

Sistemi di riempimento rete Serie DHS

Per connessioni fino a DN 400



Serie DHS

Sistemi elettronici di riempimento rete

I sistemi di trattamento dell'aria compressa sono progettati per specifici campi di valori di velocità dell'aria, determinati dalla contropressione presente nella rete di distribuzione a valle del sistema. Dopo un periodo di carico ridotto o di fermata la rete d'aria risulta spesso depressurizzata, ovvero al riavvio dei compressori manca la necessaria contropressione in rete. In tal caso c'è il rischio che i componenti del trattamento aria (filtri ed essiccatore) vengano sovraccaricati dalla maggiore velocità di flusso presente al riavvio. I nuovi sistemi di riempimento rete (serie DHS), progettati dalla Kaeser, impediscono tutto ciò in modo affidabile.

I sistemi di riempimento rete sono essenziali

Ovunque conti un approvvigionamento costante ed affidabile d'aria compressa di alta qualità, i sistemi di riempimento rete si rivelano un ausilio imprescindibile. In caso di assenza di pressione a valle del sistema, ad esempio dopo un periodo di inattività durante il quale la rete di distribuzione è stata depressurizzata, è possibile che i componenti del trattamento aria vengano sovraccaricati dalla maggiore velocità di flusso presente al riavviamento. I sistemi di riempimento rete impediscono tutto ciò in modo rapido e affidabile. Ciò significa che fin dall'inizio è assicurato un funzionamento ottimale delle unità di trattamento grazie alle corrette velocità di flusso.

Due modalità di funzionamento

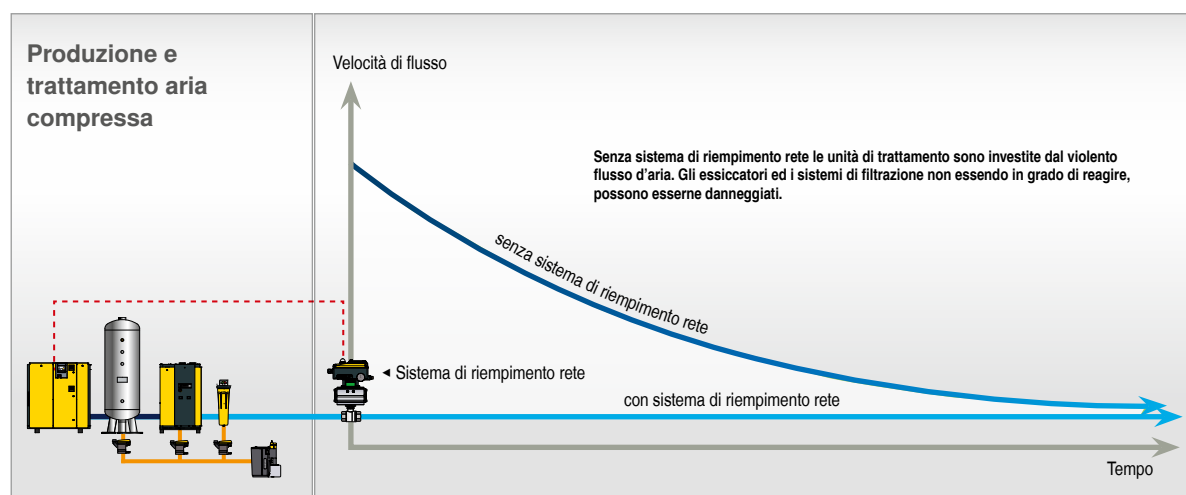
A seconda della priorità e della configurazione della stazione di aria compressa, l'operatore può selezionare due modalità di funzionamento nei sistemi elettronici di riempimento rete (DHS): il modo operativo I garantisce un'affidabile qualità dell'aria compressa in quelle stazioni con più linee di trattamento, mentre la modalità II consente un approvvigionamento affidabile d'aria compressa a valle di sistemi con un'unica linea di trattamento.

Unità di controllo di nuova concezione

Il cuore di ogni sistema di riempimento rete (DHS) è l'unità di controllo elettronica. Quest'ultima è stata completamente ridisegnata e ottimizzata sotto il profilo elettronico e pneumatico in funzione delle complesse mansioni cui è chiamata ad assolvere. Il sensore di pressione, il display e l'algoritmo di controllo, basato sulla modulazione di larghezza di impulso, sono stati progettati per comunicare con i master controller. Il sensore di pressione, incorporato nel sistema di riempimento rete, contribuisce anche ad una straordinaria integrazione dell'intero sistema d'aria compressa.

DHS „parla“ la vostra lingua

Fin dal principio l'obiettivo primario del nuovo DHS ha puntato a un suo funzionamento semplice e sicuro. In questo modo ogni sistema DHS può adattarsi intuitivamente a qualsiasi tipo di applicazione grazie al proprio display in grado di comunicare in ben 25 lingue. Altre caratteristiche importanti sono inoltre la chiara comprensione dello stato operativo e il semplice backup dei parametri di funzionamento.



Protegge la qualità dell'aria compressa



Foto: DHS 25 G con linea di pressione Tecalan



Serie DHS

Doppia sicurezza operativa



Sicurezza a colpo d'occhio

Oltre all'intuitivo pannello di controllo con display (25 lingue programmate), il LED ad ampio raggio di diffusione è visibile anche a distanza e con angolazione sfavorevole: verde = „aperto“, rosso = „chiuso“, LED lampeggiante = „necessità d'intervento“.



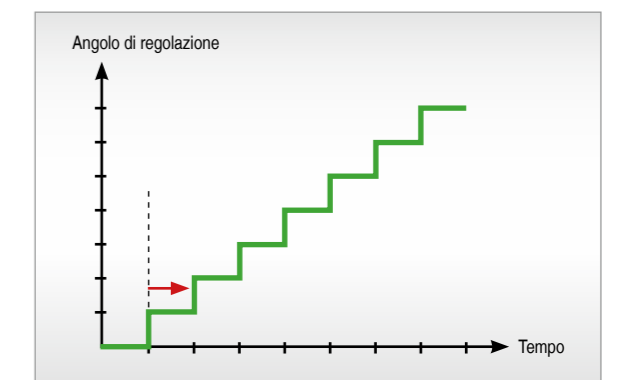
Chiaro e sicuro

Il display meccanico bicolore è un'ulteriore garanzia di sicurezza. Il selettore della modalità operativa, posizionato ben in evidenza (vedi pag. 6), è bloccato da una vite e può eventualmente essere assicurato con un piombo, per evitare manomissioni involontarie.



Possibilità di comando manuale

In caso di mancanza di corrente o in circostanze analoghe, l'apertura manuale della valvola a sfera o di quella d'intercettazione consente l'immediato passaggio del flusso. Ciò garantisce, inoltre, l'approvvigionamento sicuro d'aria compressa.



Modulazione di larghezza di impulso

L'algoritmo di controllo, creato dalla KAESER e basato sulla modulazione di larghezza di impulso, impedisce che l'apertura e chiusura graduale produca oscillazioni nella rete di alimentazione d'aria compressa.

Equipaggiamento

Sistema di riempimento rete

Sistema elettronico di riempimento rete con modulazione di larghezza di impulso PWM (pulse-width modulation). La graduale apertura e chiusura della rete d'aria compressa impedisce che quest'ultima raggiunga eccessive velocità di flusso negli essiccatori e nei filtri. Sistema completo pronto per l'installazione.

Duplica modalità operativa

1 – Sicuro approvvigionamento d'aria compressa: modulazione di larghezza di impulso per l'apertura e chiusura della valvola a sfera/valvola di intercettazione.

2 – Qualità affidabile d'aria compressa per le reti d'aria ridondanti: in caso di guasto a un essiccatore o un filtro, il sistema isola la linea di trattamento

interessata (impostazione di fabbrica).
3 – Valvola di sfioro per un'installazione con due reti d'aria compressa

Unità di controllo elettronico

Sensore elettronico di pressione integrato, riduttore di pressione 0-16 bar, LED ad alta luminosità, segnalazione meccanica, processore, display (25 lingue), protezione con password, selettore del modo operativo, manometro per la pressione di controllo interna. Unità di controllo ruotabile di 90°. Controllo fine corsa. Aggiornamento software con micro scheda SD. Tastiera e selettore della modalità di funzionamento protetti con sigilli al fine di evitare accessi non autorizzati. Multitensione: 90-260 V AC, 47-63 Hz, 24 V DC.

Attuatore rotante

Attuatore pneumatico rotante con ritorno a molla. Azionamento della valvola a sfera o della valvola di intercettazione con la pressione di controllo interna. Grasso senza silicone per la valvola a sfera e quella di intercettazione.

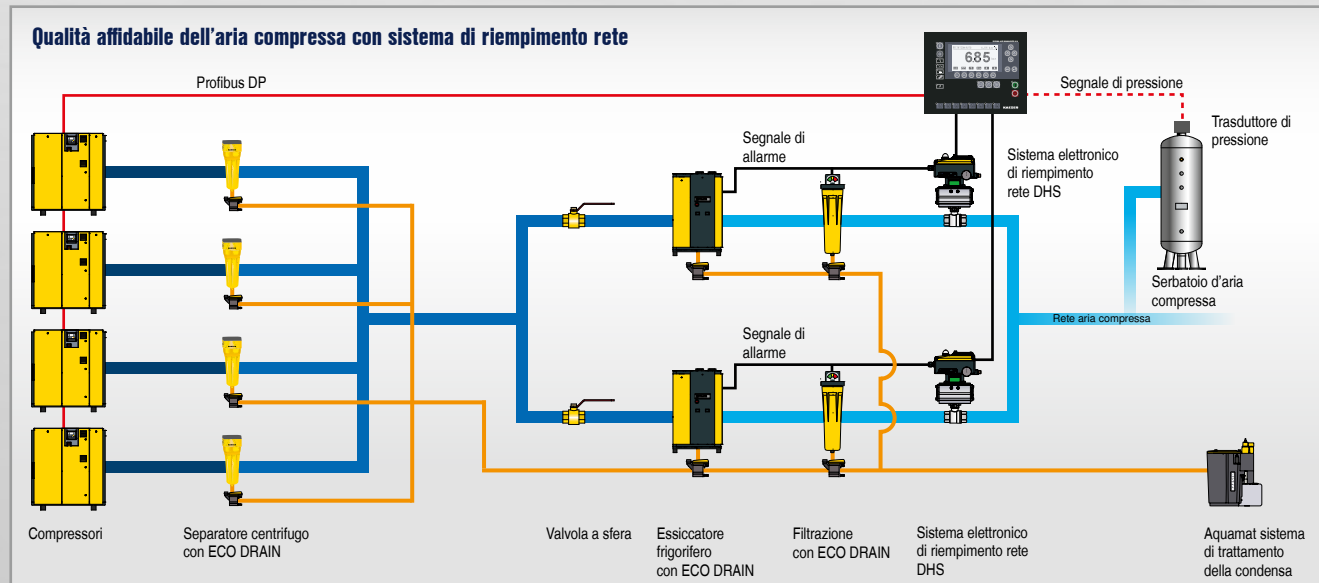
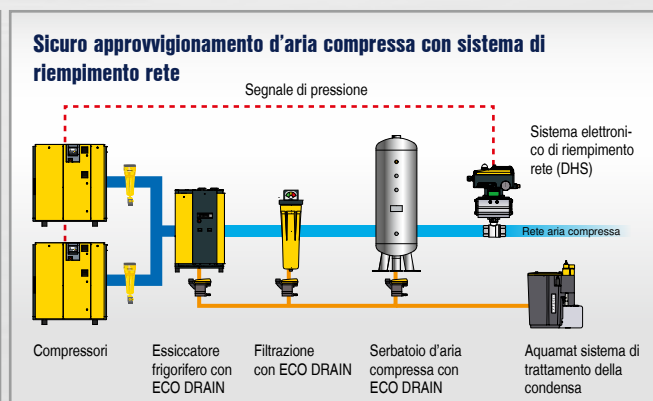
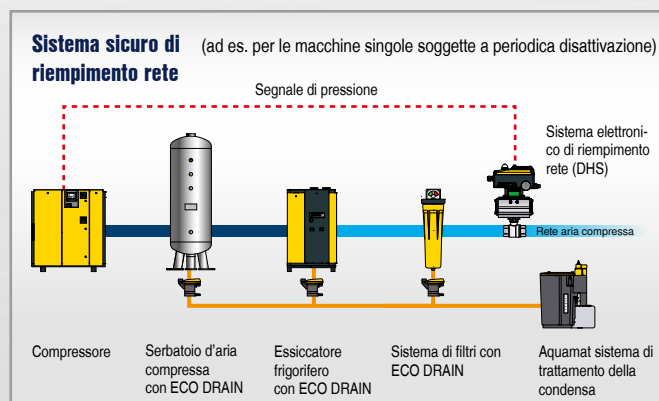
Funzionamento

Input da tastiera: password e parametri operativi come la pressione di apertura, l'isteresi, la durata di apertura/chiusura in percentuale. Sblocco manuale con chiave in caso di calo di tensione o guasto.

Interfacce

Input a contatti puliti per „arresto esterno“ es. allarme essiccatore. Output a contatti puliti per „allarme generale“, „aperto“, „chiuso“ e „monitoraggio pressione“. Segnale di pressione rete 4-20 mA per il sistema di controllo del compressore o un master controller. Connessione predisposta per controllo remoto. Connessione alla rete d'aria con linea Tecalan (compresa nella fornitura fino a 16 bar).

Applicazione flessibile



Specifica tecnica

Sistemi elettronici di riempimento rete

Tipo	Diametro di connessione	Per campi di pressione:			Trasduttore di pressione elettronico	Funzionamento affidabile		Dimensioni L x P x H mm	Peso kg
		0,5-10 bar	0,5-16 bar	fino a 63 bar		Trattamento aria compressa	Alimentazione aria compressa		
Versioni con valvola a sfera									
DHS 15 G	G 1/2	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	✓	●	226 x 173 x 284	4,5
DHS 20 G	G 3/4	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	✓	●	226 x 173 x 293	4,6
DHS 25 G	G 1	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	✓	●	226 x 173 x 327	5,9
DHS 32 G	G 1 1/4	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	✓	●	226 x 173 x 338	7,7
DHS 40 G	G 1 1/2	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	✓	●	226 x 173 x 371	8,8
DHS 50 G	G 2	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	✓	●	258 x 173 x 386	10,9
DHS 65 G	G 2 1/2	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	✓	●	299 x 173 x 437	17,3
DHS 80 G	G 3	–	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	✓	✓	●	349 x 173 x 507	23,7
Versioni con valvole a farfalla									
DHS 40	DN 40	–	<input type="checkbox"/>	–	✓	✓	●	226 x 173 x 441	8,2
DHS 50	DN 50	–	<input type="checkbox"/>	–	✓	✓	●	226 x 173 x 427	9,1
DHS 65	DN 65	–	<input type="checkbox"/>	–	✓	✓	●	258 x 173 x 459	10,6
DHS 80	DN 80	–	<input type="checkbox"/>	–	✓	✓	●	258 x 173 x 489	12,1
DHS 100	DN 100	–	<input type="checkbox"/>	–	✓	✓	●	299 x 173 x 545	16,2
DHS 125	DN 125	–	<input type="checkbox"/>	–	✓	✓	●	349 x 173 x 627	23,2
DHS 150	DN 150	–	<input type="checkbox"/>	–	✓	✓	●	397 x 183 x 649	28,4
DHS 200	DN 200	–	<input type="checkbox"/>	–	✓	✓	●	473 x 193 x 737	38,6
DHS 250	DN 250	<input type="checkbox"/>	a richiesta	–	✓	✓	●	560 x 203 x 852	63,4
DHS 300	DN 300	<input type="checkbox"/>	a richiesta	–	✓	✓	●	601 x 218 x 1100	88,0
DHS 350	DN 350	<input type="checkbox"/>	a richiesta	–	✓	✓	●	698 x 216 x 1175	158,5
DHS 400	DN 400	<input type="checkbox"/>	a richiesta	–	✓	✓	●	738 x 265 x 1331	259,5

Connessione elettrica 90-260 V AC / 47-63 Hz o 24 V DC; classe di protezione IP 65

- Si prega di indicare nell'ordine la max. pressione d'esercizio; ✓ di serie;
 regolazione a cura dell'utente; – non disponibile

A richiesta sono disponibili kit di retrofit per sistemi di riempimento rete di vecchia generazione Kaeser.

Valvole limitatrici di flusso con comando a molla

Diametro di connessione	Campo di regolazione della pressione	Max. pressione di lavoro	Max. temperatura di lavoro	Dimensioni L x P x H	Peso
	bar	bar	°C	mm	kg
G 1/2	4-10	16	80	65 x 90 x 185	1
G 3/4	4-10	16	80	75 x 90 x 185	1,1
G 1	4-10	16	80	90 x 90 x 185	1,5

Sentirsi a casa ovunque nel mondo

In qualità di uno dei maggiori costruttori di compressori e fornitori di sistemi d'aria compressa la KAESER vanta una presenza a livello mondiale:

filiali e partner commerciali, distribuiti in più di 100 Paesi, operano affinché gli utenti d'aria compressa possano utilizzare impianti sempre all'avanguardia per affidabilità ed efficienza.

Tecnici esperti e valenti ingegneri sono al vostro servizio con il loro ampio bagaglio di consulenza e soluzioni efficienti per tutti i campi d'impiego dell'aria compressa. La rete informatica globale del gruppo KAESER consente, dovunque nel mondo, l'accesso per tutti i clienti al know-how KAESER.

Grazie inoltre all'ottima rete di assistenza a livello internazionale è sempre assicurata nel mondo l'assoluta disponibilità di tutti i prodotti e servizi KAESER.



AIRSERVICE 24



KAESER COMPRESSORI s.r.l.

Via del Fresatore, 5 (z. i. Roveri) – 40138 BOLOGNA – Tel. 051-600 90 11 – Fax 051-600 90 10

E-mail: info.italy@kaeser.com – www.kaeser.com