MADE IN ITALY

Fini COMPRESSORS

INDUSTRIAL range

OS

Compressori Rotativi Scroll Senza Olio

A velocità fissa o variabile

2,2-22 kW (3-30 HP)

IT 11/2013

Company Profile

Fini vanta oltre 60 anni di esperienza ed è una delle più importanti organizzazioni a livello mondiale nel settore professionale e industriale dell'aria compressa. Sinonimo di qualità e professionalità, il marchio Fini non solo ha una delle gamme più complete nel settore del compressore alternativo a pistoni, ma soprattutto è uno dei punti di riferimento mondiale nel settore dell'aria compressa industriale.

I compressori industriali FINI, interamente MADE IN ITALY, sono progettati per un uso intensivo e si distinguono dagli altri presenti sul mercato per le loro specifiche soluzioni a risparmio energetico.

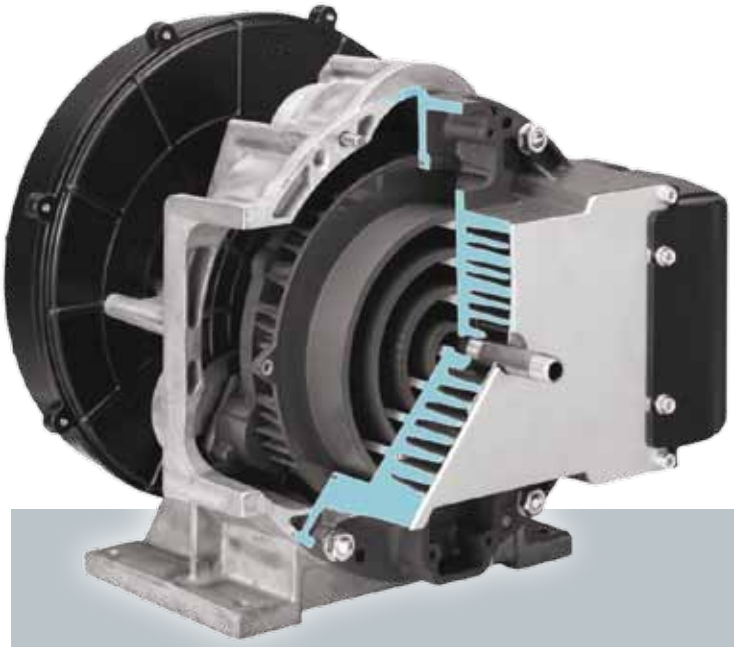
I nostri compressori sono la risposta alle esigenze della grande industria, e delle piccole e medie imprese, dove l'aria compressa è una delle principali fonti di energia. Sono progettati per il funzionamento continuo alle più severe condizioni di utilizzo, con particolare attenzione ai consumi energetici, ai bassi costi di esercizio e di manutenzione, alla facilità di installazione ed uso.

L'intero processo produttivo, dalla progettazione all'imballaggio, avviene presso i nostri stabilimenti in Italia. Il controllo ed il monitoraggio continuo, da parte di personale altamente specializzato, assicura la massima precisione in ogni fase, al fine di ottenere la più elevata qualità ed affidabilità del prodotto finale.

Innovazione, Qualità, Know-how

La nostra filosofia costruttiva si basa sulla selezione e l'integrazione delle soluzioni tecniche più affidabili ed efficienti. La costante ricerca di una qualità eccellente, lo spirito innovativo e grande attenzione alle esigenze del cliente sono i valori che da sempre caratterizzano Fini ed i suoi prodotti.

I continui investimenti in innovazione tecnica e di prodotto ha permesso a Fini di ampliare l'offerta nel settore industriale con l'introduzione dei nuovi modelli senza olio con sistema rotativo SCROLL con potenza nominale da 2,2 fino a 22 kW.



Assemblaggi e collaudi eseguiti su linee automatizzate, sistemi robotizzati di ultima generazione e strumenti informatici per la progettazione ed il controllo sono i principali investimenti che l'azienda ha implementato per realizzare prodotti che soddisfano gli standard di qualità del mercato.
Dal 1996, la Società ha certificato il proprio sistema di qualità secondo le norme UNI EN ISO 9001.

Quando scegliere un compressore SCROLL?

La nuova gamma di compressori serie "OS", con tecnologia oil-free a spirale SCROLL, è il risultato di molti anni di esperienza di FINI nel campo dell'aria compressa industriale. Questa gamma innovativa apre un nuovo mondo di possibilità per tutte quelle applicazioni in cui è richiesta la totale assenza di olio: aria oil-free al 100% assicura una maggior longevità degli impianti, con conseguente riduzione dei costi operativi, oltre a garantire la massima qualità del prodotto finale.

CLASSI DI APPLICAZIONE	CLASSE	Massimo olio residuo mg/m³
Tutte le applicazioni in cui è richiesta la certificazione Classe 0	**0**	**0,00**
Medicina, chimica, biotecnologie, prodotti alimentari e bevande, prodotti farmaceutici, elettronica, imballaggi, bottiglie in PET, ecc.	1	< 0,01
Industria della carta, laboratori fotografici, iniettori colore.	2	< 0,1
Strumenti di controllo, sabbiatura.	3	< 1
Sabbiatura semplice.	4	< 5

La gamma "OS" scroll sviluppata da Fini soddisfa tutti questi settori, con una vasta gamma di potenze e dimensioni, da 2,2 a 22 kW, anche con essiccatore integrato opzionale, per soddisfare ogni esigenza specifica di qualità dell'aria compressa assolutamente senza olio.

I compressori SCROLL sono prodotti in Classe "0".

Aria compressa totalmente senza olio è un requisito specifico nei seguenti processi produttivi:

- Industria farmaceutica.
- Laboratori medici.
- Produzione di alimenti e bevande.
- Industria chimica.
- Speciali attrezzature per il trattamento di alimenti (es.:robot per la mungitura).
- Apparecchiature al laser.
- Packaging, bottiglie in PET.
- Verniciatura industriale.

Perché scegliere un compressore SCROLL?

- Per esigenze di aria compressa di alta qualità, totalmente priva di olio.
- Per esigenze di funzionamento in modalità continua.
- Per aumentare l'efficienza in tutte le aree di lavoro del compressore.
- Per risparmiare energia.
- Per salvaguardare la sostenibilità ambientale.

Elevata qualità dell'aria

La gamma "OS" fornisce aria compressa 100% oil-free.

Basso livello sonoro

I compressori OS sono estremamente silenziosi grazie alla velocità di rotazione molto bassa ed agli elementi di scorrimento antifrizione. Inoltre, l'impiego di efficienti materiali insonorizzanti, li rende adatti per essere installati in qualsiasi ambiente di lavoro.

Grande risparmio energetico

Grazie all'impiego di motori elettrici di elevata qualità e di sistemi di controllo semplici ma efficaci, la gamma OS si distingue per il ridotto consumo energetico.

Elevata affidabilità

Controllo qualità e componenti acquistati da produttori di primario livello, garantiscono lunga durata e lunghi intervalli di manutenzione.

Elevata produttività

Realizzare un prodotto che assicuri elevate prestazioni è di fondamentale importanza per Fini già sin dalla fase di progettazione. Anche la gamma OS segue questa filosofia.

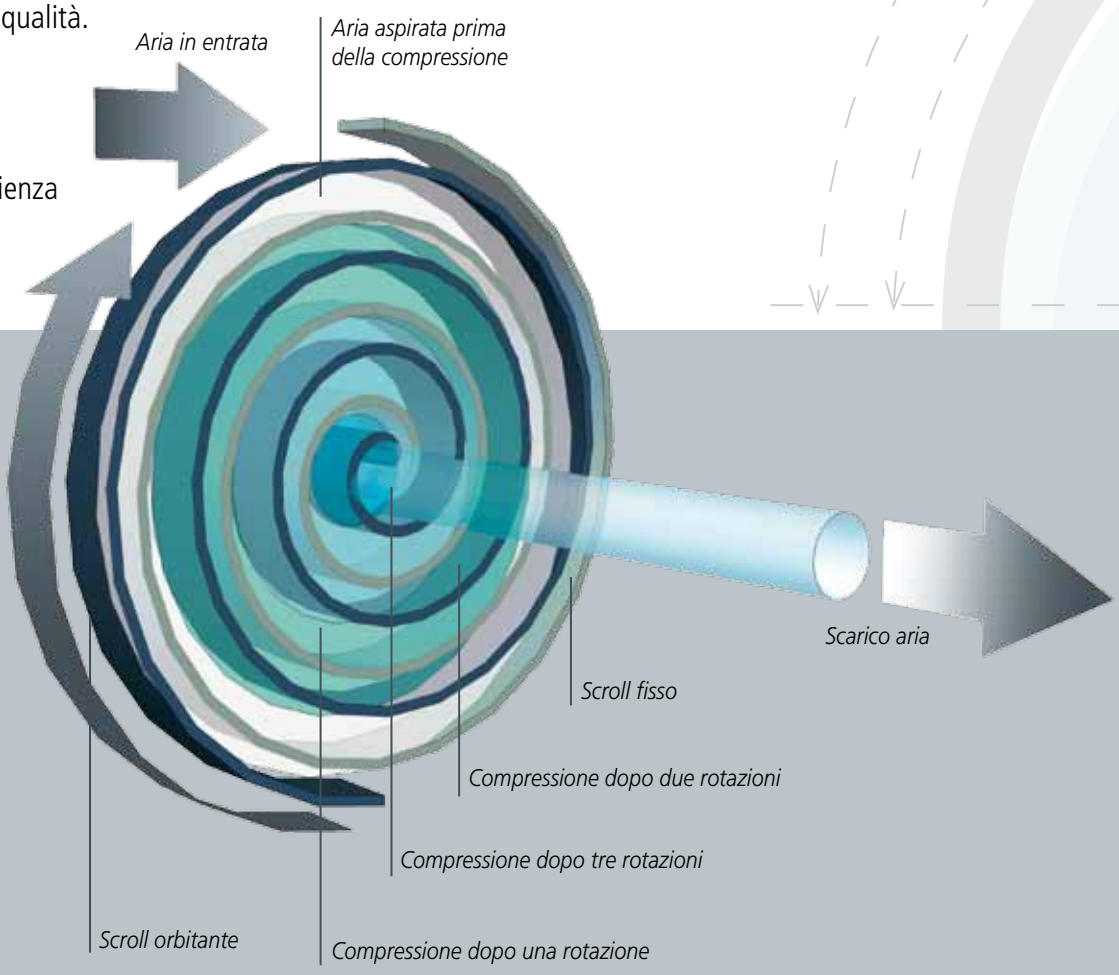
Elevata compattezza

Il design estremamente compatto di questi compressori, consente l'installazione in prossimità di ogni ambiente di lavoro.

La tecnologia a spirale SCROLL...

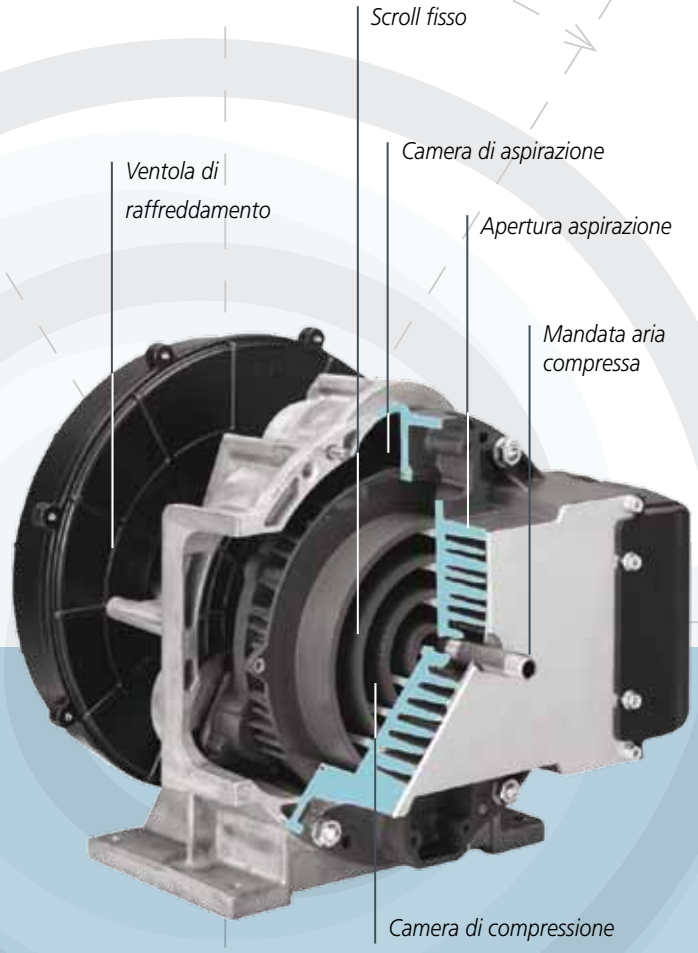
I più alti standard di produzione sono applicati per garantire le massime performance e affidabilità. Una tecnologia collaudata sviluppata per comprimere l'aria in assoluta assenza di olio: due spirali rotanti, senza alcun contatto metallo-metallo, aspirano l'aria attraverso una camera di aspirazione e la comprimono in tre fasi successive. Questo semplice processo permette un regolare funzionamento senza contatto delle pareti, e senza vibrazioni, garantendo una maggior longevità a tutti i componenti e quindi al gruppo completo.

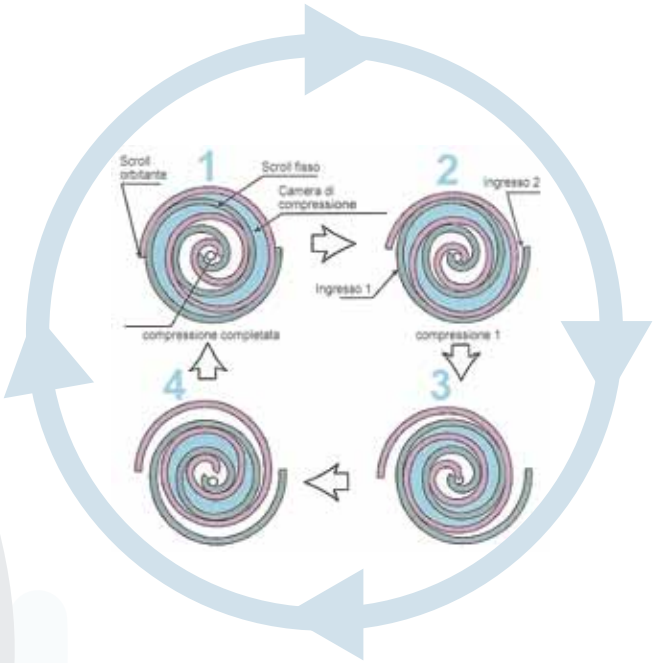
- Il labirinto rotante garantisce elevata affidabilità del compressore.
- Trattamento in allumite.
- Alluminio in pressofusione.
- Camera di compressione 100% oil-free per aria di alta qualità.
- Cuscinetto a rulli sovradimensionato.
- Radiatore in alluminio per una maggiore efficienza e durata.

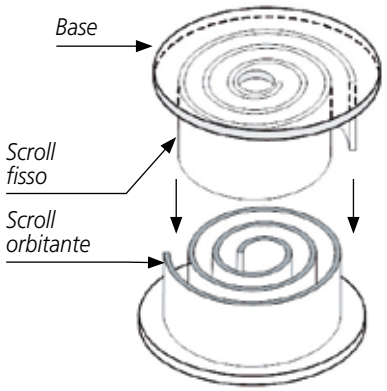


...per aria compressa di alta qualità.

La spirale orbitante ruota all'interno della spirale fissa provocando una compressione nella cavità creata tra le due spirali. Questa cavità a forma di mezzaluna si muove attorno al punto di simmetria riducendo la propria dimensione fino a giungere al centro della spirale fissa.
Nessun'altra tecnologia offre un minor numero di parti in movimento e minor carico sui cuscinetti rispetto al compressore Scroll.







SCROLL: PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

OS 3-5-7: Semplice e silenzioso

2,2-5,5 kW

La gamma Fini OS con singolo gruppo scroll è estremamente silenziosa e può essere installata in qualsiasi ambiente garantendo il comfort e la sicurezza di tutti gli operatori, con un impatto minimo per l'ambiente circostante.

- Estremamente silenzioso.
- Start/stop automatico.
- Motore elettrico in classe F, IP 55.
- Ogni cabina è dotata di un serbatoio da 10 o 24 litri, internamente trattato contro la corrosione.
- **Disponibile anche su serbatoio da 200 o 270 litri**, con trattamento interno in PTFE.
- Disponibile inoltre la versione **senza cabina**, su serbatoio da 200 o 270 litri.

Sistema di raffredamento avanzato

Compressore scroll

Materiali fonoassorbenti di alta qualità

Centalina elttronica di comando SSC

Serbatoio da 10 litri (modelli OS5 e OS7), da 24 litri nel modello OS3

Filtro aspirazione: trattiene la povere e molecole inferiori a 1 micron

Motore elettrico IP 55 Classe F

Versione senza cabina

SSC (SingleScrollController)

I controllori montati sulla gamma Fini OS sono stati specificamente sviluppati per garantire il controllo e la regolazione ottimale del funzionamento del compressore. Consente una flessibile e completa programmazione del compressore, per la massima efficienza e sicurezza. E' installato sui modelli da 3,7 e 5,5 kW. Il chiaro display LCD monitora le condizioni di lavoro e controlla un singolo compressore scroll a seconda della richiesta d'aria. Altre funzioni comprendono il controllo remoto, il riavvio automatico, l'"indicatore di guasto" e la visualizzazione delle informazioni di manutenzione ordinaria.

OS 10-15-20-30: Flessibilità totale

7,5-22 kW

La gamma OS con unità "Multi-Scroll": due, tre o quattro unità di compressione, integrate nella stessa macchina, un sistema modulare disponibile **anche con essiccatore frigorifero integrato**: la massima flessibilità per soddisfare qualsiasi esigenza di aria compressa di alta qualità.

- Massima affidabilità.
- Design compatto.
- Alta efficienza.
- Facilità di installazione.
- Motore elettrico IP55 Classe F.
- Assenza di vibrazioni.
- Cabina super silenziata con ventilazione a labirinto.
- Facilità di manutenzione: ogni singolo modulo scroll-motore è estraibile per un facile accesso durante la manutenzione.

Sistema di raffreddamento avanzato

Gli scambiatori di calore aria-aria, di grandi dimensioni, permettono di avere basse temperature di esercizio anche in condizioni di lavoro gravose. I dispositivi di raffreddamento di grandi dimensioni, accoppiati ad elettro-ventilatori termostatati, assicurano basse temperature di uscita dell'aria compressa.

MSC (MultiScrollController)

Installato sui modelli da 7,5 a 22 kW. Il chiaro display LCD alfanumerico dispone di un menu completo in 12 lingue e di un interfacciamento RS485: controlla il funzionamento dei compressori multi-scroll, al fine di soddisfare la richiesta di aria, avviando ed arrestando automaticamente il numero di compressori necessari. Inoltre, il controllore MSC cambia continuamente l'ordine di partenza delle unità, per bilanciare il tempo di funzionamento di ciascuna di esse. Altre funzioni comprendono il controllo remoto, il riavvio automatico e l'interfaccia MOD-BUS, che consente il monitoraggio dei consumi energetici e la riduzione automatica della pressione di esercizio in base alle diverse esigenze di lavoro.

Velocità variabile

Oggigiorno, la riduzione del consumo di energia è diventata una sfida globale in termini di impatto ambientale. La serie OS multi-scroll, da 7,5 a 22 kW, è disponibile anche in versione con velocità variabile: il nuovo sistema "ScrollTronic" consente al compressore di adattarsi, automaticamente e costantemente, alla richiesta d'aria del processo di produzione. L'inverter controlla la velocità di ogni singola unità, modificando il funzionamento in base alla richiesta d'aria del processo. Nel caso la richiesta d'aria sia superiore alla capacità dell'unità, il funzionamento di questa unità continua a velocità fissa, mentre una seconda unità entra in funzione a velocità variabile.

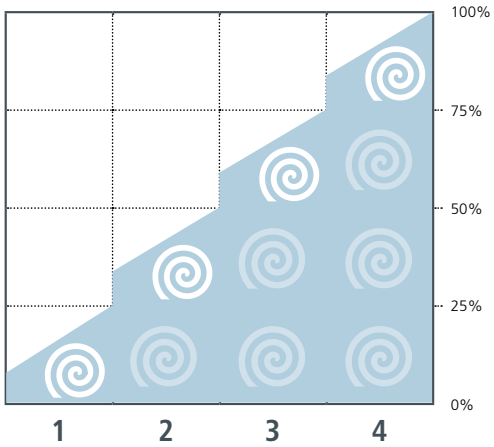
ScrollTronic control

STC (ScrollTronicController)

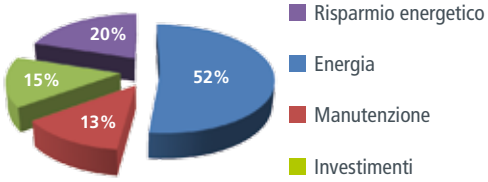
In aggiunta alle caratteristiche del controllore MSC, i compressori multi-scroll possono essere equipaggiati con il controllore opzionale "ScrollTronic" che offre ulteriori vantaggi:

- Eliminazione dei picchi di assorbimento elettrico nei motori in fase di start-up.
- Ottimizzazione del consumo elettrico del compressore.
- Regolazione costante della pressione di esercizio con un differenziale massimo di 0,2 bar.
- Ridotta usura delle parti meccaniche, dei cuscinetti del motore, con conseguente riduzione dei costi di manutenzione.

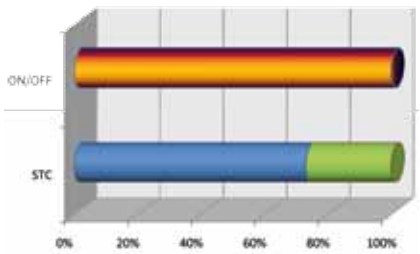
Sistema del flusso variabile



Costi di gestione



Costi energetici



OS Dati tecnici

Codice	ℓ	Prodotto	Unità Scroll	kW	HP	l/min.	m³/h	c.f.m.	bar	psi	dB(A)	BSP	L x D x H (cm)	kg	Lbs
SENZA CABINA (unità singola su serbatoio)															
VW2SK72FNM221	200	OS 308-200F open	1	2,2	3	240	14,4	8,5	8	116	70	1/2"	140 x 55 x 97	109	240
VW3SB92FNM221	270	OS 508-270F TA open	1	3,7	5	410	24,6	15	8	116	74	1/2"	164 x 65 x 103	157	345
VW3SD92FNM221	270	OS 708-270F TA open	1	5,5	7,5	630	37,8	22,5	8	116	76	1/2"	164 x 65 x 103	167	367
SILENZIATO (unità singola senza serbatoio)															
VW0SK92FNM021	–	OS 308	1	2,2	3	240	14,4	8,5	8	116	64	1/2"	70 x 65 x 89	97	213,4
VW0SB92FNM021	–	OS 508 TA	1	3,7	5	410	24,6	15	8	116	67	1/2"	70 x 65 x 89	150	330
VW0SD92FNM021	–	OS 708 TA	1	5,5	7,5	630	37,8	22,5	8	116	69	1/2"	70 x 65 x 89	160	352
SILENZIATO (unità singola su serbatoio)															
VW2SK72FNM021	200	OS 308-200F	1	2,2	3	240	14,4	8,5	8	116	64	1/2"	140 x 53 x 124	155	341
VW3SB92FNM021	270	OS 508-270F TA	1	3,7	5	410	24,6	15	8	116	67	1/2"	155 x 65 x 155	240	528
VW3SD92FNM021	270	OS 708-270F TA	1	5,5	7,5	630	37,8	22,5	8	116	69	1/2"	155 x 65 x 155	245	539
SILENZIATO (unità singola su serbatoio, con essiccatore)															
VW3SB92FNM121	270	OS 508-270F-ES TA	1	3,7	5	410	24,6	15	8	116	67	1/2"	155 x 65 x 155	265	583
VW3SD92FNM121	270	OS 708-270F- ES TA	1	5,5	7,5	630	37,8	22,5	8	116	69	1/2"	155 x 65 x 155	270	594
MULTI SILENZIATO (unità doppia o multipla, senza serbatoio)															
VW0SE92FNM021	–	OS 1008 TA	2	7,5 (2 x 3,7)	10	820	49,2	30	8	116	67	1/2"	116 x 60 x 103	265	583
VW0SF92FNM021	–	OS 1508 TA	2	11 (2 x 5,5)	15	1260	75,6	45	8	116	68	1/2"	155 x 65 x 155	275	605
VW0SC92FNM021	–	OS 2008 TA	3	15 (3 x 5,5)	20	1890	113,4	68	8	116	69	3/4"	141 x 80 x 150	515	1133
VW0SI92FNM021	–	OS 3008 TA	4	22 (4 x 5,5)	30	2520	151,2	90	8	116	70	3/4"	141 x 80 x 150	580	1276
MULTI SILENZIATO (unità doppia su serbatoio 270 litri)															
VW3SE92FNM021	270	OS 1008-270F TA	2	7,5 (2 x 3,7)	10	820	49,2	30	8	116	67	1/2"	158 x 60 x 155	350	770
VW3SF92FNM021	270	OS 1508-270F TA	2	11 (2 x 5,5)	15	1260	75,6	45	8	116	68	1/2"	158 x 60 x 155	360	792
MULTI SILENZIATO (unità doppia su serbatoio 270 litri, con essiccatore)															
VW3SE92FNM121	270	OS 1008-270F ES TA	2	7,5 (2 x 3,7)	10	820	49,2	30	8	116	67	1/2"	158 x 60 x 155	380	836
VW3SF92FNM121	270	OS 1508-270F ES TA	2	11 (2 x 5,5)	15	1260	75,6	45	8	116	68	1/2"	158 x 60 x 155	390	858
MULTISCROLL SILENZIATO A VELOCITA' VARIABILE															
VW0SE97FNM021	–	OS 1008 STC	2	7,5 (2 x 3,7)	10	820	49,2	30	8	116	67	1/2"	116 x 60 x 103	285	627
VW0SF97FNM021	–	OS 1508 STC	2	11 (2 x 5,5)	15	1260	75,6	45	8	116	68	1/2"	155 x 65 x 155	295	649
VW0SC97FNM021	–	OS 2008 STC	3	15 (3 x 5)	20	1890	113,4	68	8	116	69	3/4"	141 x 80 x 150	535	1179
VW0SI97FNM021	–	OS 3008 STC	4	22 (4 x 5,5)	30	2520	151,2	90	8	116	70	3/4"	141 x 80 x 150	600	1323
MULTISCROLL SILENZIATO A VELOCITA' VARIABILE, CON ESSICCATORE															
VW0SE97FNM121	–	OS 1008 ES STC	2	7,5 (2 x 3,7)	10	820	49,2	30	8	116	67	1/2"	116 x 60 x 103	315	693
VW0SF97FNM121	–	OS 1508 ES STC	2	11 (2 x 5,5)	15	1260	75,6	45	8	116	68	1/2"	155 x 65 x 155	325	715
VW0SC97FNM121	–	OS 2008 ES STC	3	15 (3 x 5)	20	1890	113,4	68	8	116	69	3/4"	141 x 80 x 150	575	1268
VW0SI97FNM121	–	OS 3008 ES STC	4	22 (4 x 5,5)	30	2520	151,2	90	8	116	70	3/4"	141 x 80 x 150	640	1411

* Aria resa secondo norme ISO 1217 Annex C, a 0,5 bar inferiore alla massima pressione all'uscita del compressore.
** ± 3 dB (A) secondo norme PNEUROP/CAGI PN-NTC 2.3.

MODELLI CON DIVERSE TENSIONI, FREQUENZE E A 10 BAR, DISPONIBILI SU RICHIESTA.

Fini consiglia anche:

Ricambi Originali

www.fsnspareparts.com

Il marchio "FSN" attesta l'originalità dei componenti, che sono specificamente realizzati e testati per essere utilizzati sui nostri compressori. L'uso di ricambi originali, certificati, garantisce l'efficienza e l'affidabilità del compressore, estendendo la sua durata e riducendo i costi di gestione.

Essiccatori

Gli essiccatori NPS sono progettati per l'essiccazione e la purificazione di aria compressa per applicazioni di aria respirabile. Il sistema, oltre al processo di adsorbimento, fino ad un punto di rugiada in pressione di -40 °C, elimina anche i componenti CO, CO_2, idrocarburi, ossidi di azoto e anidride solforosa SO_2.
Modello BI per aria industriale e modello BM per aria medicale.

Generatori di Azoto

I generatori di azoto NGN rappresentano un mezzo economico per la produzione di Azoto in loco. Grazie ai modelli dimensionati per una vasta gamma di portate e di purezza del prodotto, la serie NGN si distingue per l'efficienza e la versatilità eccezionali.
Sono ideali per: confezionamento alimentare, stampaggio materie plastiche, industria chimica e farmaceutica, trattamento metalli, gonfiaggio gomme.

11/13 - 9041051

I modelli e le caratteristiche riportati in questo catalogo possono essere soggetti a modifiche senza preavviso.

FINI NUAIR S.p.A.
Sede legale e operativa: Via Einaudi, 6 - 10070 Robassomero - Torino
Sede operativa: Via Toscana, 21 - 40069 Zola Predosa - Bologna
Tel.: 051 6168111 - Fax: 051 752408

www.finicompressors.com - info@finicompressors.it