

Sistema di gestione dell'aria compressa SIGMA AIR MANAGER basic

fino a 4 compressori



SIGMA AIR MANAGER basic – il salvaenergia

Perché serve un master controller?

Le moderne stazioni d'aria compressa devono far fronte alle più svariate esigenze. Sicurezza, affidabilità, bassi consumi energetici e minimo fabbisogno di manutenzione sono priorità assolute quando si tratta di erogare aria compressa in quantità necessaria e soprattutto conforme agli standard di qualità richiesta.

Di solito in una stazione d'aria occorre l'azione concertata di più compressori e componenti per il trattamento dell'aria, prestando particolare attenzione alla sinergia dei compressori; gestendo i consumi di energia si possono realizzare i maggiori risparmi.

Occorre quindi l'abilità di master controller intelligenti, capaci di coordinare ed armonizzare le singole unità, per conseguire l'obiettivo di un impianto ben regolato ed efficiente.

Il SIGMA AIR MANAGER basic, l'ultima generazione di master controller KAESER, rispecchia i più alti livelli di efficienza tecnologica. La sua capacità di sintetizzare in un unico prodotto affidabilità ed efficienza apre la strada all'high-tech nella gestione dell'aria compressa.

La nostra risposta: 30 lingue e regolazione della banda di pressione

Il Sigma Air Manager basic è un master controller in grado di gestire stazioni d'aria comprendenti fino a quattro compressori.

Il controllo della banda di pressione, oltre a produrre una diminuzione della pressione massima, comporta anche una riduzione dei costi di gestione e delle fughe, con il duplice beneficio economico ed ecologico.

Il "SAM basic" è inoltre un sistema con molte interfacce, capace infatti di comunicare in ben 30 lingue.



lingue, compreso Cinese e Giapponese.

Facile impiego

I menu sono di facile comprensione e la logica di navigazione è semplice ed intuitiva; la presenza di tasti con funzioni preimpostate semplifica notevolmente il lavoro di parametrizzazione. Il display, con risoluzione di 240 x 128 pixel, è di facile e chiara lettura ed è in grado di comunicare in ben 30

Esame CEM

La compatibilità elettromagnetica attiva e passiva del SIGMA AIR MANAGER basic è stata controllata ed è certificata con il marchio CEM.



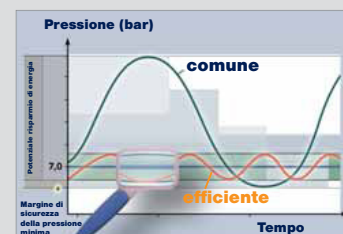
Versatilità

Il "SAM basic" è un sistema di controllo particolarmente flessibile e ammette il collegamento con qualunque compressore. Per poter beneficiare di questo moderno controller non è affatto necessario disporre di compressori di ultima generazione.



Funzionalità e manutenzione

Il "SAM basic" può gestire gli orari di accensione e spegnimento impianto oltre a indicare le anomalie della macchina. La manutenzione dei compressori è prontamente segnalata in funzione degli intervalli impostati.



Efficiente regolazione della banda di pressione

Il funzionamento dei compressori con una regolazione a stretta banda di pressione e riconoscimento della tendenza è ideale per il controllo efficiente di più macchine in quanto permette di evitare una pressione finale inutilmente alta. L'investimento è ben presto ripagato perché la riduzione della pressione max. di 1 bar comporta un risparmio di energia del 6% e ca. 25% di perdite in meno.

Ridurre i costi di energia elettrica ...

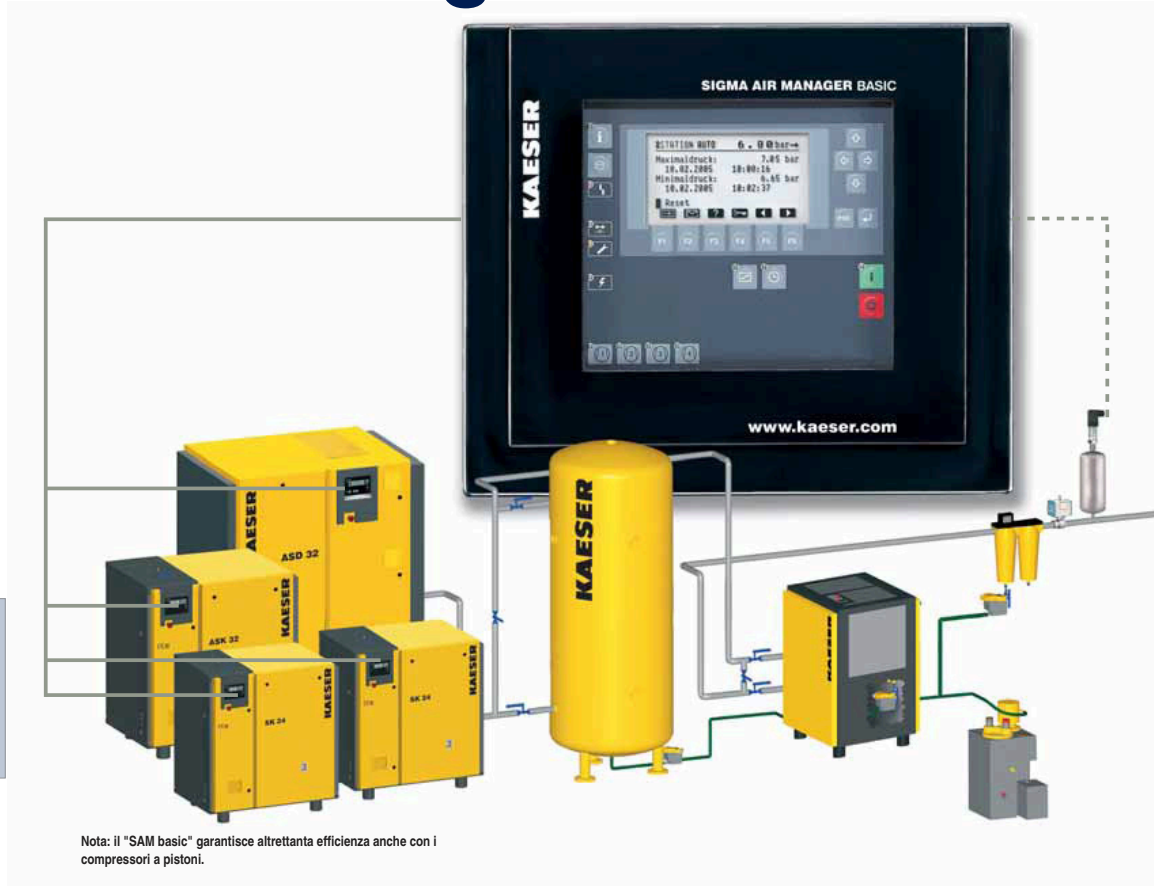
... in ogni stazione d'aria compressa

Con il SIGMA AIR MANAGER basic è possibile migliorare l'efficienza di ogni stazione d'aria compressa, composta da un massimo di quattro compressori, anche se le singole macchine non sono equipaggiate con i moderni sistemi di controllo della KAESER (SIGMA CONTROL o SIGMA CONTROL basic).

Il "SAM basic" è la scelta ideale quando si tratta di ottimizzare installazioni d'aria già esistenti, comprese quelle di piccole e medie dimensioni nelle quali il controllo della banda di pressione può produrre



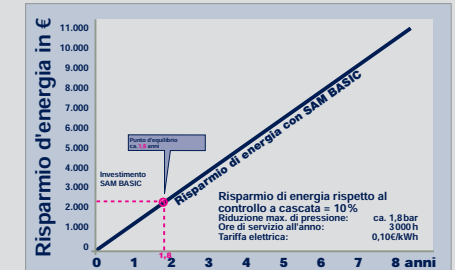
significanti riduzioni del fabbisogno di energia.



Nota: il "SAM basic" garantisce altrettanta efficienza anche con i compressori a pistoni.

Esempio di risparmio 1

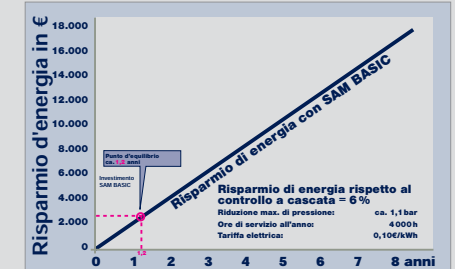
con 3000h/a, stazione con 44 kW di potenza ed una riduzione di pressione di ca. 1,8 bar



Anche in piccole stazioni d'aria compressa, operanti con un solo turno di lavoro, l'investimento del SIGMA AIR MANAGER basic si ammortizza nell'arco di 1 - 2 anni.

Esempio di risparmio 2

con 4000h/a, stazione con 88 kW di potenza ed una riduzione di pressione di ca. 1,1 bar



Anche le stazioni d'aria di media grandezza, già collegate ad altri sistemi di controllo, possono conseguire notevoli risparmi di energia con il "SAM basic".

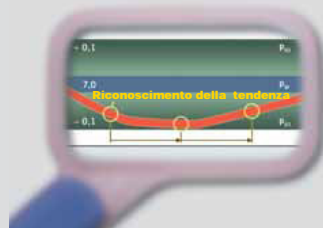
Potenziale di risparmio

La seguente tabella consente di stimare il potenziale di risparmio in considerazione del tempo di marcia, della potenza installata e della riduzione della pressione.

Totale kW	Potenza del motore		Ore di servizio per anno	Riduzione di pressione (bar)	Risparmio di energia (%)	Risparmio di elettricità €/5 anni (0,10€/kWh)
	es.	es.				
45	3 x 15 kW	3000	1,8	10%	6.750	
44	4 x 11 kW	3000	1,8	10%	6.600	
44	4 x 11 kW	3000	1,1	6%	3.960	
88	4 x 22 kW	3000	1,8	10%	13.200	
88	4 x 22 kW	4000	1,8	10%	17.600	
88	4 x 22 kW	3000	1,1	6%	7.920	
88	4 x 22 kW	4000	1,1	6%	10.560	

Efficace riconoscimento della tendenza per una pressione di lavoro costante

L'intelligenza computerizzata del SIGMA AIR MANAGER basic consente ad es. il riconoscimento del trend ai margini superiore ed inferiore della banda di pressione, evitando così l'azionamento anticipato di altri compressori e risparmiando inutili consumi di energia. Ciò è possibile grazie alla finissima risoluzione di 0,01 bar del trasduttore di pressione.



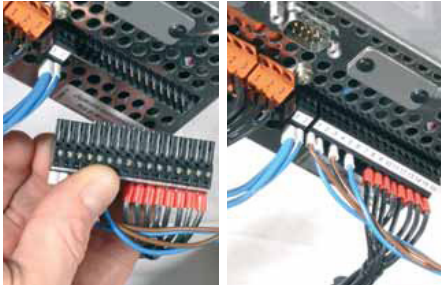
Formula empirica:

1 bar corrisponde una riduzione dei costi di energia di ca. il 6% (senza fughe). Se si tiene conto anche delle consuete fughe, il risparmio di energia può essere addirittura di ca. 8%.

Allacciare i compressori in soli cinque passaggi

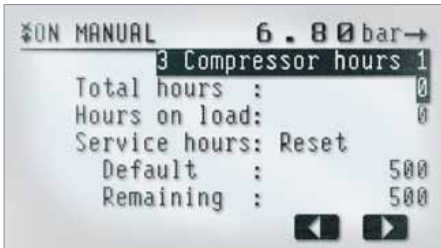
1 - Allacciamento dei compressori

Per l'allacciamento di ogni compressore al SIGMA AIR MANAGER basic servono solo due cavi a tre conduttori.



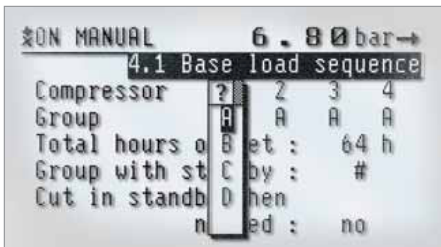
2 - Inserimento delle ore di servizio

Inserire per ogni compressore le ore di servizio e configurare l'intervallo di manutenzione.



3 - Assegnazioni

L'assegnazione ad ogni compressore è semplice e veloce.

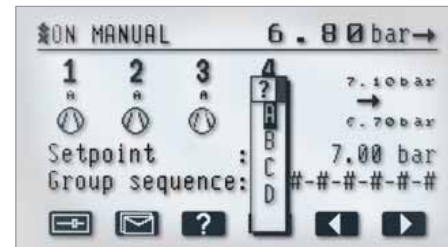


L'installazione di un SIGMA AIR MANAGER basic, per controllare fino a quattro compressori di una nuova stazione d'aria compressa o di un impianto già esistente, è semplice e non richiede grandi accorgimenti.



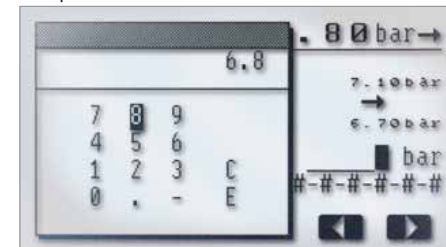
4 - Sequenza

Bastano pochi secondi per impostare la sequenza.



5 - Impostare la pressione di regolazione

Dopo aver inserito la pressione di regolazione, il "SAM basic" è pronto a ridurre i costi d'aria compressa.



I tasti funzione nei dettagli

Funzioni base

- Il tasto ON – LED verde – avvia la stazione d'aria compressa
- Il tasto OFF disattiva la stazione d'aria compressa.

Funzioni estese

- Con questo tasto si attiva e si disattiva il timer
- Controllo remoto – selezionando questo tasto una cabina di controllo superiore può accedere al SIGMA AIR MANAGER
- Con questo tasto è possibile attivare e disattivare singoli compressori. Una funzione molto importante per la manutenzione.

Funzioni menu

- I tasti freccia servono per muovere il cursore sulla posizione richiesta ed eseguire le rispettive parametrizzazioni.
-
- Con il tasto Escape si ritorna al precedente menu o al menu principale
- Con il tasto Enter si salvano i parametri modificati e si abbandona il modo Edit
- Con questo tasto si seleziona la funzione indicata rispettivamente sul display
- Tasto di Conferma (accettazione) messaggi e reset della memoria messaggi

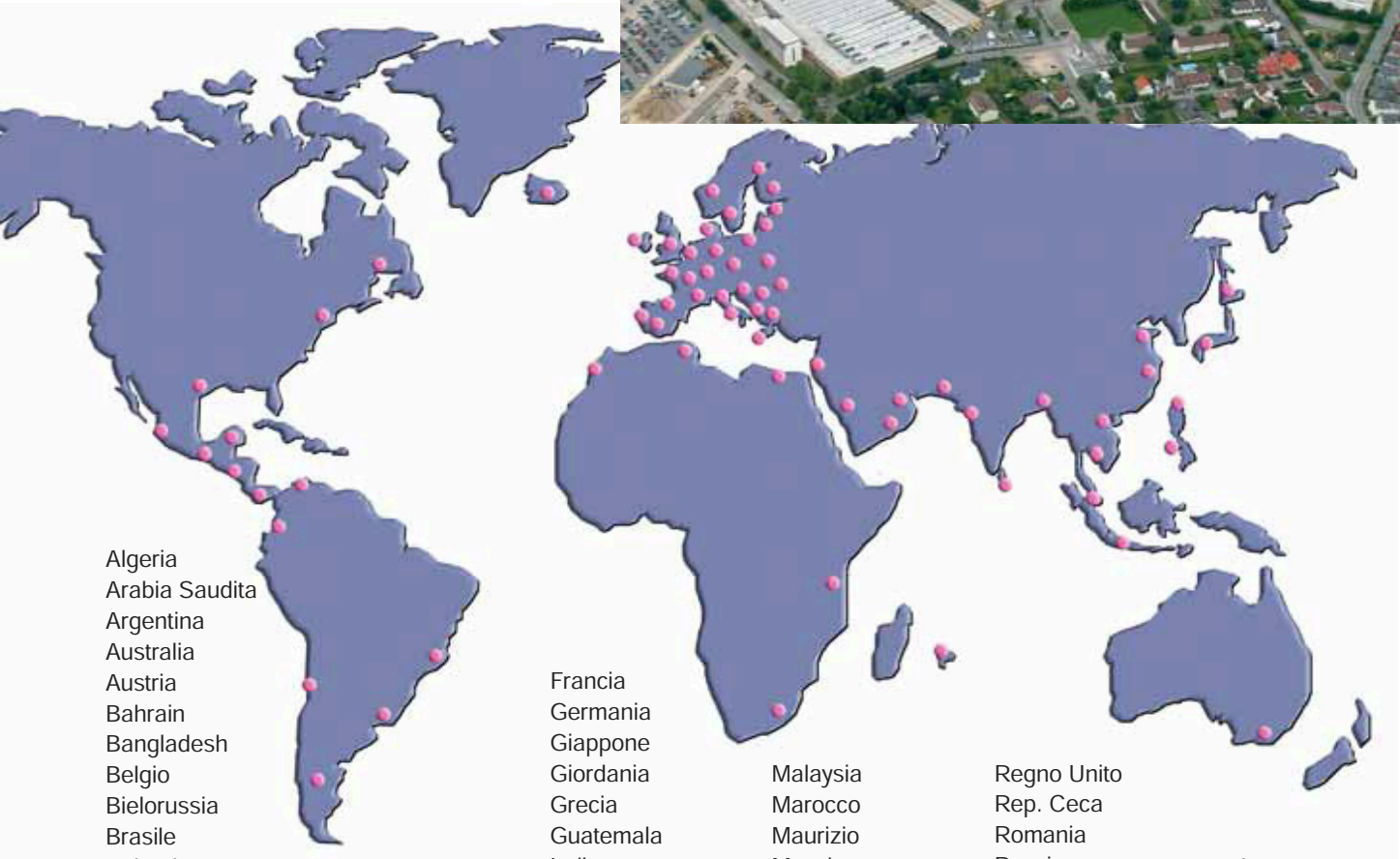
SIGMA AIR MANAGER basic

Modello	Controllo banda di pressione	Totale compressori controllabili	Segnali output liberi digitale	Segnali input liberi digitale	Dimensioni	Peso
SAMI BASIC	●	4x <small>1x (DA) output di comando 3x (DE) pressoregolato con motore in moto</small>	1 (AA) <small>0-20 mA</small>	4x (DE) <small>24 V DC</small>	L x P x H 380 x 500 x 220	kg 15

● di serie, DA = output digitale, DE = input digitale, AA = output analogico

**La nostra rete mondiale
di vendita ed assistenza:**

**KAESER è sempre
al vostro fianco**



Algeria
Arabia Saudita
Argentina
Australia
Austria
Bahrein
Bangladesh
Belgio
Bielorussia
Brasile
Bulgaria
Canada
Cile
Cina
Cipro
Colombia
Corea
Costa Rica
Croazia

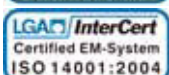
Danimarca
Ecuador
Egitto
El Salvador
Emirati Arabi Uniti
Estonia
Filippine
Finlandia

Francia
Germania
Giappone
Giordania
Grecia
Guatemala
India
Indonesia
Irlanda
Islanda
Italia
Kenia
Lettonia
Lituania
Lussemburgo

Malaysia
Marocco
Maurizio
Messico
Norvegia
Oman
Paesi Bassi
Pakistan
Panama
Polonia
Portogallo
Qatar

Regno Unito
Rep. Ceca
Romania
Russia
Singapore
Slovacchia
Slovenia
Spagna
Sri Lanka
Sudafrica
Svezia
Svizzera

Taiwan
Thailandia
Tunisia
Turchia
Ucraina
Ungheria
Uruguay
USA
Vietnam



KAESER COMPRESSORI s.r.l.

Via del Fresatore, 5 (z. i. Roveri) – 40138 BOLOGNA – Tel. 051-600 90 11 – Fax 051-600 90 10
www.kaeser.com – e-mail: info.italy@kaeser.com