



TRATTAMENTO DELL'ARIA COMPRESSA

- Principi di base
- Filtri dell'aria
- Essiccatori a ciclo frigorifero
- Essiccatori ad adsorbimento
- Serbatoi polmone
- Scarichi di condensa
- Separatori olio/acqua





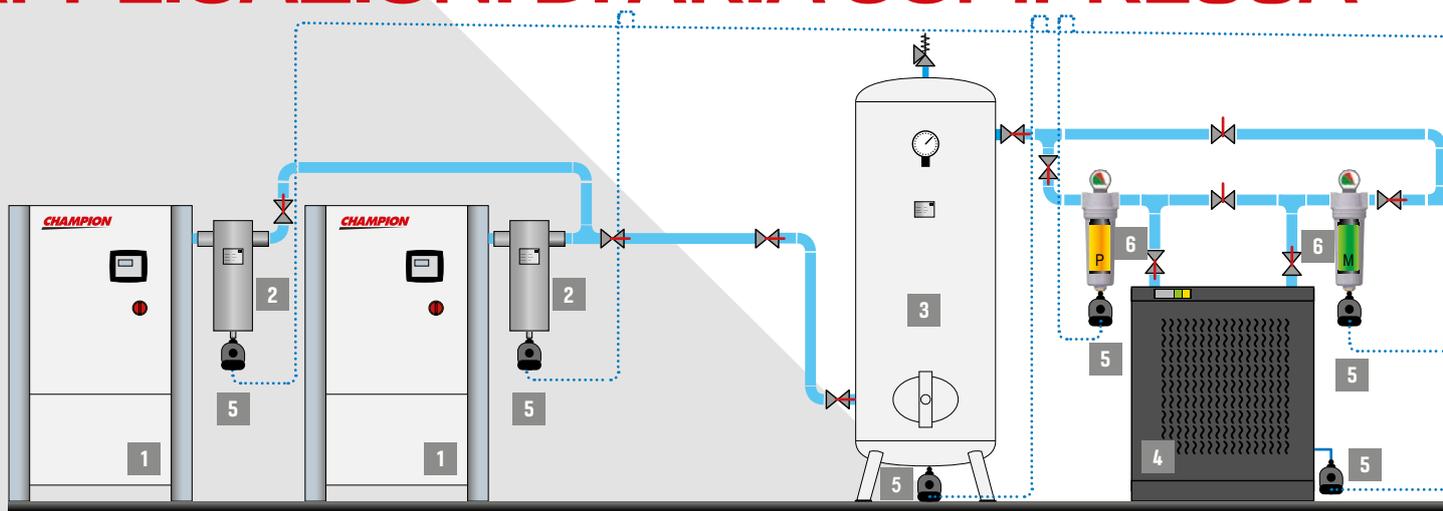
Classi di qualità dell'aria compressa conformemente a ISO 8573-1:2010

CLASSE	PARTICELLE SOLIDE			UMIDITÀ E ACQUA ALLO STATO LIQUIDO		OLIO	
	NUMERO MAX DI PARTICELLE PER METRO CUBO IN FUNZIONE DELLA DIMENSIONE DELLE PARTICELLE, D ²¹			PUNTO DI RUGIADA IN PRESSIONE		CONCENTRAZIONE DI OLIO TOTALE ²¹ (LIQUIDO, AEROSOL E VAPORE)	
	[0,1 µm < d ≤ 0,5 µm]	[0,5 µm < d ≤ 1,0 µm]	[1,0 µm < d ≤ 5,0 µm]	[°C]	[°F]	[mg/m ³]	[ppm / w / w]
0	Secondo specifiche dell'utilizzatore o fornitore dell'apparecchiatura e più rigorose rispetto alla classe ¹¹						
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10	≤ -70	-94	≤ 0,01	≤ 0,008
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100	≤ -40	-40	≤ 0,1	≤ 0,08
3	Non specificato	≤ 90.000	≤ 1.000	≤ -20	-4	≤ 1	≤ 0,8
4	Non specificato	Non specificato	≤ 10.000	≤ +3	38	≤ 5	≤ 4
5	Non specificato	Non specificato	≤ 100.000	≤ +7	45	Non specificato	Non specificato
6				≤ ±10	50		
	CONCENTRAZIONE DELLA MASSA ²¹ - C _p			CONTENUTO DI ACQUA ALLO STATO LIQUIDO ²¹ - C _w			
	[mg/m ³]			[g/m ³]			
6	0 < C _p ≤ 5					Non specificato	Non specificato
7	5 < C _p ≤ 10			C _w ≤ 0.5		Non specificato	Non specificato
8	Non specificato			0,5 ≤ C _w ≤ 5		Non specificato	Non specificato
9	Non specificato					Non specificato	Non specificato
X	C _p > 10					> 5	> 4

¹¹ Per essere idonei per una designazione di classe, è necessario soddisfare ogni intervallo di dimensioni e numero di particelle all'interno di una classe.

²¹ Alle seguenti condizioni di riferimento: temperatura dell'aria di 20° C, pressione dell'aria assoluta di 100 kPa (1 bar), pressione relativa del vapore acqueo 0.

PRINCIPI DI BASE DELLA MAGGIOR PARTE DELLE APPLICAZIONI DI ARIA COMPRESSA



1. Compressore: il principio di funzionamento di base di un compressore d'aria è quello di comprimere aria atmosferica che viene quindi utilizzata in base alle necessità. Nel processo l'aria atmosferica viene aspirata all'interno attraverso una valvola di aspirazione; una quantità d'aria sempre maggiore viene spinta meccanicamente all'interno di uno spazio limitato tramite un pistone, una girante o una paletta.

Poiché la quantità d'aria atmosferica aspirata viene incrementata nel serbatoio polmone o nel serbatoio di stoccaggio, il volume viene ridotto e la pressione aumenta automaticamente. In parole più semplici, l'aria atmosferica o libera viene compressa dopo averne ridotto il volume e allo stesso tempo averne aumentata la pressione.

Champion può fornire tipi diversi di compressore in base alle specifiche esigenze.

2. Separatore di condensa a ciclone: i separatori di condensa a ciclone usano il movimento centrifugo per rimuovere l'acqua liquida dall'aria compressa.

La centrifuga fa sì che la condensa si accumuli sulle pareti dei separatori centrifughi; quando raggiunge una massa sufficiente, cade sul fondo della vaschetta del separatore dove si accumula nella coppa fino a che non viene eliminata dal sistema tramite la valvola di scarico galleggiante automatica.

I separatori vengono installati dopo i post-refrigeratori per rimuovere l'umidità condensata.

3. Serbatoio a pressione: il serbatoio a pressione gioca un ruolo molto importante nel sistema per aria compressa:

- Smorza le pulsazioni provocate dai compressori alternativi
- Offre un luogo per il deposito di acqua libera e lubrificante provenienti dal flusso di aria compressa
- Provvede alle domande picco di aria stoccata senza l'esigenza di mettere in funzione un compressore extra
- Riduce le frequenze dei cicli di carico/scarico o avvio/arresto, consentendo un funzionamento più efficiente dei compressori a vite e riducendo gli avviamenti del motore
- Rallenta le variazioni della pressione del sistema per consentire un migliore controllo del compressore e pressioni del sistema più stabili

4. Essiccatore per aria compressa: l'aria compressa che lascia il post-refrigeratore e il separatore di umidità è normalmente più calda dell'aria ambiente e completamente satura di umidità. Quando l'aria si raffredda l'umidità si condensa nelle linee dell'aria compressa.

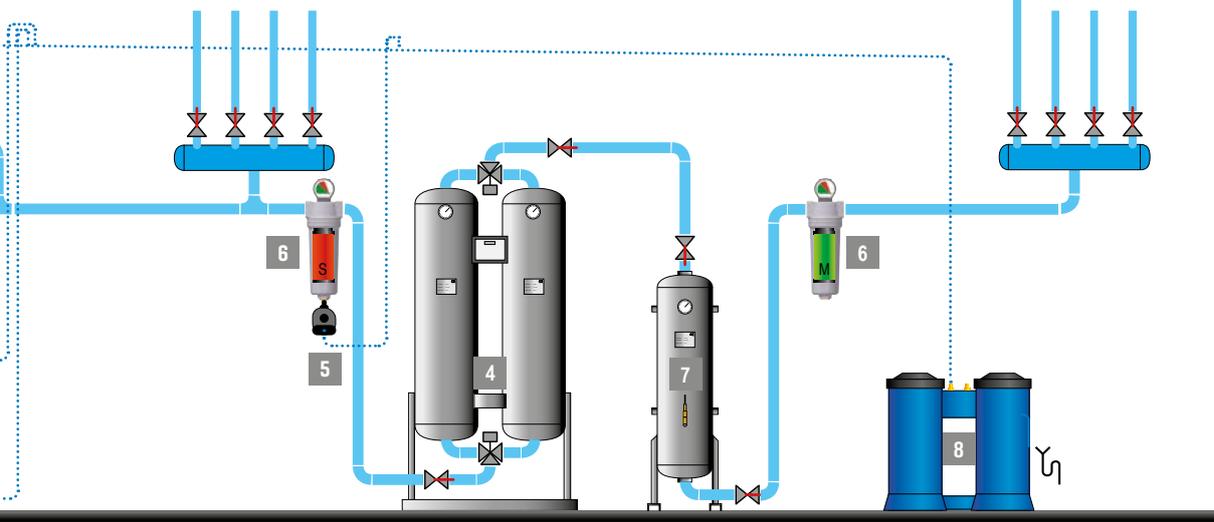
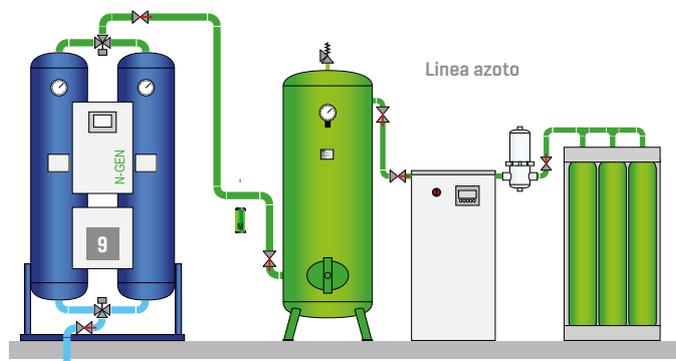
L'umidità sospesa eccessiva può comportare corrosione indesiderata del tubo e contaminazione presso il punto di utilizzo finale.

Per questo motivo normalmente si rende necessario un essiccatore d'aria.

Alcune applicazioni d'uso finale richiedono aria molto secca, ad esempio i sistemi di distribuzione dell'aria compressa in cui i tubi sono esposti a condizioni invernali. L'essiccazione dell'aria ai punti di rugiada al di sotto delle condizioni ambiente è necessaria per evitare l'accumulo di ghiaccio.

Tipi comuni:

- A ciclo frigorifero
- Igroscopico
- A membrana



5. Scarico della condensa: gli scarichi sono necessari su tutti i separatori, filtri, essiccatori e serbatoi polmone allo scopo di rimuovere la condensa liquida dal sistema di aria compressa.

Gli scarichi guasti possono provocare il deflusso della condensa a valle, cosa che può portare al sovraccarico dell'essiccatore per aria e sporcare l'attrezzatura d'uso finale.

6. Filtro: i filtri ad aria compressa vengono utilizzati per la rimozione a elevata efficienza di particelle solide, acqua, aerosol d'olio, idrocarburi, odori e vapori dai sistemi di aria compressa.

Per soddisfare la qualità dell'aria compressa necessaria è necessario installare un elemento filtrante appropriato nell'alloggiamento del filtro.

7. Torre a carboni attivi: la torre a carboni attivi elimina gli odori e i vapori di idrocarburi dall'aria compressa. Le torri vengono riempite con materiale adsorbente a carboni attivi che assorbe i contaminanti sulla superficie dei suoi pori interni. Sono utilizzate in applicazioni in cui il contenuto di vapori d'olio deve essere ridotto al minimo.

Le torri possono essere integrate in sistemi per aria compressa esistenti, minimizzando in modo significativo i rischi di contaminazione.

Sono in grado di assorbire residui d'olio (sia allo stato liquido che di vapore) per fornire all'impianto aria compressa tecnicamente priva d'olio.

8. Separatore olio/acqua: le leggi e le normative ambientali locali stabiliscono che la condensa scaricata dai sistemi di aria compressa non può essere immessa nel sistema fognario a causa del contenuto di olio lubrificante del compressore. I separatori acqua/olio costituiscono una delle soluzioni più efficaci ed economiche. Il processo di separazione multi-stadio, che utilizza filtri oleofili e carboni attivi, garantisce prestazioni eccezionali e un funzionamento privo di problemi.

9. Generatore di azoto: i generatori di azoto estraggono l'azoto disponibile nell'aria ambiente dagli altri gas applicando la tecnologia PSA (Pressure Swing Adsorption). Durante il processo PSA l'aria ambiente pulita compressa viene convogliata verso un letto a vaglio molecolare che consente il passaggio all'azoto come un gas del prodotto, ma assorbe altri gas.

Consigli per l'utente finale

- Sostituire le applicazioni di uso finale inadeguate con modelli efficienti (ugelli a vortice, nebulizzatori)
- Installare un'unità di controllo del flusso per abbassare la pressione dell'impianto e ridurre la richiesta artificiale provocata da pressioni più alte del dovuto
- Spegnerle le attrezzature che consumano aria, utilizzando elettrovalvole elettriche o valvole di arresto manuali
- Evitare il funzionamento di utensili pneumatici senza carico, in quanto consumano più aria rispetto a un utensile sotto carico
- Sostituire gli utensili usurati, in quanto spesso richiedono una pressione più elevata e consumano una maggiore quantità di aria compressa rispetto agli utensili in buone condizioni
- Lubrificare gli utensili pneumatici come consigliato dal produttore. Mantenere l'aria usata per tutti gli usi finali priva di condensa per massimizzare l'efficienza e la vita utile dell'utensile
- Laddove possibile e pratico, raggruppare le attrezzature per l'aria per l'uso finale che hanno requisiti d'aria simili in termini di pressione e qualità dell'aria

In sintesi...



Pressione di esercizio

17 bar



Collegamenti

3/8" - 3"



Portata volumetrica

18 - 18247 cfm

FILTRI PER ARIA COMPRESSA IN ALLUMINIO SERIE CHF

L'affidabilità nella filtrazione dell'aria compressa è un aspetto fondamentale per contrastare i problemi causati dai contaminanti esterni che possono entrare nell'impianto. La contaminazione sotto forma di sporcizia, olio e acqua, può portare a:

- Ruggine e corrosione sulle pareti interne dei recipienti in pressione
- Danni alle apparecchiature di produzione come motori e utensili ad aria compressa, valvole e cilindri
- Sostituzione prematura e imprevista del materiale igroscopico degli essiccatori ad assorbimento
- Difetti nei prodotti

I filtri Champion offrono diversi prodotti e gradi di filtrazione per assicurare la massima tranquillità a prescindere dai requisiti di qualità dell'aria richiesti. Sono progettati dando priorità all'affidabilità e all'efficienza.

Progettati e realizzati per prestazioni eccezionali

La gamma di filtri per aria compressa di Champion riduce la contaminazione del flusso di aria e protegge i processi critici e le attrezzature importanti. Questi filtri vengono rigorosamente progettati e testati con componenti superiori per garantire anni di prestazioni affidabili e di costante fornitura di aria di qualità elevata.

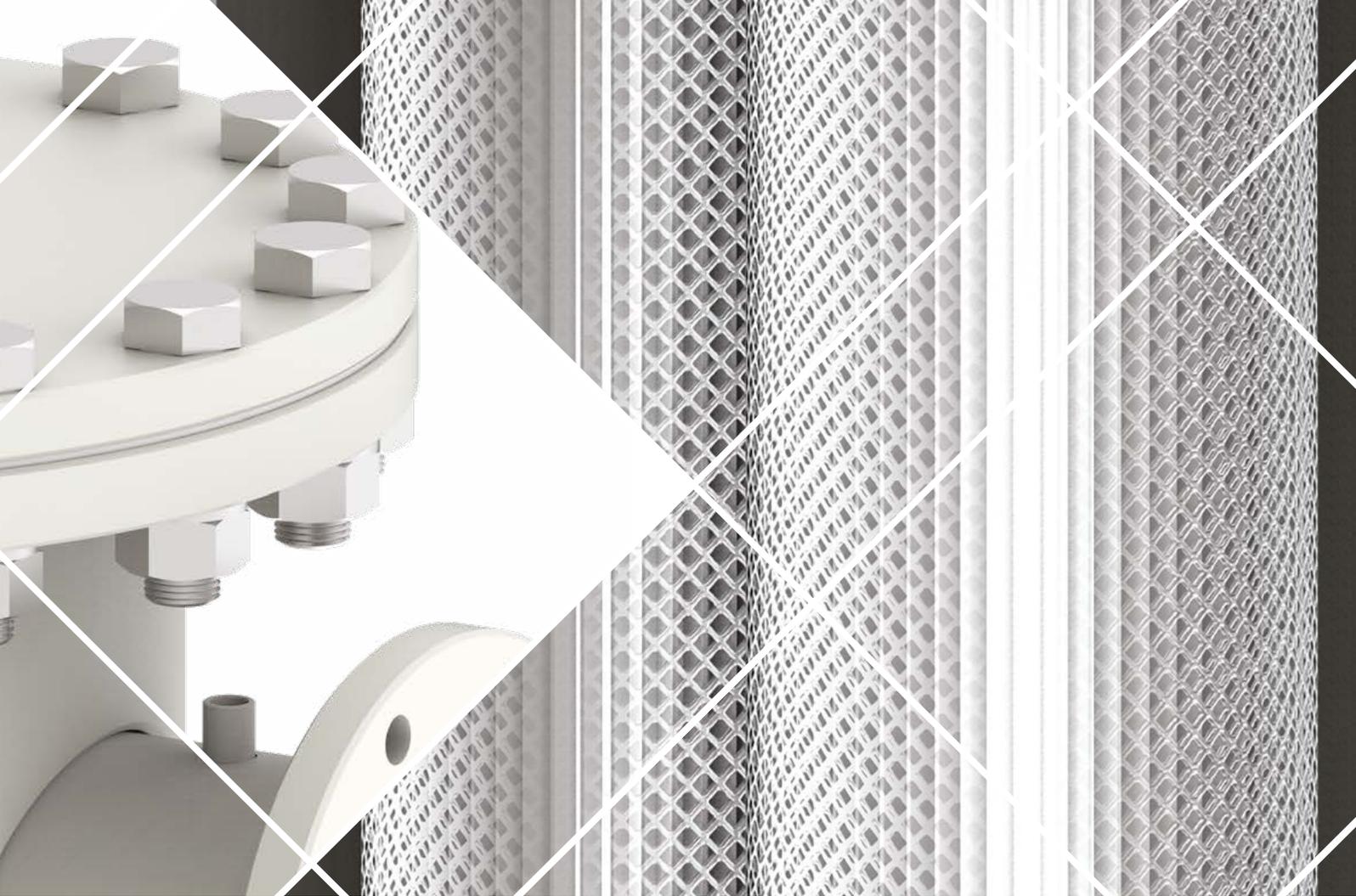
Lo standard per l'aria di alta qualità

La gamma di filtri Champion garantisce aria pulita di qualità elevata, come stabilito dalla normativa ISO 8573.1:2010 ed è certificata da enti terzi in base a ISO 12500-1.

Applicazioni

- Applicazioni industriali generali
- Settore automobilistico
- Elettronica
- Alimenti e bevande
- Settore chimico
- Industria petrolchimica
- Materie plastiche
- Vernici





Purificazione dell'aria compressa: la scelta perfetta!

Separazione dell'acqua: separatori d'acqua della serie CHF

I separatori d'acqua della serie CHF assicurano una completa rimozione della condensa e dell'olio allo stato liquido, oltre ad essere utilizzati per proteggere i filtri a coalescenza dalla contaminazione dei liquidi.

0,5 – 200 m³/min*

18 – 7062 cfm*



Filtrazione: filtri pressofusi serie CHF

I filtri CHF rimuovono efficacemente l'aerosol d'acqua e olio, le particelle solide e i contaminanti atmosferici, la corrosione, la ruggine e i microrganismi.

0,5 – 45 m³/min*

18 – 1600 cfm*



Filtrazione: filtri flangiati serie CHF**

Per applicazioni con pressione superiore o portate maggiori sono disponibili filtri flangiati nei quattro gradi di filtrazione standard.

48 – 516 m³/min*

1702 – 18247 cfm*

* Portata a 20° C, 7 bar

** Su richiesta



La contaminazione dell'aria compressa determina:

- ▼ Processi produttivi inefficaci
- ▼ Prodotti difettosi, danneggiati o che devono essere rilavorati
- ▼ Efficienza produttiva ridotta
- ▼ Maggiori costi di produzione



Dati tecnici

Separatori di condensa - serie CHF

MODELLO SEPARATORE	CODICE ARTICOLO [CCN]	DIMENSIONI CONNESSIONE	PORTATA		PRESSIONE MAX.		DIMENSIONI (MM)		PESO [kg]
			[m ³ /min]	[cfm]	[bar]	[psi]	P	A	
CHF005W	47700907001	3/8"	0,50	18	17	250	76	175	0,6
CHF007W	47700908001	1/2"	0,66	23	17	250	76	175	0,6
CHF018W	47700909001	3/4"	1,8	64	17	250	98	230	1,2
CHF040W	47700910001	1"	4,0	141	17	250	129	268	2,2
CHF085W	47700911001	1 1/2"	8,5	300	17	250	129	268	2,1
CHF170W	47700912001	2"	17,0	600	17	250	170	467	5,1
CHF380W	47700913001	3"	38,0	1342	17	250	205	548	20

Filtri dell'aria compressa - serie CHF - Grado M

MODELLO FILTRO	CODICE ARTICOLO [CCN]	DIMENSIONI CONNESSIONE	PORTATA		PRESSIONE MAX.		DIMENSIONI (MM)		PESO [kg]
			[m ³ /min]	[cfm]	[bar]	[psi]	P	A	
CHF005LM	47698906001	3/8"	0,5	18	17	250	76	225	0,55
CHF007LM	47698907001	1/2"	0,7	24	17	250	76	225	0,55
CHF013LM	47698908001	3/4"	1,3	44	17	250	98	280	1,07
CHF018LM	47698909001	3/4"	1,8	65	17	250	98	280	1,09
CHF025LM	47698910001	1"	2,5	88	17	250	129	319	2,06
CHF032LM	47698911001	1"	3,2	112	17	250	129	319	2,06
CHF038LM	47698912001	1"	3,8	135	17	250	129	319	2,06
CHF067LM	47698913001	1 1/2"	6,7	235	17	250	129	409	2,36
CHF082LM	47698914001	1 1/2"	8,2	288	17	250	129	409	2,36
CHF100LM	47698915001	2"	10	353	17	250	170	518	5,2
CHF0133LM	47698916001	2"	13,3	471	17	250	170	518	5,24
CHF0167LM	47698917001	2"	16,7	589	17	250	170	518	5,26
CHF0200LM	47698918001	3"	20	706	17	250	205	600	9,31
CHF0260LM	47698919001	3"	26	918	17	250	205	700	10,69
CHF0305LM	47698920001	3"	30,5	1077	17	250	205	700	10,69
CHF0383LM	47698921001	3"	38,3	1354	17	250	205	930	13,7
CHF0450LM	47698922001	3"	45	1589	17	250	205	930	13,7



Filtri dell'aria compressa - serie CHF - Grado S

MODELLO FILTRO	CODICE ARTICOLO CCN	DIMENSIONI CONNESSIONE	PORTATA		PRESSIONE MAX.		DIMENSIONI (MM)		PESO kg
			m³/min	cfm	bar	psi	P	A	
CHF005LS	47698923001	3/8"	0,5	18	17	250	76	225	0,55
CHF007LS	47698924001	1/2"	0,7	24	17	250	76	225	0,55
CHF013LS	47698925001	3/4"	1,3	44	17	250	98	280	1,07
CHF018LS	47698926001	3/4"	1,8	65	17	250	98	280	1,09
CHF025LS	47698927001	1"	2,5	88	17	250	129	319	2,06
CHF032LS	47698928001	1"	3,2	112	17	250	129	319	2,06
CHF038LS	47698929001	1"	3,8	135	17	250	129	319	2,06
CHF067LS	47698930001	1 1/2"	6,7	235	17	250	129	409	2,36
CHF082LS	47698931001	1 1/2"	8,2	288	17	250	129	409	2,36
CHF100LS	47698932001	2"	10	353	17	250	170	518	5,2
CHF0133LS	47698933001	2"	13,3	471	17	250	170	518	5,24
CHF0167LS	47698934001	2"	16,7	589	17	250	170	518	5,26
CHF0200LS	47698935001	3"	20	706	17	250	205	600	9,31
CHF0260LS	47698936001	3"	26	918	17	250	205	700	10,69
CHF0305LS	47698937001	3"	30,5	1077	17	250	205	700	10,69
CHF0383LS	47698938001	3"	38,3	1354	17	250	205	930	13,7
CHF0450LS	47698939001	3"	45	1589	17	250	205	930	13,7

Filtri dell'aria compressa - serie CHF - Grado A

MODELLO FILTRO	CODICE ARTICOLO CCN	DIMENSIONI CONNESSIONE	PORTATA		PRESSIONE MAX.		DIMENSIONI (MM)		PESO kg
			m³/min	cfm	bar	psi	P	A	
CHF005LA	47698957001	3/8"	0,5	18	17	250	76	225	0,55
CHF007LA	47698958001	1/2"	0,7	24	17	250	76	225	0,55
CHF013LA	47698959001	3/4"	1,3	44	17	250	98	280	1,07
CHF018LA	47698960001	3/4"	1,8	65	17	250	98	280	1,09
CHF025LA	47698961001	1"	2,5	88	17	250	129	319	2,06
CHF032LA	47698962001	1"	3,2	112	17	250	129	319	2,06
CHF038LA	47698963001	1"	3,8	135	17	250	129	319	2,06
CHF067LA	47698964001	1 1/2"	6,7	235	17	250	129	409	2,36
CHF082LA	47698965001	1 1/2"	8,2	288	17	250	129	409	2,36
CHF100LA	47698966001	2"	10	353	17	250	170	518	5,2
CHF0133LA	47698967001	2"	13,3	471	17	250	170	518	5,24
CHF0167LA	47698968001	2"	16,7	589	17	250	170	518	5,26
CHF0200LA	47698969001	3"	20	706	17	250	205	600	9,31
CHF0260LA	47698970001	3"	26	918	17	250	205	700	10,69
CHF0305LA	47698971001	3"	30,5	1077	17	250	205	700	10,69
CHF0383LA	47698972001	3"	38,3	1354	17	250	205	930	13,7
CHF0450LA	47698973001	3"	45	1589	17	250	205	930	13,7



Filtri dell'aria compressa - serie CHF - Grado R

MODELLO FILTRO	CODICE ARTICOLO CCN	DIMENSIONI CONNESSIONE	PORTATA		PRESSIONE MAX.		DIMENSIONI (MM)		PESO kg
			m ³ /min	cfm	bar	psi	P	A	
CHF005LR	47698940001	3/8"	0,5	18	17	250	76	225	0,55
CHF007LR	47698941001	1/2"	0,7	24	17	250	76	225	0,55
CHF013LR	47698942001	3/4"	1,3	44	17	250	98	280	1,07
CHF018LR	47698943001	3/4"	1,8	65	17	250	98	280	1,09
CHF025LR	47698944001	1"	2,5	88	17	250	129	319	2,06
CHF032LR	47698945001	1"	3,2	112	17	250	129	319	2,06
CHF038LR	47698946001	1"	3,8	135	17	250	129	319	2,06
CHF067LR	47698947001	1 1/2"	6,7	235	17	250	129	409	2,36
CHF082LR	47698948001	1 1/2"	8,2	288	17	250	129	409	2,36
CHF100LR	47698949001	2"	10	353	17	250	170	518	5,2
CHF0133LR	47698950001	2"	13,3	471	17	250	170	518	5,24
CHF0167LR	47698951001	2"	16,7	589	17	250	170	518	5,26
CHF0200LR	47698952001	3"	20	706	17	250	205	600	9,31
CHF0260LR	47698953001	3"	26	918	17	250	205	700	10,69
CHF0305LR	47698954001	3"	30,5	1077	17	250	205	700	10,69
CHF0383LR	47698955001	3"	38,3	1354	17	250	205	930	13,7
CHF0450LR	47698956001	3"	45	1589	17	250	205	930	13,7

Grado M - Protezione generale

Rimozione di particelle fino a 0,1 micron compreso olio e acqua allo stato liquido in emulsione, con residuo massimo di aerosol di olio di 0,03 mg/m³ a 21°C

Grado S - Filtraggio ad alta efficienza di olio

Rimozione di particelle fino a 0,01 micron, inclusi aerosol d'olio e acqua, con residuo massimo di aerosol di olio di 0,01 mg/m³ a 21°C (Installare a monte un filtro di grado M)

Limiti operativi:

Pressione max. di esercizio 17,2 bar g
 Temperatura d'esercizio massima consigliata 80°C (Grado M, S, R)

Grado A - Filtrazione carbone attivata

Rimozione vapore olio e odore idrocarburi, che garantisce un residuo di olio massimo di <0,003 mg/m³ (<0,003 ppm) a 21°C (installare a monte filtro di grado S)

Grado R - Filtri depolveratori per uso generale

Rimozione di particelle di polvere fino a 1 micron

Temperatura d'esercizio massima consigliata 50°C (Grado A)
 Temperatura d'esercizio minima consigliata 1°C

PRESSIONE DI RETE	bar g	1	2	3	5	7	9	11	13	15	17
FATTORI DI CORREZIONE		0,38	0,53	0,65	0,85	1,00	1,13	1,25	1,36	1,46	1,56

Per utilizzare i fattori di correzione, moltiplicare la capacità del filtro per il fattore di correzione per ottenere la nuova capacità del flusso del filtro alla pressione di esercizio non standard. Per esempio, un filtro 190 m³/h che opera a 11 bar ha un fattore di correzione di 1,25. 1,25 x 190 = capacità 237,5 m³/h a 11 bar.



Dati tecnici

Cartucce per filtri aria compressa Serie CHF - Grado M

MODELLO FILTRANTE	ELEMENTO FILTRANTE
CHF005LM	47699428001
CHF007LM	47699432001
CHF013LM	47699436001
CHF018LM	47699440001
CHF025LM	47699444001
CHF032LM	47699448001
CHF038LM	47699452001
CHF067LM	47699456001
CHF082LM	47699460001
CHF100LM	47699464001
CHF0133LM	47699468001
CHF0167LM	47699472001
CHF0200LM	47699476001
CHF0260LM	47700081001
CHF0305LM	47700085001
CHF0383LM	47700089001
CHF0450LM	47700093001

Cartucce per filtri aria compressa Serie CHF - Grado A

MODELLO FILTRANTE	ELEMENTO FILTRANTE
CHF005LA	47699431001
CHF007LA	47699435001
CHF013LA	47699439001
CHF018LA	47699443001
CHF025LA	47699447001
CHF032LA	47699451001
CHF038LA	47699455001
CHF067LA	47699459001
CHF082LA	47699463001
CHF100LA	47699467001
CHF0133LA	47699471001
CHF0167LA	47699475001
CHF0200LA	47700080001
CHF0260LA	47700084001
CHF0305LA	47700088001
CHF0383LA	47700092001
CHF0450LA	47700096001

Cartucce per filtri aria compressa Serie CHF - Grado S

MODELLO FILTRANTE	ELEMENTO FILTRANTE
CHF005LS	47699429001
CHF007LS	47699433001
CHF013LS	47699437001
CHF018LS	47699441001
CHF025LS	47699445001
CHF032LS	47699449001
CHF038LS	47699453001
CHF067LS	47699457001
CHF082LS	47699461001
CHF100LS	47699465001
CHF0133LS	47699469001
CHF0167LS	47699473001
CHF0200LS	47700078001
CHF0260LS	47700082001
CHF0305LS	47700086001
CHF0383LS	47700090001
CHF0450LS	47700094001

Cartucce per filtri aria compressa Serie CHF - Grado R

MODELLO FILTRANTE	ELEMENTO FILTRANTE
CHF005LR	47699430001
CHF007LR	47699434001
CHF013LR	47699438001
CHF018LR	47699442001
CHF025LR	47699446001
CHF032LR	47699450001
CHF038LR	47699454001
CHF067LR	47699458001
CHF082LR	47699462001
CHF100LR	47699466001
CHF0133LR	47699470001
CHF0167LR	47699474001
CHF0200LR	47700079001
CHF0260LR	47700083001
CHF0305LR	47700087001
CHF0383LR	47700091001
CHF0450LR	47700095001

In sintesi...



Pressione di esercizio
14/16 bar



Temperatura ambiente
25°C (45° max)



Intervallo temp. di esercizio
35°C (55° max)

Applicazioni

- Sistemi di compressione dell'aria



ESSICCATORI PER ARIA A CICLO FRIGORIFERO SERIE CHR

Grazie ad un design avanzato e ad una tecnologia innovativa, la serie di essiccatori a ciclo frigorifero CHR è in grado di offrire ottime prestazioni insieme ad una più efficiente modalità di gestione.

La centralina elettronica, dotata di un'interfaccia di facile utilizzo, è stata semplificata al fine di focalizzarsi sulle funzioni operative e di regolazione essenziali, compreso l'esclusivo controllo della ventola (CHR6-CHR167).

Semplicità nel design, affidabilità senza pari ed uno straordinario rapporto qualità-prezzo sono i punti di forza di questa nuova gamma.

Voltaggio standard

- CHR6 – CHR36: 230V/1ph/50-60Hz
- CHR47 – CHR167: 230V/1ph/50Hz
- CHR217 – CHR350: 400V/3ph/50Hz

Opzioni disponibili

- Voltaggi speciali
CHR47 – CHR125 disponibili a 230V/1ph/60Hz
CHR217 disponibili a 460V/3ph/60Hz
- Tutti i modelli sono disponibili con connessioni NPT

Principali caratteristiche del design

Ventola a velocità variabile

L'unico sul mercato ad offrire un controllo completo del punto di rugiada, grazie alla ventola a velocità variabile controllata dal microprocessore. Grazie a questa soluzione, abbiamo eliminato la valvola bypass del gas caldo ed il pressostato della ventola, componenti critici in questo tipo di macchine.

Pannello di controllo multifunzione

Offre una vasta gamma di parametri e allarmi, tra cui: alta temperatura, bassa temperatura (antigelo), guasto sonda, storico allarmi, etc.

Nuovi scambiatori di calore

Completamente progettati nei nostri laboratori per garantire il livello di prestazioni desiderato, con la minima caduta di pressione.

Risparmio energetico e modalità antigelo

Il compressore si ferma in caso di basso carico e con temperatura ambiente inferiore a 15°C.

Design semplice e compatto

Pannelli in lamiera e componenti interni progettati per ridurre i costi durante il montaggio, pur mantenendo l'alta qualità del prodotto garantita da Champion.

Per portate superiori, fino a 45 m³/min (2,700 m³/h), contattare il team vendite di Champion

ESSICCATORE	CODICE ART.	PORTATA ARIA CLASSE 5		ABSORBED POWER [kW]	ALIMENTAZIONE [V/PH/HZ]	PRESSIONE MAX. [bar g]	COLLEGAMENTI ARIA [BSP]	REFRIGERANTE	DIMENSIONI (mm)		
		[m ³ /h]	[m ³ /min]						P	L	A
CHR6	47703069001	36	0,60	0,12	230/1/50-60	16	3/8"	R513A	305	360	408
CHR9	47703070001	54	0,90	0,17	230/1/50-60	16	1/2"	R513A	325	430	445
CHR12	47703071001	72	1,20	0,17	230/1/50-60	16	1/2"	R513A	325	430	445
CHR18	47703072001	108	1,80	0,29	230/1/50-60	16	1/2"	R513A	325	430	445
CHR24	47703073001	144	2,40	0,41	230/1/50-60	16	3/4"	R513A	395	486	565
CHR30	47703074001	180	3,00	0,47	230/1/50-60	16	3/4"	R513A	395	486	565
CHR36	47703075001	216	3,60	0,61	230/1/50-60	16	3/4"	R513A	395	486	565
CHR47	47703076001	280	4,67	0,6	230/1/50	16	1"	R407C	485	595	614
CHR57	47703077001	340	5,67	0,6	230/1/50	16	1"	R407C	485	595	614
CHR83	47703078001	500	8,33	0,9	230/1/50	16	1-1/2"	R407C	500	660	970
CHR102	47703079001	610	10,17	0,9	230/1/50	16	1-1/2"	R407C	500	660	970
CHR125	47703080001	750	12,50	1,23	230/1/50	14	2"	R407C	520	800	1195
CHR167	47703081001	1000	16,67	1,43	230/1/50	14	2-1/2"	R407C	520	835	1195
CHR217	47703082001	1300	21,67	2,14	400/3/50	14	2-1/2"	R407C	520	835	1230

ESSICCATORE	CODICE ART.	PORTATA ARIA CLASSE 5		POTENZA ASSORBITA kW	ALIMENTAZIONE V/PH/HZ	PRESSIONE MAX. bar g	COLLEGAMENTI ARIA BSP	REFRIGERANTE	DIMENSIONI (mm)		
		m ³ /h	m ³ /min						P	L	A
CHR216 - SD	47888722001	1300	21,67	2,17	400/3/50	14	3"	R513A	806	1012	1539
CHR250 - SD	47888723001	1500	25,00	2,51	400/3/50	14	3"	R513A	806	1012	1539
CHR300 - SD	47850307001	1800	30,00	3,01	400/3/50	14	3"	R513A	806	1012	1539
CHR375 - SD	47850308001	2250	37,50	3,65	400/3/50	14	3"	R513A	806	1012	1539
CHR433 - SD	47850309001	2600	43,33	4,22	400/3/50	14	3"	R513A	806	1012	1539
CHR533 - SD	47850310001	3200	53,33	6,31	400/3/50	14	DN150 PN16	R513A	880	1819	1796
CHR700 - SD	47850311001	4200	70,00	5,96	400/3/50	14	DN150 PN16	R513A	880	1819	1796
CHR800 - SD	47850312001	4800	80,00	6,81	400/3/50	14	DN150 PN16	R513A	880	1819	1796
CHR900 - SD	47850313001	5400	90,00	10,9	400/3/50	13	DN150 PN16	R513A	1510	1500	1555

ESSICCATORE	CODICE ART.	PORTATA ARIA		POTENZA ASSORBITA kW	ALIMENTAZIONE V/PH/HZ	PRESSIONE MAX. bar g	COLLEGAMENTI ARIA BSP	REFRIGERANTE	DIMENSIONI (mm)		
		m ³ /h	m ³ /min						P	L	A
CHR6 - NLD	47703438001	36	0,60	0,12	230/1/50-60	16	3/8"	R513A	305	360	408
CHR9 - NLD	47703439001	54	0,90	0,17	230/1/50-60	16	1/2"	R513A	325	430	445
CHR12 - NLD	47703440001	72	1,20	0,17	230/1/50-60	16	1/2"	R513A	325	430	445
CHR18 - NLD	47703441001	108	1,80	0,29	230/1/50-60	16	1/2"	R513A	325	430	445
CHR24 - NLD	47703442001	144	2,40	0,41	230/1/50-60	16	3/4"	R513A	395	486	565
CHR30 - NLD	47703443001	180	3,00	0,47	230/1/50-60	16	3/4"	R513A	395	486	565
CHR36 - NLD	47703444001	216	3,60	0,61	230/1/50-60	16	3/4"	R513A	395	486	565
CHR47 - NLD	47703445001	280	4,67	0,6	230/1/50	16	1"	R407C	485	595	614
CHR57 - NLD	47703446001	340	5,67	0,6	230/1/50	16	1"	R407C	485	595	614
CHR83 - NLD	47703447001	500	8,33	0,9	230/1/50	16	1-1/2"	R407C	500	660	970
CHR102 - NLD	47703448001	610	10,17	0,9	230/1/50	16	1-1/2"	R407C	500	660	970
CHR125 - NLD	47703449001	750	12,50	1,23	230/1/50	14	2"	R407C	520	800	1195
CHR167 - NLD	47703450001	1000	16,67	1,43	230/1/50	14	2-1/2"	R407C	520	835	1195
CHR217 - NLD	47703451001	1300	21,67	2,14	400/3/50	14	2-1/2"	R407C	520	835	1230

Scarico temporizzato di serie, opzione elettronica No Loss Drain (NLD) a richiesta sui modelli CHR6 - CHR217. Scarico intelligente integrato (SD) di serie sui modelli CHR216 - CHR900.

FATTORI DI CORREZIONE PER LA PRESSIONE DI ESERCIZIO

PRESSIONE DI ESERCIZIO [BAR]	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
FATTORE DI CORREZIONE K1	0,70	0,78	0,85	0,93	1,00	1,06	1,11	1,15	1,18	1,20	1,22

FATTORI DI CORREZIONE PER LE VARIAZIONI DELLA TEMPERATURA DELL'ARIA IN INGRESSO

TEMPERATURA [°C]	30	35	40	45	50	55
FATTORE DI CORREZIONE K2	1,20	1,00	0,85	0,71	0,58	0,49

FATTORI DI CORREZIONE PER LE VARIAZIONI DELL'AMBIENTE

TEMPERATURA [°C]	25	30	35	40	42	45
FATTORE DI CORREZIONE K3	1,00	0,96	0,92	0,88	0,85	0,80

ESSICCATORI IGROSCOPICI MODULARI

In sintesi...



Pressione di esercizio
14 bar



Punti di rugiada in pressione
-40°C (-25°C / -70°C)



Portata volumetrica
0,08 - 5,00 m³/min

ESSICCATORI IGROSCOPICI MODULARI

Essiccatori ad aria compressa modulari della Serie A: una soluzione dedicata per ogni applicazione

Grazie ai comprovati vantaggi dell'essiccazione igroscopica e al design moderno, Champion fornisce un sistema estremamente compatto e affidabile per essiccare e pulire l'aria compressa in modo efficiente.

Il cuore di una soluzione per il trattamento dell'aria compressa è l'essiccatore; il suo scopo è quello di rimuovere il vapore acqueo, arrestare la condensa e la corrosione e, nel caso degli essiccatori ad assorbimento, inibire la crescita di microorganismi.

Gli essiccatori igroscopici con rigenerazione a freddo della Serie A di Champion si sono rivelati essere la soluzione ideale per diverse migliaia di utenti in tutto il mondo che utilizzano l'aria compressa in un'ampia varietà di settori industriali.

Panoramica dei vantaggi:

- Modello robusto e affidabile, largamente utilizzato nel settore
- Compatibilità con tutti i settori e le applicazioni; alcuni metodi di rigenerazione degli essiccatori igroscopici non ne consentono l'utilizzo in alcuni settori o applicazioni
- Minore investimento di capitale e complessità ridotta rispetto ad altri metodi di rigenerazione degli essiccatori igroscopici
- Costi di manutenzione inferiori rispetto ad altri metodi di rigenerazione degli essiccatori igroscopici
- Assenza di calore, elementi riscaldanti o problematiche legate al calore

Alta qualità dell'aria, bassi costi di gestione Caratteristiche e vantaggi

Aria di alta qualità:

Fornisce aria con punto di rugiada in pressione di Classe ISO 2 o Classe 1 per applicazioni critiche; i pre e post-filtri ad alta efficienza garantiscono un'elevata e costante qualità dell'aria, proteggendo l'aria a valle dalla contaminazione.

Massima affidabilità:

I collaudati indicatori elettronici di prestazioni di controllo, l'alluminio estruso con anodizzazione e verniciatura epossidica e la protezione NEMA 3/IP54 (adatta anche per l'installazione all'esterno) garantiscono la durabilità e la resistenza degli essiccatori igroscopici.



Applicazioni

- Automotive
- Alimenti e bevande
- Farmaceutico
- Chimico
- Petrolio e gas

Costo totale dell'investimento:

Riduzione dei costi di proprietà con progettazione del punto di utilizzo per trattare solo l'aria richiesta, caduta di pressione conservativa di 0,2 Bar g, e riduzione dello spurgo sulla richiesta di aria compressa (a carico/ a vuoto).

Semplicità d'uso:

Interfaccia elettronica di facile utilizzo con indicatori di allarme disponibili per i modelli a partire dal 40. I modelli da 40 a 300 m³/h sono dotati del nuovo controller touchscreen.

Praticità:

Gli essiccatori modulari sono caratterizzati da un design ottimizzato per una manutenzione semplificata e avvisi di manutenzione preventiva (modelli a partire dal 40).

Soluzione compatta e flessibile:

Design salva-spazio per un'installazione ottimizzata con prese di entrata e uscita nella parte posteriore dell'unità e tubazioni di collegamento provenienti da destra o da sinistra. Il modello fino a 0,42 m³/min può essere montato a parete o installato orizzontalmente.

Miglioramento delle prestazioni:

Campo di pressione nominale esteso da 4 a 14 bar g e copertura della portata d'aria fino a 300 m³/h. Punto di rugiada garantito di Classe 2 (-40 °C) e, opzionalmente, di Classe 1 (-70 °C).

Lunga durata:

Gli essiccatori modulari hanno tempi di ciclo (10 minuti) più lunghi rispetto alla maggior parte dei prodotti della concorrenza (da 4 a 8 minuti al massimo).

Serie da CHA1M -40°C a CHA50M -40°C

MODELLO	CODICE ARTICOLO	CAPACITÀ			PRESSIONE MAX.		PUNTO DI RUGIADA IN PRESSIONE °C	COLLEGAMENTO ARIA IN/OUT BSP (in)	ALIMENTAZIONE V/Ph/Hz	DIMENSIONI (mm)			PESO kg	IGROSCOPICO PER TORRE kg
		m³/min	m³/h	SCFM	bar g	psig				L	P	A		
CHA1 -40°C	47700856001	0,08	5	3	14	203	-40	3/8"	230/1/50-60	238	212	423	11	0,7
CHA3 -40°C	47700857001	0,25	15	9	14	203	-40	3/8"	230/1/50-60	238	212	823	18	2,2
CHA4 -40°C	47700858001	0,42	25	15	14	203	-40	3/8"	230/1/50-60	238	212	1073	27	3,0
CHA7 -40°C	47700859001	0,67	40	24	14	203	-40	3/4"	230/1/50-60	475	405	968	44	6,4
CHA9 -40°C	47700860001	0,92	55	32	14	203	-40	3/4"	230/1/50-60	475	405	1118	50	8,4
CHA12 -40°C	47700861001	1,17	70	41	14	203	-40	3/4"	230/1/50-60	475	405	1318	60	10,9
CHA17 -40°C	47700862001	1,67	100	59	14	203	-40	1"	230/1/50-60	475	405	1673	73	15,4
CHA25 -40°C	47700863001	2,50	150	88	14	203	-40	1"	230/1/50-60	475	405	1873	90	18,0
CHA33 -40°C	47700864001	3,33	200	118	14	203	-40	1 1/2"	230/1/50-60	536	495	1705	177	30,8
CHA42 -40°C	47700865001	4,17	250	147	14	203	-40	1 1/2"	230/1/50-60	536	495	1905	180	35,9
CHA50 -40°C	47700866001	5,00	300	177	14	203	-40	1 1/2"	230/1/50-60	536	495	1905	188	35,9

CHA7 -40°C DS to CHA50M -40°C ES Series

MODELLO	CODICE ARTICOLO	CAPACITÀ			PRESSIONE MAX.		PUNTO DI RUGIADA IN PRESSIONE °C	COLLEGAMENTO ARIA IN/OUT BSP (in)	ALIMENTAZIONE V/Ph/Hz	DIMENSIONI (mm)			PESO kg	IGROSCOPICO PER TORRE kg
		m³/min	m³/h	SCFM	bar g	psig				L	P	A		
CHA7 -40°C ES	47700867001	0,67	40	24	14	203	-40	3/4"	230/1/50-60	475	405	968	44	6,4
CHA9 -40°C ES	47700868001	0,92	55	32	14	203	-40	3/4"	230/1/50-60	475	405	1118	50	8,4
CHA12 -40°C ES	47700869001	1,17	70	41	14	203	-40	3/4"	230/1/50-60	475	405	1318	60	10,9
CHA17 -40°C ES	47700870001	1,67	100	59	14	203	-40	1"	230/1/50-60	475	405	1673	73	15,4
CHA25 -40°C ES	47700871001	2,50	150	88	14	203	-40	1"	230/1/50-60	475	405	1873	90	18,0
CHA33 -40°C ES	47700872001	3,33	200	118	14	203	-40	1 1/2"	230/1/50-60	536	495	1705	177	30,8
CHA42 -40°C ES	47700873001	4,17	250	147	14	203	-40	1 1/2"	230/1/50-60	536	495	1905	180	35,9
CHA50 -40°C ES	47700874001	5,00	300	177	14	203	-40	1 1/2"	230/1/50-60	536	495	1905	188	35,9

CHA7 -70°C to CHA50M -70°C Series

MODELLO	CODICE ARTICOLO	CAPACITÀ			PRESSIONE MAX.		PUNTO DI RUGIADA IN PRESSIONE °C	COLLEGAMENTO ARIA IN/OUT BSP (in)	ALIMENTAZIONE V/Ph/Hz	DIMENSIONI (mm)			PESO kg	IGROSCOPICO PER TORRE kg
		m³/min	m³/h	SCFM	bar g	psig				L	P	A		
CHA7 -70°C	47700875001	0,53	32	19	14	203	-70	3/4"	230/1/50-60	475	405	968	44	6,4
CHA9 -70°C	47700876001	0,73	44	26	14	203	-70	3/4"	230/1/50-60	475	405	1118	50	8,4
CHA12 -70°C	47700877001	0,93	56	33	14	203	-70	3/4"	230/1/50-60	475	405	1318	60	10,9
CHA17 -70°C	47700878001	1,33	80	47	14	203	-70	1"	230/1/50-60	475	405	1673	73	15,4
CHA25 -70°C	47700879001	2,00	120	71	14	203	-70	1"	230/1/50-60	475	405	1873	90	18,0
CHA33 -70°C	47700880001	2,67	160	94	14	203	-70	1 1/2"	230/1/50-60	536	495	1705	177	30,8
CHA42 -70°C	47700881001	3,33	200	118	14	203	-70	1 1/2"	230/1/50-60	536	495	1905	180	35,9
CHA50 -70°C	47700882001	4,00	240	142	14	203	-70	1 1/2"	230/1/50-60	536	495	1905	188	35,9

FATTORI DI CORREZIONE

		PRESSIONE ARIA IN INGRESSO										
TEMPERATURA ARIA IN INGRESSO	bar g	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	35°C	0,63	0,75	0,88	1,00	1,14	1,25	1,37	1,49	1,64	1,75	1,89
	40°C	0,55	0,66	0,77	0,88	1,00	1,00	1,20	1,32	1,43	1,54	1,64
	45°C	0,45	0,54	0,63	0,72	0,81	0,90	1,00	1,08	1,18	1,27	1,35
	50°C	0,32	0,39	0,45	0,52	0,58	0,65	0,71	0,78	0,85	0,91	0,97

		PRESSIONE ARIA IN INGRESSO										
TEMPERATURA ARIA IN INGRESSO	psi g	58	73	87	102	116	131	145	160	174	189	203
	95°F	0,63	0,75	0,88	1,00	1,14	1,25	1,37	1,49	1,64	1,75	1,89
	104°F	0,55	0,66	0,77	0,88	1,00	1,00	1,20	1,32	1,43	1,54	1,64
	113°F	0,45	0,54	0,63	0,72	0,81	0,90	1,00	1,08	1,18	1,27	1,35
	122°F	0,32	0,39	0,45	0,52	0,58	0,65	0,71	0,78	0,85	0,91	0,97

Prefiltro e Postfiltro sono forniti come dotazione standard per gli essiccatori modulari.

Prefiltro

Rimozione particelle fino a 0,01micron

- Acqua e aerosols di olio inclusi
- Rimanenza massima di aerosol d'olio 0,01 mg/m³ a 21°C

Postfiltro

Rimozione particelle fino a 0,1 micron

- Include liquido da coalescenza, acqua e olio
- Rimanenza massima di aerosol d'olio 0,03 mg/m³ a 21°C

ESSICCATORI IGROSCOPICI A FREDDO

In sintesi...



Capacità
400 - 8500 m³/hr



Peso
285 - 4400 kg



Collegamenti
1½ - 3"

ESSICCATORI IGROSCOPICIA FREDDO A DOPPIA TORRE

Applicazioni

- Cuscinetti ad aria
- Aria strumentale
- Sabbiatura
- Manometro per l'aria
- Verniciatura a spruzzo
- Processo chimico: ossidazione, produzione di ammoniaca Valori
- Trasporto, prodotti in polvere
- Fluidodinamica, sensori
- Alimenti e bevande, contatto diretto con l'aria
- Fabbricazione di microelettronica
- Trattamento dell'aria in camera bianca: copertura
- Alimenti e bevande: imballaggio, formatura
- Elaborazione della pellicola fotografica



Soluzioni eccezionali per il trattamento dell'aria prodotta in loco

Un sistema di produzione e un processo moderni richiedono standard crescenti in materia di qualità dell'aria; gli operatori dell'aria compressa devono inoltre garantire che anche l'attrezzatura a valle mantenga gli stessi livelli di qualità. Grazie alla tecnologia più recente, la nuova gamma di prodotti Champion fornisce una soluzione efficiente dal punto di vista energetico con un ciclo di vita dai costi estremamente contenuti. Oggi la gamma di trattamento dell'aria offre gli stessi standard di qualità, prestazioni ed efficienza forniti dai compressori.

Oltre a creare una forte struttura di supporto, gli investimenti fatti nei siti di produzione garantiscono che la qualità dell'aria sia sempre eccellente. Forti di ciò, gli operatori addetti all'aria compressa non devono più preoccuparsi di eventuali cali nell'efficienza della produzione e nella protezione degli investimenti.

TIPO	CODICE ART.	COLLEGAMENTI	CAPACITÀ		PESO	DIMENSIONI		
		inch	m ³ /hr	m ³ /hr	kg	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA
CHT67F	47726991001	1½"	400	340	285	2160	825	530
CHT83F	47726992001	1½"	500	425	400	2380	796	550
CHT125F	47726993001	2"	750	637,5	520	2117	970	620
CHT150F	47726994001	2"	900	765	700	2305	970	620
CHT67FS	47727056001	1½"	400	340	285	2160	825	530
CHT83FS	47727057001	1½"	500	425	400	2380	796	550
CHT125FS	47727058001	2"	750	637,5	520	2117	970	620
CHT150FS	47727059001	2"	900	765	700	2305	970	620
CHT67F-70	47727069001	1½"	400	340	285	2160	825	530
CHT83F-70	47727070001	1½"	500	425	400	2380	796	550
CHT125F-70	47727071001	2"	750	637,5	520	2117	970	620
CHT150F-70	47727072001	2"	900	765	700	2305	970	620

Dal CHT67F al CHT150F PDP standard a -40°C, dal CHT67FS al CHT150FS PDP standard a -40°C con Sistema di Gestione Energia (Energy Management System), dal CHT67F-70 al CHT150F-70 PDP a -70°C.

REFRIGERANTI AD ARIA

In sintesi...



Pressione di esercizio
1 - 16 bar



Portata volumetrica
1,1 - 75 m³/min



Intervallo temp. di esercizio
25°C -120°C



Collegamenti
1 - 2 1/2"

REFRIGERANTI AD ARIA SERIE CHRA

I refrigeranti serie CHRA raffreddati ad aria sono stati progettati per ridurre la temperatura dell'aria compressa e quindi il contenuto di vapore acqueo nei sistemi di aria compressa. Una ventola assiale ad alta efficienza spinge l'aria ambiente sopra gli scambiatori di calore con tubi di rame supportati da alette di alluminio, che fornisce l'effetto di raffreddamento necessario. L'aria compressa è raffreddata a circa 10 ° C sopra la temperatura ambiente. I refrigeranti serie CHRA garantiscono le massime prestazioni e la protezione di tutte le attrezzature, come ad esempio essiccatori a ciclo frigorifero, essiccatori ad adsorbimento e filtri, posizionati a valle di questa unità.



TIPO	CODICE ART.	PORTATA VOLUMETRICA		COLLEGAMENTI		VENTOLA W	PRESSIONE DI ESERCIZIO bar	DIMENSIONI (mm)		PESO kg
		m ³ /min	m ³ /h	ENTRATA	USCITA			LUNGHEZZA	ALTEZZA	
RA10	CC1246362	1	60	1"	1"	20	1 - 16	600	955	19
RA20	CC1246504	2	120	1"	1"	20	1 - 16	600	955	20
RA30	CC1246505	3	180	1 1/2"	1 1/2"	115	1 - 16	820	1145	29
RA40	CC1246506	4	240	1 1/2"	1 1/2"	135	1 - 16	1030	1145	32
RA65	CC1227381	6.5	390	2"	1 1/2"	690	1 - 16	970	1365	51
RA80	CC1246392	8	480	2"	1 1/2"	690	1 - 16	965	1405	53
RA120	CC1227462	12	720	2"	2"	760	1 - 16	1000	1555	97
RA160	CC1246393	16	960	2 1/2"	2 1/2"	760	1 - 16	1205	1765	120
RA200	CC1246514	20	1200	3"	2 1/2"	660	1 - 16	1410	2120	240
RA250	CC1218222	25	1500	3"	3"	660	1 - 16	1410	2120	250
RA300	CC1246515	30	1800	DN100	DN100	660	1 - 16	2095	2060	280
RA400	CC1246516	40	2400	DN100	DN100	2 x 760	1 - 16	2415	2050	300
RA500	CC1246517	50	3000	DN125	DN125	2 x 1300	1 - 12	3245	2000	310
RA650	CC1246518	65	3900	DN125	DN125	2 x 1300	1 - 12	3245	2000	390
RA750	47831947001	75	4500	DN150	DN150	2 x 1300	1 - 12	3325	2150	390

In sintesi...



Pressione di esercizio
1 - 12 bar g



Portata volumetrica
2,2 - 759,5 m³/min



Intervallo temp. di esercizio
1,5°C - 200°C

REFRIGERANTI AD ACQUA SERIE CHA



Applicazioni

- Settore automobilistico
- Elettronica
- Prodotti alimentari e bevande
- Chimico
- Petrolchimico
- Plastica
- Verniciatura
- Applicazioni industriali in genere

I refrigeranti serie CHA raffreddati ad acqua sono stati progettati per ridurre la temperatura dell'aria compressa e quindi il contenuto di vapore acqueo nei sistemi di aria compressa. L'aria compressa / gas calda passa attraverso i tubi. L'acqua di raffreddamento scorre attorno ai tubi in controcorrente. I refrigeranti serie CHA assicurano le massime prestazioni e la protezione di tutte le attrezzature, come ad esempio essiccatori a refrigerazione, essiccatori ad adsorbimento e filtri, posizionati a valle di questa unità.

TIPO	CODICE ART.	COLLEGAMENTI		PRESSIONE DI ESERCIZIO bar	PORTATA VOLUMETRICA		DIMENSIONI (mm)	
		ENTRATA	USCITA		m ³ /min	cfm	A	B
A30	CC1246520	1 1/2"	1 1/2"	1 - 12	3	106	850	385
A60	CC1246521	2 1/2"	1 1/2"	1 - 12	6	212	1060	385
A80	CC1246523	2 1/2"	1 1/2"	1 - 12	8	282	1300	385
A140	CC1246524	DN100	DN100	1 - 12	14	494	1300	702
A250	CC1240647	DN100	DN100	1 - 12	25	882	1300	702
A400	CC1246525	DN150	DN125	1 - 12	40	1412	1300	702
A500	CC1246526	DN175	DN125	1 - 12	50	1765	1300	770
A800	CC1246527	DN250	DN150	1 - 12	80	2824	1300	845
A1100	CC1246528	DN250	DN150	1 - 12	110	3882	1300	845
A1500	CC1246529	DN300	DN200	1 - 12	150	5294	1300	925
A1800	CC1246530	DN350	DN200	1 - 12	180	6353	1300	925
A2100	CC1246531	DN400	DN200	1 - 12	210	7412	1500	925

In sintesi...



Pressione di esercizio
1 - 16 bar



Intervallo temp. di esercizio
25°C - 120°C



Collegamenti
1 - 2 1/2"



Portata volumetrica
1,1 - 75 m³/min

TORRI A CARBONI ATTIVI SERIE CH-FT

Applicazioni

- Settore automobilistico
- Elettronica
- Prodotti alimentari e bevande
- Chimico
- Petrochimico
- Plastica
- Verniciatura
- Applicazioni industriali in genere

La torre a carboni attivi elimina tutti i vapori d'olio e gli odori di idrocarburi dalle vostre attività. Sono disponibili in due configurazioni: estrusione in alluminio e serbatoio fabbricato, vengono forniti con post-filtro per utilizzo generale e garantiscono una manutenzione semplice.

Nelle applicazioni critiche come la produzione alimentare e farmaceutica, in cui è di fondamentale importanza un contenuto di olio ISO8573-1 aria Classe 1 o superiore, questa tecnologia di assorbimento a carboni attivi aiuta a ottenere "aria tecnicamente priva d'olio" ossia con contenuto di olio in ISO8573-1 aria Classe 0, della massima qualità.

Le unità in alluminio estruso sono disponibili fino al modello CHFT58L e sono leggere (CHFT5L può essere montato a parete). Sia la versione in alluminio estruso che serbatoio fabbricato, possono essere utilizzate in impianti aria compressa o al punto di utilizzo. I fattori correttivi in tabella permettono il corretto dimensionamento delle unità, per garantire una qualità dell'aria in uscita costante per 12 mesi di funzionamento continuo.

Questa torre a carboni attivi, progettata dagli esperti Champion, è una soluzione economica, che soddisfa le vostre esigenze in materia di aria compressa priva d'olio.

Se installata con filtri a monte e a valle per l'intercettazione di polvere da carboni attivi, è in grado di fornire aria Classe 0.

- Aria praticamente priva di olio: ISO8573-1 Class 0: contenuto di olio 0,003 mg/m³ se utilizzata con filtri di linea
- Può essere utilizzata con compressori Oil Free e lubrificati
- Setaccio molecolare a carboni attivi di alta qualità, facile da sostituire
- Intervallo di manutenzione lungo - sostituzione in media ogni 12 mesi





CH-FT Torri A Carboni Attivi

MODELLO	CODICE	GAS	BAR	M³/MIN	CFM	A	B	C	KG
CHFT5L	47745977001	1/2"	14	0,5	17,66	749	212	143	8
CHFT12L	47745978001	3/4"	14	1,25	44,14	890	267	255	20
CHFT18L	47745979001	1"	14	1,83	64,63	1090	267	255	24
CHFT25L	47745980001	1"	14	2,5	88,29	1440	267	255	32
CHFT30L	47745981001	1"	14	3	105,94	1640	267	255	35
CHFT58L	47745982001	1 1/2"	14	5,83	205,88	1660	447	255	70
CHFT100L	47745983001	2"	15	10	353,15	2113	391	N/A	115
CHFT166L	47745984001	2"	15	16,67	588,70	2148	436	N/A	245
CHFT260L	47745985001	3"	15	26	918,18	2463	483	N/A	222
CHFT383L	47745986001	3"	15	38,33	1353,61	2693	595	N/A	379
CHFT466L	47745987001	DN100	13	46,67	1648,14	2879	721	N/A	456
CHFT950L	47745988001	DN150	13	95	3354,90	3455	855	N/A	900

CH-FT Torri A Carboni Attivi Kit Di Manutenzione

MODELLO	CODICE
Kit CHFT5L Champion	47752199001
Kit CHFT12L Champion	47752200001
Kit CHFT18L Champion	47752201001
Kit CHFT25L Champion	47752202001
Kit CHFT30L Champion	47752203001
Kit CHFT58L Champion	47752204001
Kit CHFT100L Champion	47752205001
Kit CHFT166L Champion	47752206001
Kit CHFT260L Champion	47752207001
Kit CHFT383L Champion	47752208001
Kit CHFT466L Champion	47752209001
Kit CHFT950L Champion	47752210001

FATTORI DI CORREZIONE

°C/BARG	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
25°C	0,63	0,75	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00	1,14	1,14	1,14	1,25	1,25
30°C	0,63	0,75	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00	1,14	1,14	1,14	1,25	1,25
35°C	0,63	0,75	0,88	1,00	1,00	1,00	1,00	1,14	1,14	1,14	1,25	1,25
40°C	0,63	0,66	0,77	0,88	0,88	0,88	0,88	1	1	1	1,11	1,11
45°C	0,63	0,54	0,63	0,72	0,72	0,72	0,72	0,81	0,81	0,81	0,9	0,9
50°C	0,63	0,39	0,45	0,52	0,52	0,52	0,52	0,58	0,58	0,58	0,65	0,65

SERBATOI VERTICALI

In sintesi...



Pressione di esercizio
11 - 16 bar



Capacità
100 - 10000L

SERBATOI VERTICALI

Il serbatoio è un componente importante del sistema per aria compressa, in quanto livella i picchi e le brusche riduzioni nella richiesta d'aria, riducendo al minimo le pulsazioni provenienti dai compressori a pistoni e proteggendo il compressore d'aria da cicli di carico/scarico e avvio/arresto più frequenti del solito.

SERBATOI VERTICALI ¹⁾	CODICE	DIRETTIVA	DIMENSIONI	PRESSIONE	USCITA ARIA
			litri	bar	pollici
SERBATOIO 100L-11	CC1214969K	2014/29/EU	100	11	3/4
SERBATOIO 150L-11	CC1214973K	2014/29/EU	150	11	1
SERBATOIO 200L-11	CC1215044K	2014/29/EU	200	11	1
SERBATOIO 200L-11	CC1215045K	2014/29/EU	200	11	2
SERBATOIO 270L-11	220662K	2014/29/EU	270	11	1
SERBATOIO 270L-11	CC1215046K	2014/29/EU	270	11	2
SERBATOIO 500L-11	220663K	2014/29/EU	500	11	1
SERBATOIO 500L-11	CC1215047K	2014/29/EU	500	11	2
SERBATOIO 720L-11	CC1229498K	2014/29/EU	720	11	2
SERBATOIO 900L-11	CC1120428K	2014/29/EU	900	11	1,5
SERBATOIO 900L-11	CC1215049K	2014/29/EU	900	11	2
SERBATOIO 1000L-12	220664K	2014/68/UE (PED)	1000	12	2
SERBATOIO 1500L-12	CC1120429K	2014/68/UE (PED)	1500	12	2
SERBATOIO 2000L-12	220665CK	2014/68/UE (PED)	2000	12	2
SERBATOIO 2000L-12	CC1215050K	2014/68/UE (PED)	2000	12	3
SERBATOIO 3000L-12	220668CK	2014/68/UE (PED)	3000	12	2
SERBATOIO 3000L-12	CC1215051K	2014/68/UE (PED)	3000	12	3
SERBATOIO 100L-16	CC1215052K	2014/29/EU	100	16	3/4
SERBATOIO 150L-16	CC1215055K	2014/29/EU	150	16	1
SERBATOIO 270L-16	CC1215057K	2014/29/EU	270	16	1
SERBATOIO 500L-16	CC1215058K	2014/29/EU	500	16	1
SERBATOIO 1000L-16	CC1215059K	2014/68/UE (PED)	1000	16	2
SERBATOIO 1500L-16	CC1215060K	2014/68/UE (PED)	1500	16	2
SERBATOIO 2000L-16	CC1109207K	2014/68/UE (PED)	2000	16	2
SERBATOIO 3000L-16	CC1215061K	2014/68/UE (PED)	3000	16	2
SERBATOIO 5000L-8	CC1215062K	2014/68/UE (PED)	5000	8	3
SERBATOIO 8000L-8	CC1215063K	2014/68/UE (PED)	8000	8	3
SERBATOIO 10000L-8	CC1215064K	2014/68/UE (PED)	10000	8	3
SERBATOIO 5000L-12	CC1215065K	2014/68/UE (PED)	5000	12	3
SERBATOIO 8000L-12	CC1215066K	2014/68/UE (PED)	8000	12	3
SERBATOIO 10000L-12	CC1215067K	2014/68/UE (PED)	10000	12	3

¹⁾ Comprensivo di vernice, gambe di supporto, manometro, valvola di sicurezza e ugelli di ingresso e uscita.

SCARICATORI DI CONDENSA

In sintesi...



Pressione di esercizio
0 - 80 bar



Protezione ambientale
IP54, IP65



SCARICATORI DI CONDENSA

Gli scaricatori di condensa Champion possono essere applicati sia in applicazioni con compressori lubrificati a olio che senza olio. I prodotti Champion sono dotati di approvazioni riconosciute a livello mondiale e ogni prodotto viene testato al 100% prima della spedizione. Gli scaricatori Champion sono robusti e progettati per applicazioni industriali di lunga durata.

La costruzione della valvola ad azione diretta Champion con un grande orifizio ha dimostrato di essere l'opzione più affidabile per le applicazioni di drenaggio della condensa, evitando potenziali blocchi. Inoltre, utilizziamo parti mobili in acciaio inossidabile che offrono una garanzia di durata prolungata e sono meno sensibili alle particelle aggressive presenti nella condensa.

Le valvole Champion sono costruite in robusto ottone, per garantire che non si verifichino danni durante il trasporto, l'installazione, il funzionamento e la successiva manutenzione per tutta la durata dello scarico.

Gli scaricatori sono installati anche all'esterno. La protezione dell'isolamento IP65 (NEMA4) è quindi un requisito minimo.

L'isolamento della bobina di alta qualità protegge il filo di rame dal surriscaldamento e ai nostri moduli elettronici vengono applicati componenti PCB delle migliori marche.

La manutenzione degli scaricatori Champion è facile e veloce. Il loro design facile da usare garantisce brevi intervalli di manutenzione.

In base alle loro caratteristiche di funzionamento sia ad alta che bassa temperatura, le guarnizioni FPM sono state specificamente selezionate e utilizzate in tutti gli scarichi Champion CHTDC, CHTDV e CHCNL. Inoltre, le guarnizioni FPM sono state scelte perché questo materiale si è dimostrato la scelta migliore per le applicazioni di scarico della condensa nell'aria compressa.

CHTDV E CHTDC Scaricatore di condensa elettronico temporizzato

DATI TECNICI	CHTDV 230V 1/4"	CHTDV 115V 1/4"	CHTDV 230V 1/2"	CHTDV 115V 1/2"	CHTDV 230V 3/8"	CHTDV 115V 3/8"	CHTDC 230V 16bar 1/2"	CHTDC 115V 16bar 1/2"
TENSIONE	230V	115V	230V	115V	230V	115V \dot{a}	230V	115V
INTERVALLO TEMPERATURE DI ESERCIZIO	1 - 55°C (34 - 131°F)							
PRESSIONE DI ESERCIZIO	0 - 16 bar (0 - 232 psi)							
GRADO DI PROTEZIONE	IP65 (NEMA4)							
POTENZA DELLA BOBINA	10 W	13 W	10 W	13 W	10 W	13 W	10 W	13 W
MASSA	0,4 kg						0,6 kg	
TEMPO ACCESO	0,5 - 10 s							
TEMPO LIBERO	0,5 - 45 m							
COLLEGAMENTO DI INGRESSO	1/4"		1/2"		3/8"		1/4" & 1/2"	
COLLEGAMENTO DI USCITA	1/4"		1/2"		3/8"		1/2"	
PORTATA KVS	7 m ³ /h							
DIMENSIONI [L X P X A] (MM)	50x89x114 mm						94x89x127 mm	
MEZZO	Condensate (air, water & oil)							
FILTRO INTEGRALE	No						Yes	
VALVOLA A SFERA INTEGRALE	No						Yes	
CODICE ARTICOLO	47803936001	47803935001	47774991001	47774993001	47774990001	47774992001	47775260001	47775262001



CHCNL 10 & 100 Scaricatore elettronico a zero perdite d'aria con funzione di allarme

DATI TECNICI	CHCNL10 230V	CHCNL10 115V	CHCNL10 230V ALLARME	CHCNL10 115V ALLARME	CHCNL100 230V	CHCNL100 115V
TENSIONE	230V	115V	230V	115V	230V	115V
FREQUENZA	50-60 Hz					
PRESSIONE DI ESERCIZIO	16bar (232psi)					
CAPACITÀ DI SCARICO [A 16BAR/232 PSI]	45 l/h				665 l/h	
INTERVALLO TEMPERATURE DI ESERCIZIO	1 - 50 °C (34 - 122 °F)					
COLLEGAMENTO DI INGRESSO	1/2"					
COLLEGAMENTO DI USCITA	1/4"					
FUNZIONE ALLARME	No			Yes N/O		
FILTRO DI INGRESSO	Yes					
GRADO DI PROTEZIONE	IP65 (NEMA4)					
MEZZO	0,5 kg				1,5 kg	
DIMENSIONI [L X P X A]	123x74x92 mm				179x114x87 mm	
CODICE ARTICOLO	47775257001	47775258001	47775263001	47775264001	47775259001	47775261001

Serie IED

Scaricatori di Condensa Elettronici



DATI TECNICI	IED	
TENSIONE	230 VCA	115 VCA
FREQUENZA	50-60 Hz	50-60 Hz
FUSIBILE INTERNO	5 x 20 1A T	
POTENZA	10 VA	
INTERVALLO DI PRESSIONE D'ESERCIZIO	0-16 bar [0-232 psi]	
CAPACITÀ DI SCARICO [A 7 BAR/101 PSI]	8 l/h a 7 bar [0,005 cfm a 101 psi]	
INTERVALLO TEMPERATURE DI ESERCIZIO	1,5-65 °C [35-149°F]	
COLLEGAMENTO DI INGRESSO	G 1/2" parallelo filettato	
GRADO DI PROTEZIONE	IP54	
MASSA [KG]	0,3	
INTERVALLO TEMPERATURE DI ESERCIZIO	Da 1,5 a 65 °C	
DIMENSIONI [L X P X A]	61 x 60 x 161 mm	
CONNESSIONE RETE DI SERVIZIO	-	-
USCITA ALLARME	-	-
CODICE ARTICOLO	CC1182025	

SERIE EMD

Scaricatori di Condensa Elettronici



DATI TECNICI	EMD12 230 V
CONNESSIONE RETE DI SERVIZIO	-
USCITA ALLARME	-
TENSIONE	230 VCA, 50-60 Hz
FUSIBILE INTERNO	5 x 20 1A T
POTENZA	10 VA
INTERVALLO PRESS. DI ESERCIZIO	0-16 bar [0-232 psi]
CAPACITÀ DI SCARICO [A 7 BAR/101 PSI]	12 l/h [0,007cfm]
INTERVALLO TEMP. DI ESERCIZIO	1,5-65°C [35-149°F]
COLLEGAMENTO DI INGRESSO	G 1/2"
COLLEGAMENTO DI USCITA	Connessione push-in per tubo ø8
GRADO DI PROTEZIONE	IP54
MASSA [KG]	0,55
DIMENSIONI A X B X C [MM]	133 x 76 x 147
CODICE ARTICOLO	CC1112242

SAC 120

Scaricatore di Condensa Automatico



DATI TECNICI	
INTERVALLO TEMP. DI ESERCIZIO	1,5 - 65 °C [35-149 °F]
PRESSIONE DI ESERCIZIO	20 bar [290 psi]
MASSA	0,6 kg
CAPACITÀ DI SCARICO [A 7 BAR/101 PSI]	167 l/h
COLLEGAMENTO DI INGRESSO	G 1/2" (NPT opzionale)
COLLEGAMENTO DI USCITA	G 1/2" (NPT opzionale)
DIMENSIONI A X B X C	135 x 110 x 130 mm
MEZZO	Condensa (aria, acqua, olio)
CODICE ARTICOLO	222394

Raccomandazioni

Installare la valvola a sfera tra il serbatoio a pressione e il collegamento di ingresso. Installare l'elemento filtrante tra il serbatoio a pressione e il collegamento di ingresso. Installare il raccordo filettato con il tubo di sfiato per evitare la generazione di bolle d'aria. Il raccordo filettato è avvitato al collegamento di ingresso.





SAC 70

Scaricatore di condensa automatico



DATI TECNICI

INTERVALLO TEMP. DI ESERCIZIO	1,5 - 65°C [35-149°F]
PRESSIONE DI ESERCIZIO	0 - 16 bar [0 - 232 psi]
MASSA	0,04 kg
COLLEGAMENTO	G 1/2"
COLLEGAMENTO DI USCITA	ø8
DIMENSIONI H X D	90 x ø38,5 mm
MEZZO	Condensa (aria, acqua, olio)
CODICE ARTICOLO	223120

MCD

Scaricatore di condensa manuale



DATI TECNICI

INTERVALLO TEMP. DI ESERCIZIO	1,5 - 65 °C [35-149 °F]	
PRESSIONE DI ESERCIZIO	0-20 bar [290 psi]	
MASSA	0,06 kg	
COLLEGAMENTO	G 1/2"	
DIMENSIONI	H	38,2 mm
	E	24,0 mm
MEZZO	Condensa (aria, acqua, olio)	
MATERIALE	Ottone	
CODICE ARTICOLO	CC1183830	



SEPARATORI ACQUA/OLIO CHSEP



Prestazioni ineguagliabili ed efficienza

I regolamenti ambientali proibiscono rigorosamente lo scarico di rifiuti oleosi e chimici, compresa la condensa scaricata da un sistema di aria compressa. Questa miscela di olio e acqua è classificata come rifiuto industriale pericoloso, e lo scarico della condensa non trattata del compressore nelle acque reflue è proibito. La condensa del compressore deve essere raccolta o trattata prima dello smaltimento con un separatore olio-acqua. I separatori olio-acqua rimuovono i lubrificanti dalla condensa dell'aria compressa garantendo uno smaltimento ecologico. Considerando che la condensa del compressore consiste per oltre il 95% di acqua, ha senso dal punto di vista finanziario separare l'olio dalla condensa prima di smaltire i rifiuti. Lo smaltimento della condensa non trattata è costoso perché viene addebitata in base al volume. Ogni utente finale che gestisce un sistema ad aria compressa dovrebbe avere un programma di gestione dei rifiuti di condensa, non solo per rispettare le leggi e i regolamenti, ma anche per praticare la responsabilità ambientale ed ecologica. I separatori olio-acqua Champion sono una soluzione affidabile, efficiente, economica ed ecologica per lo scarico in loco della condensa dai compressori d'aria.

Design modulare per migliorare le prestazioni

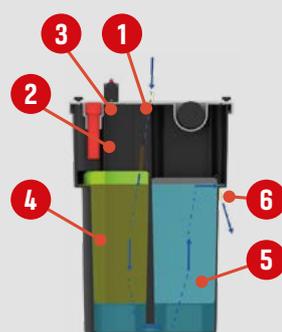
I moderni ambienti di lavoro industriali presentano una serie di sfide per una efficace e duratura separazione olio-acqua, tra cui umidità ambientale e temperature estreme, diversi tipi di lubrificanti, ore di funzionamento eccessive, età dell'attrezzatura, carico del compressore e olio residuo. Per rispondere a queste sfide, i separatori Champion offrono diverse dimensioni per soddisfare le esigenze dei clienti. Sono dotati di mezzi di adsorbimento che separano e adsorbono permanentemente i lubrificanti.

Le caratteristiche sono i vostri benefici

- ▶ **Il pre-filtro rimuove i contaminanti**
Nessuna incrostazione e intasamento
- ▶ **Soddisfa i requisiti di portata del compressore**
Fino a 60 m³/min
- ▶ **Rispetta i regolamenti ambientali**
Costi di smaltimento dei fluidi ridotti al minimo
- ▶ **Design semplificato**
Funzionamento affidabile con manutenzione ridotta

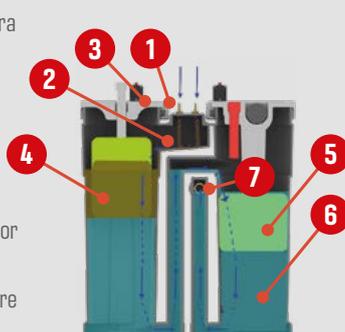
Separator Acqua/Olio | Principio di funzionamento

Puro Flusso - 2 to 4,5 m³/min



1. Connessione di ingresso alla camera di depressurizzazione
2. Filtro demister per separare l'aria compressa dalla condensa
3. Scarico dell'aria compressa
4. Elemento di filtrazione iniziale (polipropilene) per catturare la maggior parte dell'olio e della condensa
5. Elemento di carbone attivo per catturare residui di petrolio e idrocarburi
6. Scarico dell'acqua

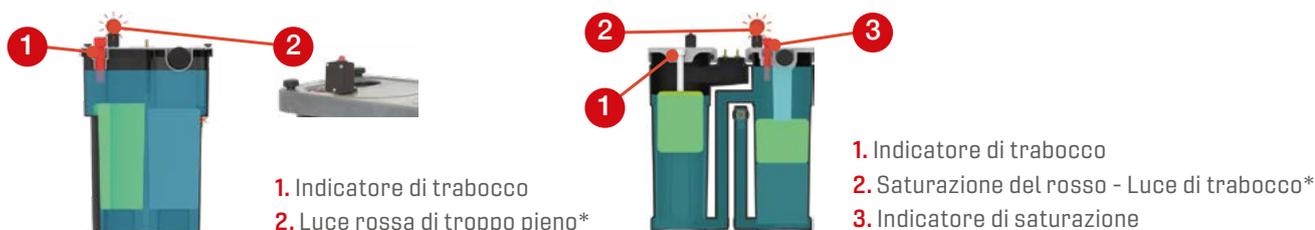
Sepremium Flusso - 10 to 60 m³/min



1. Connessione di ingresso alla camera di depressurizzazione
2. Filtro demister per separare l'aria compressa dalla condensa
3. Scarico dell'aria compressa
4. Elemento di filtrazione iniziale (polipropilene) per catturare la maggior parte dell'olio e della condensa
5. 2° elemento in polipropilene per proteggere l'elemento a carboni attivi ed evitare creazioni di strati d'olio, che potrebbero causare il traboccamento del flusso
6. Elemento di carbone attivo per catturare residui di petrolio e idrocarburi
7. Scarico dell'acqua



Separator Acqua/Olio - Indicatori



1. Indicatore di trabocco
2. Luce rossa di troppo pieno*

1. Indicatore di trabocco
2. Saturazione del rosso - Luce di trabocco*
3. Indicatore di saturazione

*Sigillato con batterie. Nessun rischio di contatto con i liquidi.

La scelta responsabile

Riducendo al minimo i costi associati allo smaltimento dei fluidi e non riversandoli nell'ambiente, i separatori olio-acqua Champion vi aiutano a rimanere conformi alle normative ambientali ed evitare costose sanzioni. Il separatore è anche progettato per funzionare con una manutenzione minima o riducendo i tempi di inattività, con conseguente assenza di problematiche e trascinamento. I separatori Champion forniscono livelli di scarico della condensa < 5 ppm in condizioni standard.

Adsorbimento garantito per una grande varietà di refrigeranti

Gli elementi adsorbenti in polipropilene e carbonio sono efficaci su una grande varietà di lubrificanti polialfaolefinici e oli minerali disponibili sul mercato. Compatibile anche con i refrigeranti poliglicolici, con un modello e un codice dedicati (non visualizzati nell'elenco sottostante).

Molteplici taglie disponibili

I separatori olio-acqua Champion sono disponibili in 6 dimensioni, da 2 a 60 m³/min. Gli elementi adsorbenti sono progettati per durare fino a 6 mesi a 8.000 ore/anno di funzionamento e fino a 12 mesi a 4.000 ore/anno. Ogni modello ha sacchetti di materiale adsorbente standardizzati e modulari.

DATI TECNICI

TEMPERATURA DI ESERCIZIO	1 - 50°C
FLUIDO DI FUNZIONAMENTO	Condensa (acqua - olio; non aggressivo) Non adatto per emulsioni stabili di condensa e poliglicole
CONDIZIONI BASE DI PROGETTO	4 ppm trascinamento olio dal compressore, 75% carico del compressore, 20°C ambiente e 70% RH
CONTENUTO DI OLIO RESIDUO	<5 ppm
INTERVALLI DI ASSISTENZA	Quando appare il primo dei seguenti parametri: > 3-6 mesi con 8.000 ore di funzionamento del compressore > 6-12 mesi con 4000 ore di funzionamento del compressore > quando il prefiltro ha accumulato olio > in base all'indicatore di durata / all'indicatore di troppo pieno

MODELLO	COLLEGAMENTI INGRESSO BSP	COLLEGAMENTI USCITA BSP	FAD M ³ /MIN	LUNGHEZZA MM	ALTEZZA MM	PROFONDITÀ MM	PESO KG	CODICE ART.
CHSEP020	1/2"	1/2"	2	270	249	240	4,1	47810927001
CHSEP020 WB	1/2"	1/2"	2	270	249	240	4,1	47811383001
CHSEP045	1/2"	1/2"	5	392	569	191	8	47882806001
CHSEP100	1/2"	1"	10	670	750	260	17	47882808001
CHSEP200	1/2"	1"	20	800	900	320	28	47882810001
CHSEP300	1/2"	1"	30	990	900	400	42	47882812001
CHSEP600	1/2"	1"	60	1,160	1,040	490	74	47887502001

Disponibile anche la versione con poliglicole. Contattateci per maggiori informazioni.