

**»Un giro di vite ...  
... ai consumi di energia!«**





# I motori elettrici IE3 riducono il consumo di energia e le emissioni di CO<sub>2</sub>



## Meglio agire oggi che aspettare il 2015

IE3 è la classe di efficienza di massimo livello. Essa è stata definita dalla Commissione Elettrotecnica Internazionale (IEC) in base alla norma IEC 60034-30 per la standardizzazione mondiale. Dal primo gennaio 2015 questo livello di rendimento (Premium Efficiency) sarà obbligatorio per i motori da 7,5 fino a 375 kW. Già dal 2010 Kaeser ha iniziato a installare i motori IE3 nei nuovi compressori a vite ed entro il 2011 tutta la gamma di compressori a vite sarà equipaggiata con questo tipo di motori.

# KAESER



## La moderna tecnologia informatica a favore dell'efficienza energetica del compressore



### PC e compressore: un binomio vincente

L'integrazione standard di un potente computer ad architettura industriale nel compressore consente di ottenere una regolazione ancora più efficiente. Negli attuali sistemi pneumatici, sempre più caratterizzati da una forte interconnessione tecnico-comunicativa, le soluzioni standardizzate quali ad es. Ethernet stanno gradualmente rimpiazzando i convenzionali sistemi di automazione via Bus.



# Nel calore dissipato si racchiude altro potenziale di risparmio



Per sistemi di recupero del calore	Grandezza del compressore		
	„piccolo“	„medio“	„grande“
Modello	SM 15	BSD 81	FSD 471
Potenza nominale	9 kW	45 kW	250 kW
Potenziale di risparmio annuo con riscaldamento a nafta	842 €	5.530 €	29.476 €
	3.826 kg CO <sub>2</sub>	25.135 kg CO <sub>2</sub>	133.969 kg CO <sub>2</sub>

**96%  
calore  
riutilizzabile**

## Ottimizzare l'efficienza energetica sfruttando il calore dissipato

Fino al 96% dell'energia impiegata dal compressore si può recuperare sotto forma di calore. Coloro che integrano in modo ottimale questa quantità di energia nel concetto di approvvigionamento energetico dell'azienda, possono risparmiarsi ulteriori costi aggiuntivi e al contempo favorire l'ambiente. Le possibilità d'impiego sono molteplici: dal riscaldamento dei locali (canalizzando l'aria calda in appositi condotti), al riscaldamento dell'acqua per uso industriale e di processo, fino al preriscaldamento dell'aria del bruciatore.

**Potenza elettrica**



**KAESER**  
COMPRESSORI

# SECOTEC®

## per un maggiore risparmio di energia



Grazie all'innovativo concetto SECOTEC la KAESER Compressori ha oggi la risposta giusta: a differenza dei principali sistemi di essiccazione a ciclo frigorifero, i moderni essiccatori a risparmio energetico KAESER operano con l'efficiente regolazione SECOTEC.

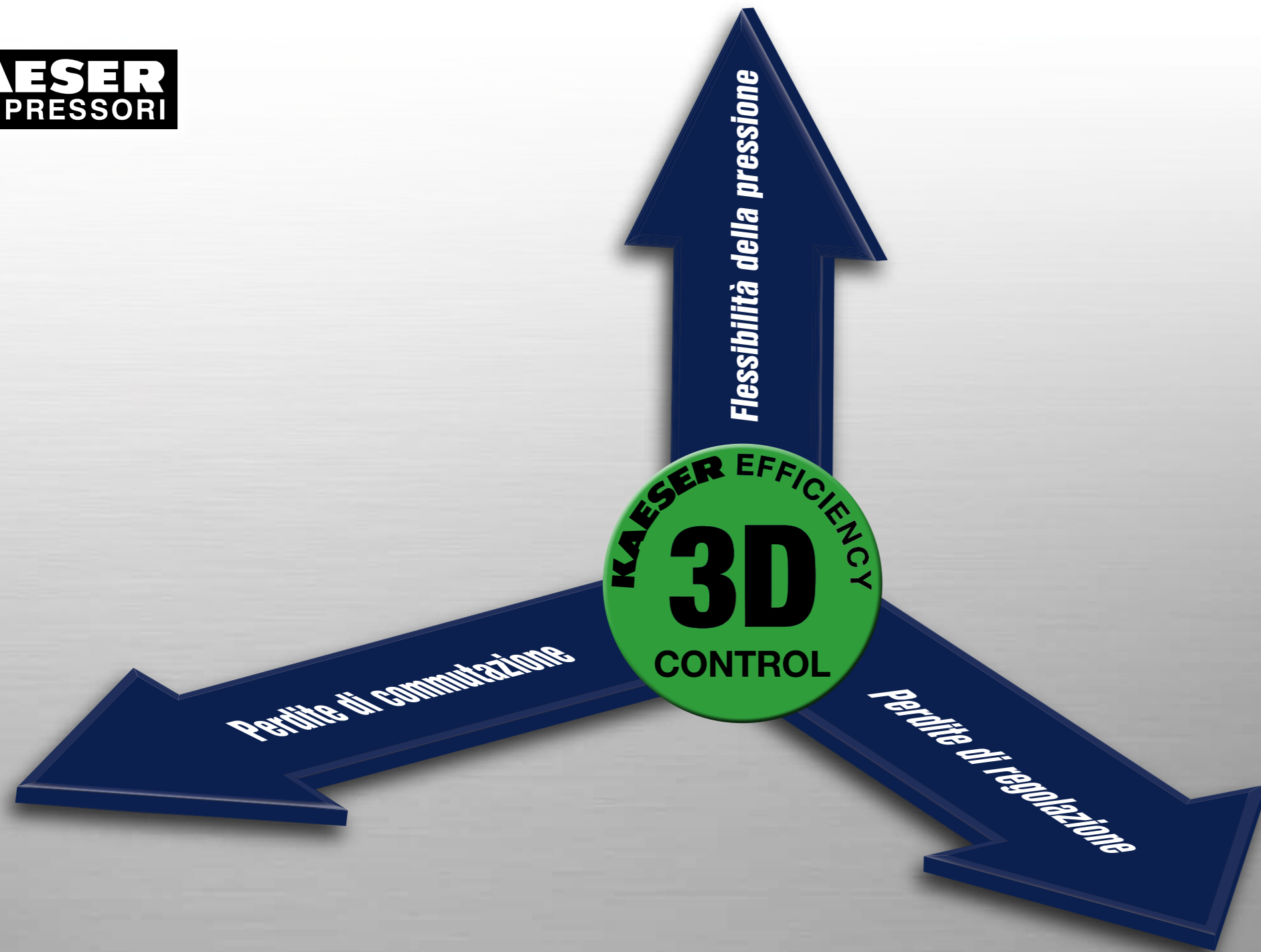
Grazie a questo sistema il circuito frigorifero dell'essiccatore entra in funzione solo quando è effettivamente necessario.

## Anche essiccando l'aria compressa si favorisce il bilancio energetico



### Scegliere sempre il procedimento più efficiente

Per essiccare l'aria compressa in modo energeticamente efficiente, per il punto di rugiada vale la seguente regola: il minimo indispensabile. Nella maggior parte delle applicazioni pneumatiche l'impiego di essiccatori frigoriferi rappresenta il procedimento più efficiente per essiccare l'aria. Essiccatori frigoriferi dotati di dispositivo d'interruzione risparmiano molta energia rispetto agli essiccatori a ciclo continuo. Per punti di rugiada particolarmente bassi (gradi di essiccazione elevati) è indicata la versione combinata: essiccatore frigorifero con essiccatore ad adsorbimento.



## La gestione dell'aria compressa migliora l'efficienza globale del sistema



### Come realizzare strategie di regolazione?

Le stazioni d'aria compressa sono sistemi complessi. Per poter sfruttare in pieno il loro potenziale di efficienza, occorre tener conto dell'influenza energetica di tutti i parametri. Per ottenere la massima efficienza possibile, è indispensabile ridurre al minimo il dispendio energetico, le perdite di commutazione e quelle legate ai cicli di vuoto. Gli attuali master controller dotati di modernissimo software di simulazione sono in grado di realizzare le opportune strategie di regolazione. Nell'ambito della gestione energetica sta acquistando sempre maggior rilievo anche il reporting di dati operativi relativi ad es. al consumo energetico e allo sfruttamento della macchina.



**Questo forellino ( $\varnothing$  4 mm)  
vi costa ca. 540,- euro al mese**

## Ridurre le perdite significa maggiore efficienza energetica



Diametro foro	Consumo d'aria a 6 bar m <sup>3</sup> /min	Perdite annue	
		kW	€*)
• 1 mm	0,065	0,47	412,-
• 2 mm	0,257	1,85	1.620,-
• 4 mm	1,03	7,42	6.480,-
• 6 mm	2,31	16,66	14.594,-

\*Es. tariffa elettrica: 0,12 €/kWh

### Occhio agli sprechi!

È vero che le perdite d'energia negli impianti d'aria compressa non sono del tutto inevitabili, ma d'altro canto devono pur essere ridotte al minimo, altrimenti possono produrre considerevoli sprechi. L'esperienza insegna che le perdite d'aria oscillano spesso tra il 10 e il 25%. Oggigiorno grazie all'ausilio di appositi rilevatori è più semplice individuarle e porvi rimedio. Ogni utente di sistemi pneumatici è quindi chiamato a una maggiore attenzione agli sprechi d'aria compressa.

# Ecoincentivi – Non e' un sogno!

Salvaguardiamo l'ambiente consumando meno energia

Diamo un giro di vite ai tuoi consumi!



Contatta il tuo concessionario di fiducia oppure le filiali KAESER per informazioni sulla presente campagna commerciale!



## KAESER – sempre al vostro fianco



### Approvvigionamento d'aria compressa – efficiente e affidabile



Bologna

Con la nostra sede di Bologna e le filiali di Milano, Padova e Napoli siamo presenti in tutto il mercato italiano da oltre 25 anni.

Grazie al nuovo SERVICE CENTER e a magazzini ricambi e macchine, possiamo garantire al cliente un tempestivo servizio di assistenza tecnica sia a livello ricambi che di servizi.

I nostri clienti possono contare sulla disponibilità pre e post vendita di una professionale e capillare rete di rivenditori e centri di assistenza tecnica autorizzati KAESER.

Tutte le filiali Italiane sono inoltre al vostro fianco per offrire qualsiasi soluzione di engineering e di contracting per tutte le vostre esigenze sempre all'insegna del RISPARMIO ENERGETICO!



Milano



Napoli



Padova



**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



