



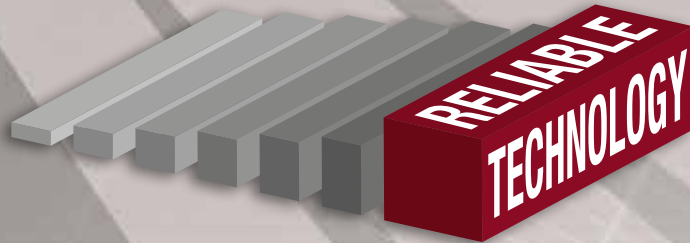
COMPRESSORI A VITE 11-22 kW

KSA PLUS velocità fissa

KSV  **velocità variabile**
Variable Speed Technology

BOTTARINI





COMPRESSORI A VITE

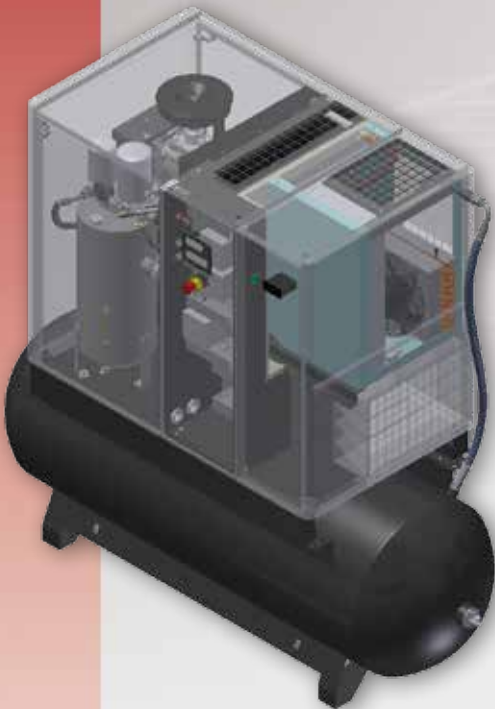


FINO A 45°C DI TEMPERATURA AMBIENTE

Il corretto dimensionamento del radiatore combinato e del sistema di ventilazione assicurano un ottimo raffreddamento della miscela aria-olio e dell'aria compressa in uscita ad una temperatura di soli 8° / 10° C superiore a quella ambiente.

GRUPPO VITE ENDURO® PLUS

In Gardner Denver poniamo la massima attenzione nella produzione dei ns gruppi vite, testando e monitorando ogni singolo pezzo prodotto. I rotori, che sono il cuore di tutti i gruppi vite **ENDURO® PLUS**, sono accuratamente e minuziosamente controllati e misurati da un sistema di controllo computerizzato.



Le configurazioni CT / CTD / CD sono diverse applicazioni dei compressori della gamma KSV al fine di fornire una stazione integrata per generazione e trattamento dell'aria compressa. Le possibili configurazioni sono state appositamente studiate in modo che siano perfettamente modulabili, ovvero partendo dal singolo compressore si ha la possibilità di ampliare la versione semplicemente installando l'accessorio di cui si necessita.

Compressore (C) → applicazione del compressore su serbatoio (CT) → aggiunta dell'essiccatore integrato (CTD), per ottenere una stazione completa per la produzione e trattamento dell'aria compressa con relativo stoccaggio.

CENTRALINA AIRBASIC 2

Questa centralina elettronica, sebbene di facile e intuitivo utilizzo, consente il pieno controllo del compressore. Infatti, questa gestisce la fase di avviamento stella triangolo del motore elettrico, il controllo del senso di rotazione, il funzionamento ON OFF con scarico automatico della pressione all'arresto, la gestione dei comandi in remoto, tutti gli allarmi di protezione e segnalazione oltre a una serie completa di messaggi legati alla manutenzione ordinaria.





OPTIONAL

Anche per questa gamma di compressori sarà disponibile una serie di applicazioni opzionali a completamento delle versioni CT e CTD, al fine di ottenere un impianto più completo e funzionale possibile che si presenti in una soluzione integrata.

Nello specifico è possibile completare i compressori KSV / CD o CTD con un **kit filtri** che garantisce un'aria trattata a monte dell'ingresso nell'impianto, riducendo la possibilità di creare condensa all'interno della rete. Questi kit filtri vengono forniti già completi di scaricatore automatico di condensa. Il tutto sarà installato all'interno della cofanatura dell'essiccatore in modo che la batteria di filtri risulti più protetta e anche le dimensioni rimangano più compatte.

Un secondo optional disponibile è lo **scaricatore automatico di condensa per serbatoi**, che una volta installato e programmato penserà a scaricare periodicamente la condensa che si dovesse venire a creare all'interno del

serbatoio. Inoltre per salvaguardare il compressore qualora questo venga installato in ambienti particolarmente polverosi o comunque non ottimali è possibile dotare i KSA con **Pannello Antipolvere**, che garantisce un buon livello di filtrazione dell'aria di raffreddamento aspirata.

COFANATURA

Composta da un solido basamento pallettizzato per una facile movimentazione e da una struttura a pannelli completamente removibili per un facile accesso. I pannelli sono internamente rivestiti con materiale fonoassorbente a cellula chiusa rivestito con pellicola lavabile resistente ad olio e umidità. Nonostante queste caratteristiche ad elevato contenuto tecnologico questo materiale risulta facilmente smaltibile senza alcun impatto ambientale.

SILENZIOSITA'

Raggiunti livelli di rumorosità molto bassi grazie ad una corretta canalizzazione del flusso d'aria che consente la massima silenziosità nel rispetto dell'ambiente e di chi utilizza la macchina, e allo stesso tempo un raffreddamento ottimizzato.



VALVOLA DI ASPIRAZIONE

Migliorata efficienza fluidodinamica grazie alla valvola di aspirazione con configurazione verticale, in questo modo, infatti, l'aria aspirata deve percorrere un percorso rettilineo che garantisce una minor perdita di carico. Funzionamento ON OFF con messa a vuoto tramite elettrovalvola.

Questo concetto di valvola è stato appositamente studiato per avere un numero di componenti limitato che garantisce una lunga durata con una minima manutenzione.

RIDOTTI COSTI DI MANUTENZIONE

La struttura pannellata consente di accedere facilmente da ogni lato. I componenti di ordinaria manutenzione: la cartuccia aria, la cartuccia olio, il disoleatore, le cinghie, il carico e scarico olio sono raggiungibili tutti dallo stesso lato.

SISTEMA DI SEPARAZIONE ARIA OLIO

Aumento dell'affidabilità e riduzione di tubi e connessione grazie all'utilizzo di un blocco integrato che funge da separazione aria-olio e sua filtrazione, tanto efficace da mantenere un livello molto contenuto di olio residuo pari a MAX 3 ppm. In questo blocco alloggiato il filtro dell'olio, il filtro disoleatore, la valvola di minima pressione, la valvola di sicurezza.



KSA PLUS



KSV

Il risultato è un compressore estremamente affidabile, robusto e silenzioso, rispettoso dell'ambiente grazie a ridotti livelli di assorbimento elettrico.



= risparmio energetico e minori emissioni di CO2 nell'ambiente

UNA SCELTA CORRETTA FA RISPARMIARE

L'aria compressa non è gratis e ha un grosso impatto sulla produttività dell'impianto. Un impianto sbagliato può essere molto costoso in termini di troppa energia impiegata, costi di riparazione e manutenzione, tempi improduttivi, scarsa qualità dell'aria compressa, livelli di rumorosità inaccettabili, ecc... Ecco allora che il disegno dell'impianto e la scelta del compressore diventano decisioni importanti con conseguenze a lungo termine.

IL COMPRESSORE A VELOCITÀ VARIABILE KSV: UNA SOLUZIONE INTELLIGENTE

I compressori a velocità variabile sono in grado di gestire, in maniera efficiente ed affidabile, le variazioni di richiesta d'aria nella maggior parte degli impianti. Questi compressori accelerano e rallentano in modo che ci sia sempre una corrispondenza tra l'aria richiesta e l'aria resa ad ogni variazione. Un compressore a velocità variabile adeguato, collocato in un impianto adeguato, garantisce un notevole risparmio energetico e una resa costante e uniforme.



COSTO DELL'ARIA COMPRESSA IN 5 ANNI

COSTO ENERGETICO DEI COMPRESSORI (ESEMPIO)

NOMINALI kW	Costo Operativo Annuo (5000 ore) al Costo per kWh (€)					
	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16
11	€ 3.295	€ 4.395	€ 5.490	€ 6.590	€ 7.690	€ 8.785
15	€ 4.495	€ 5.990	€ 7.490	€ 8.985	€ 10.483	€ 11.980
18	€ 5.540	€ 7.390	€ 9.235	€ 11.080	€ 12.930	€ 14.775
22	€ 6.590	€ 8.785	€ 10.980	€ 13.180	€ 15.375	€ 17.570

Note: ore di lavoro basate su 2 turni da 8 ore ciascuno, 6 giorni la settimana. Calcoli basati sulla potenza nominale kW.



permette un sostanziale risparmio energetico di almeno il 25% sul costo energetico

ALLA VARIAZIONE DI RICHIESTA D'ARIA COMPRESSA

COMPONENTI ELETTRICI

L'equipaggiamento di tutta la gamma dei compressori KSV comprende una componentistica elettrica di primarie marche facilmente reperibili in tutto il mondo e motori elettrici IE 2 - IP 55 in classe F.

CENTRALINA DI CONTROLLO AIRSMART™

Completa, semplice ed intuitiva. Abbinata al nostro inverter garantisce un ottimo risparmio energetico.

INVERTER

Generosamente dimensionati ed affidabili. Sono il risultato di una lunga esperienza.

LA CENTRALINA AIRSMART™ COME DIRIGERE IL VOSTRO IMPIANTO AD ARIA COMPRESSA.

Semplicità

La centralina AirSmart™ è stata concepita per rendere trasparente l'interfaccia operatore-compressore a velocità variabile. Non è necessario essere esperti di velocità variabile per manovrare il nostro compressore. La centralina si occupa di ogni dettaglio: regola automaticamente il funzionamento del compressore in base alle variazioni della richiesta d'aria facendovi risparmiare energia. Modificare la pressione d'esercizio è semplice come premere un pulsante. Non c'è più bisogno di una nuova macchina quando cambia la richiesta.

Comunicazione e sistema sequenziale

Il modulo di comunicazione è un optional che permette ai compressori KSV di dialogare tra loro e con altri compressori da noi prodotti, al fine di garantire la massima efficienza. Non si tratta solo di un sistema sequenziale on/off a intervalli di tempo. La nostra centralina permette all'impianto di ottimizzare l'efficienza perchè conosce le altre macchine e dirige le loro operazioni.

Display Avanzato

La centralina ha un display a 4 righe con menu e pulsanti tattili per una semplice navigazione. Due righe forniscono informazioni quali la pressione, la temperatura, le ore di lavoro, ecc... mentre altre due righe mostrano messaggi di avviso e di avaria.



La manutenzione non è mai stata così semplice.

MANUTENZIONE FACILE E RAPIDA

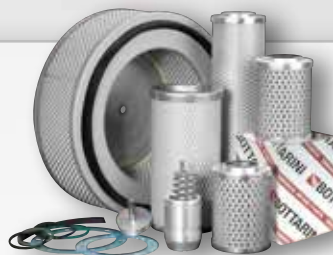
Questi compressori sono stati studiati per garantire il facile accesso a tutte le parti soggette a manutenzione. Tutti i pannelli della struttura possono essere facilmente smontati per assicurare il massimo accesso a tutti i punti soggetti a manutenzione. Un ridotto numero di organi in movimento riduce inoltre, il costo di manutenzione.

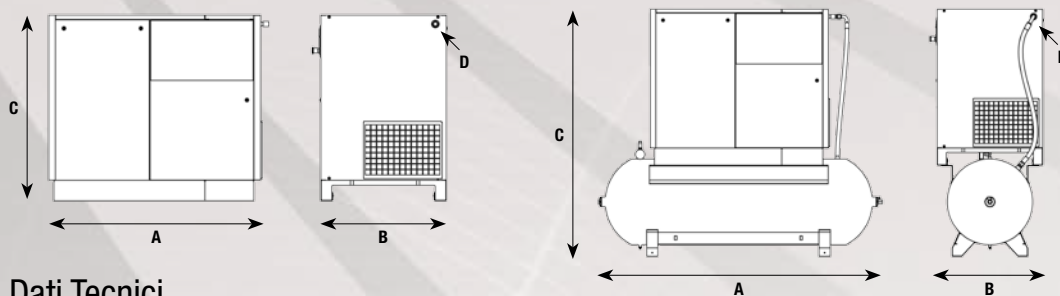
VASTA RETE DI PUNTI DI ASSISTENZA

La nostra grande rete di rivenditori autorizzati Gardner Denver è sempre a Vostra disposizione per garantire il corretto funzionamento del Vostro compressore. Gardner Denver garantisce la rapida disponibilità dei pezzi di ricambio per soddisfare tutte le esigenze.

SERVIZIO DI ASSISTENZA POST-VENDITA

Gardner Denver mette a Vostra disposizione un'ampia scelta di servizi di assistenza post-vendita in grado di soddisfare ogni Vostra esigenza. Raccomandiamo ai nostri clienti di utilizzare sempre ricambi originali che garantiranno una lunga durata e faranno risparmiare tempo e denaro.





Dati Tecnici

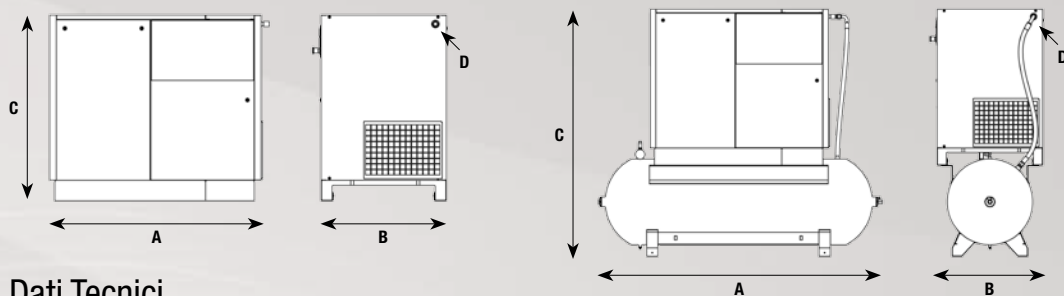
MOD.	RIF.	m ³ /min Max.	Bar	KW	dB(A)	Serbatoio	Peso	A	B	C	D
KSA 11 PLUS-8	CC1091158	1,65	8								
KSA 11 PLUS-10	CC1091159	1,5	10	11	66	-	242	960	740	1090	3/4"
KSA 11 PLUS-13	CC1091160	1,15	13								
KSA 14 PLUS-8	CC1116459	1,98	8								
KSA 14 PLUS-10	CC1116461	1,8	10	15	70	-	290	960	740	1090	3/4"
KSA 14 PLUS-13	CC1116462	1,57	13								
KSA 15 PLUS-8	CC1091161	2,21	8								
KSA 15 PLUS-10	CC1091162	2	10	15	69	-	301	960	740	1090	3/4"
KSA 15 PLUS-13	CC1091163	1,6	13								
KSA 18 PLUS-8	CC1091164	2,8	8								
KSA 18 PLUS-10	CC1091166	2,5	10	18,5	73	-	333	960	740	1090	1"
KSA 18 PLUS-13	CC1091168	1,93	13								
KSA 22 PLUS-8	CC1091171	3,35	8								
KSA 22 PLUS-10	CC1091172	2,95	10	22	73	-	333	960	740	1090	1"
KSA 22 PLUS-13	CC1091174	2,4	13								
KSA PLUS CD											
KSA 11 PLUS-8 / D23	CC1091201	1,65	8								
KSA 11 PLUS-10 / D23	CC1091202	1,5	10	11	66	-	306	1250	740	1090	3/4"
KSA 11 PLUS-13 / D23	CC1091204	1,15	13								
KSA 14 PLUS-8 / D23	CC1116463	1,98	8								
KSA 14 PLUS-10 / D23	CC1116464	1,8	10	15	70	-	356	1250	740	1090	3/4"
KSA 14 PLUS-13 / D23	CC1116465	1,57	13								
KSA 15 PLUS-8 / D23	CC1091205	2,21	8								
KSA 15 PLUS-10 / D23	CC1091206	2	10	15	69	-	367	1250	740	1090	3/4"
KSA 15 PLUS-13 / D23	CC1091208	1,6	13								
KSA 18 PLUS-8 / D30	CC1091211	2,8	8								
KSA 18 PLUS-10 / D30	CC1091212	2,5	10	18,5	73	-	399	1250	740	1090	1"
KSA 18 PLUS-13 / D30	CC1091214	1,93	13								
KSA 22 PLUS-8 / D35	CC1091215	3,35	8								
KSA 22 PLUS-10 / D35	CC1091216	2,95	10	22	73	-	405	1250	740	1090	1"
KSA 22 PLUS-13 / D35	CC1091217	2,4	13								
KSA PLUS CT											
KSA 11 PLUS-8 / 500	CC1091220	1,65	8								
KSA 11 PLUS-10 / 500	CC1091221	1,5	10	11	66	500	392	1960	740	1725	3/4"
KSA 11 PLUS-13 / 500	CC1091222	1,15	13								
KSA 14 PLUS-8 / 500	CC1116468	1,98	8								
KSA 14 PLUS-10 / 500	CC1116470	1,8	10	15	70	500	440	1960	740	1725	3/4"
KSA 14 PLUS-13 / 500	CC1116471	1,57	13								
KSA 15 PLUS-8 / 500	CC1091223	2,21	8								
KSA 15 PLUS-10 / 500	CC1091224	2	10	15	69	500	451	1960	740	1725	3/4"
KSA 15 PLUS-13 / 500	CC1091225	1,6	13								
KSA 18 PLUS-8 / 500	CC1091226	2,8	8								
KSA 18 PLUS-10 / 500	CC1091227	2,5	10	18,5	73	500	483	1960	740	1725	3/4"
KSA 18 PLUS-13 / 500	CC1091228	1,93	13								
KSA 22 PLUS-8 / 500	CC1091230	3,35	8								
KSA 22 PLUS-10 / 500	CC1091232	2,95	10	22	73	500	483	1960	740	1725	3/4"
KSA 22 PLUS-13 / 500	CC1091233	2,4	13								
KSA PLUS CTD											
KSA 11 PLUS-8 / D23 / 500	CC1091265	1,65	8								
KSA 11 PLUS-10 / D23 / 500	CC1091266	1,5	10	11	66	500	456	1960	740	1725	3/4"
KSA 11 PLUS-13 / D23 / 500	CC1091267	1,15	13								
KSA 14 PLUS-8 / D23 / 500	CC1116474	1,98	8								
KSA 14 PLUS-10 / D23 / 500	CC1116475	1,8	10	15	70	500	506	1960	740	1725	3/4"
KSA 14 PLUS-13 / D23 / 500	CC1116476	1,57	13								
KSA 15 PLUS-8 / D23 / 500	CC1091268	2,21	8								
KSA 15 PLUS-10 / D23 / 500	CC1091269	2	10	15	69	500	517	1960	740	1725	3/4"
KSA 15 PLUS-13 / D23 / 500	CC1091270	1,6	13								
KSA 18 PLUS-8 / D30 / 500	CC1091271	2,8	8								
KSA 18 PLUS-10 / D30 / 500	CC1091272	2,5	10	18,5	73	500	549	1960	740	1725	3/4"
KSA 18 PLUS-13 / D30 / 500	CC1091273	1,93	13								
KSA 22 PLUS-8 / D35 / 500	CC1091275	3,35	8								
KSA 22 PLUS-10 / D35 / 500	CC1091276	2,95	10	22	73	500	555	1960	740	1725	3/4"
KSA 22 PLUS-13 / D35 / 500	CC1091277	2,4	13								

* Portata aria misurata secondo le norme ISO 1217, ed.4, ANNEX E – 2009 e test code / Pneurop/Cagi PN 2 CPTC2, alle seguenti pressioni di esercizio: 7 bar per modelli a 7,5/8/8,5 bar; 9 bar per modelli a 10 bar; 12 bar per modelli a 13 bar.

** Livello di pressione acustica misurata secondo le norme ISO 2151 e ISO 3744 a 1 m di distanza in campo libero.

ATTENZIONE: in particolari ambienti d'installazione al chiuso, la rumorosità può aumentare anche di 6_10 dB(A) a causa delle riflessioni sonore contro le pareti.

Il costruttore si riserva il diritto di modificare senza preavviso le caratteristiche tecniche sopra riportate.



Dati Tecnici

		Air		IP 55 Classe F		dB(A)		Peso		Dimensioni				OUT BSP
MOD.	RIF.	m³/min		Bar	KW	dB(A)	Serbafoio	Peso	A	B	C	D		
		Max.	Min.											
KSV 11- 7,5	CC1091158V	1,65	0,49	7,5										
KSV 11- 10	CC1091159V	1,50	0,55	10	11	63	-	303	1250	740	1090	3/4"		
KSV 11- 13	CC1091160V	1,15	0,46	13										
KSV 15- 7,5	CC1091161V	2,21	0,47	7,5										
KSV 15- 10	CC1091162V	2,00	0,60	10	15	64	-	363	1250	740	1090	3/4"		
KSV 15- 13	CC1091163V	1,60	0,59	13										
KSV 18- 7,5	CC1091164V	2,80	0,64	7,5										
KSV 18- 10	CC1091166V	2,50	0,66	10	18,5	65	-	402	1250	740	1090	1"		
KSV 18- 13	CC1091168V	1,93	0,66	13										
KSV 22- 7,5	CC1091171V	3,35	0,76	7,5										
KSV 22- 10	CC1091172V	2,95	0,64	10	22	67	-	422	1250	740	1090	1"		
KSV 22- 13	CC1091174V	2,40	0,74	13										
KSV CD														
KSV 11- 7,5 / D23	CC1091201V	1,65	0,49	7,5										
KSV 11- 10 / D23	CC1091202V	1,50	0,55	10	11	63	-	341	1250	740	1090	3/4"		
KSV 11- 13 / D23	CC1091204V	1,15	0,46	13										
KSV 15- 7,5 / D23	CC1091205V	2,21	0,47	7,5										
KSV 15- 10 / D23	CC1091206V	2,00	0,60	10	15	64	-	401	1250	740	1090	3/4"		
KSV 15- 13 / D23	CC1091208V	1,60	0,59	13										
KSV 18- 7,5 / D30	CC1091211V	2,80	0,64	7,5										
KSV 18- 10 / D30	CC1091212V	2,50	0,66	10	18,5	65	-	442	1250	740	1090	1"		
KSV 18- 13 / D30	CC1091214V	1,93	0,66	13										
KSV 22- 7,5 / D35	CC1091215V	3,35	0,76	7,5										
KSV 22- 10 / D35	CC1091216V	2,95	0,64	10	22	67	-	468	1250	740	1090	1"		
KSV 22- 13 / D35	CC1091217V	2,40	0,74	13										
KSV CT														
KSV 11- 7,5 / 500	CC1091220V	1,65	0,49	7,5										
KSV 11- 10 / 500	CC1091221V	1,50	0,55	10	11	63	500	453	1960	740	1725	3/4"		
KSV 11- 13 / 500	CC1091222V	1,15	0,46	13										
KSV 15- 7,5 / 500	CC1091223V	2,21	0,47	7,5										
KSV 15- 10 / 500	CC1091224V	2,00	0,60	10	15	64	500	513	1960	740	1725	3/4"		
KSV 15- 13 / 500	CC1091225V	1,60	0,59	13										
KSV 18- 7,5 / 500	CC1091226V	2,80	0,64	7,5										
KSV 18- 10 / 500	CC1091227V	2,50	0,66	10	18,5	65	500	552	1960	740	1725	1"		
KSV 18- 13 / 500	CC1091228V	1,93	0,66	13										
KSV 22-7,5 / 500	CC1091230V	3,35	0,76	7,5										
KSV 22- 10 / 500	CC1091232V	2,95	0,64	10	22	67	500	572	1960	740	1725	1"		
KSV 22- 13 / 500	CC1091233V	2,40	0,74	13										
KSV CTD														
KSV 11-7,5 / D23 / 500	CC1091265V	1,65	0,49	7,5										
KSV 11-10 / D23 / 500	CC1091266V	1,50	0,55	10	11	63	500	491	1960	740	1725	3/4"		
KSV 11-13 / D23 / 500	CC1091267V	1,15	0,46	13										
KSV 15-7,5 / D23 / 500	CC1091268V	2,21	0,47	7,5										
KSV 15-10 / D23 / 500	CC1091269V	2,00	0,60	10	15	64	500	551	1960	740	1725	3/4"		
KSV 15,13 / D23 / 500	CC1091270V	1,60	0,59	13										
KSV 18-7,5 / D30 / 500	CC1091271V	2,80	0,64	7,5										
KSV 18-10 / D30 / 500	CC1091272V	2,50	0,66	10	18,5	65	500	592	1960	740	1725	1"		
KSV 18-13 / D30 / 500	CC1091273V	1,93	0,66	13										
KSV 22- 7,5 / D35 / 500	CC1091275V	3,35	0,76	7,5										
KSV 22- 10 / D35 / 500	CC1091276V	2,95	0,64	10	22	67	500	618	1960	740	1725	1"		
KSV 22- 13 / D35 / 500	CC1091277V	2,40	0,74	13										

* Portata aria misurata secondo le norme ISO 1217, ed.4, ANNEX E – 2009 e test code / Pneurop/Cagi PN 2 CPTC2, alle seguenti pressioni di esercizio: 7 bar per modelli a 7,5/8/8,5 bar; 9 bar per modelli a 10 bar; 12 bar per modelli a 13 bar.

** Livello di pressione acustica (al 70% di carico) misurata secondo le norme ISO 2151 e ISO 3744 a 1 m di distanza in campo libero.

ATTENZIONE: in particolari ambienti d'installazione al chiuso, la rumorosità può aumentare anche di 6_10 dB(A) a causa delle riflessioni sonore contro le pareti.

Il costruttore si riserva il diritto di modificare senza preavviso le caratteristiche tecniche sopra riportate.

KSV



 **BOTTARINI**

Gardner Denver S.r.l. 21015 LONATE POZZOLO (VA) Italia · Via Tevere, 6

Tel: +39 0331 349411 · Fax: +39 0331 349457

<http://www.bottarini.it> · e.mail: bottarini@gardnerdenver.com

Bottarini is a brand of Gardner Denver

**Gardner
Denver**

Your Ultimate Source for Vacuum and Pressure