

Motore ad altissime prestazioni per applicazioni con ventilatori

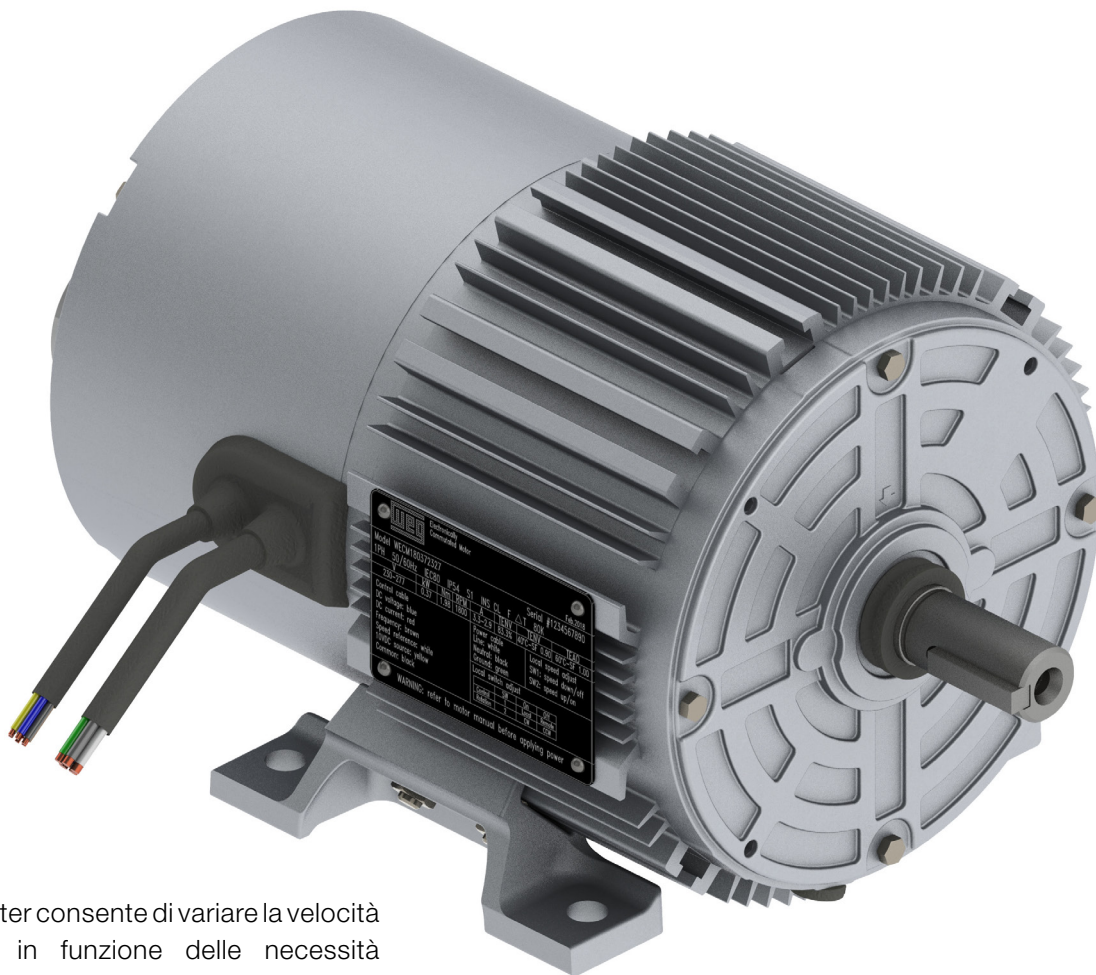
WEG, produttore di motori industriali, ha lanciato la nuova gamma di motori a commutazione elettronica WECM (WEG Electronically Commutated Motor). I motori sono stati sviluppati per soddisfare le esigenze degli impianti di scarico e ventilazione in termini di sicurezza e affidabilità e garantiscono bassi consumi energetici per un'ampia varietà di applicazioni di movimentazione dell'aria ed estrazione fumi.

A cura di Weg

La gamma WECM è stata sviluppata in linea con l'approccio etico applicato da WEG a tutti i suoi prodotti: lo sviluppo di motori energeticamente efficienti che soddisfino i livelli di efficienza IE6, i più alti sul mercato. Grazie al controllo accurato della velocità, la nuova gamma è in grado di diminuire notevolmente i consumi di potenza, garantendo così all'utente finale risparmi energetici e quindi anche riduzioni dei costi.

I motori sono inoltre stati progettati per garantire l'ottemperanza ai requisiti specificati dalla Commissione Europea per i motori elettrici. E in effetti, l'intera gamma di motori elettrici WEG soddisfa il regolamento (UE) 2019/1781 sui motori elettrici e gli azionamenti a velocità variabile, appena aggiornato ed entrato in vigore a luglio 2021.

La gamma WECM è stata progettata con motori senza spazzole che includono magneti permanenti e un inverter integrato.



Questo inverter consente di variare la velocità del motore in funzione delle necessità dell'applicazione. La funzione è controllabile localmente o da remoto. La regolazione continua della velocità è compresa tra 200 e 1 500/1 800 giri al minuto (rpm) o tra 500 e 3 000 rpm, e garantisce una precisione pari a circa lo 0,1%.

Grazie al livello di efficienza IE6, il più elevato sul mercato, la gamma di motori WECM garantisce il 20% in meno di perdite rispetto ai motori certificati IE5 - secondo lo standard IEC TS 60034-30-2 - per i motori elettrici a velocità variabile.

Oltre a ridurre il consumo energetico, tale variazione di velocità riduce anche i costi rispetto all'utilizzo di un motore separato con inverter. Inoltre, essendo l'inverter integrato nel motore, non sono richieste morsettiere né cavi. Questo consente di ottenere una soluzione più compatta.

"A parte i vantaggi in termini di risparmio energetico, la gamma WECM garantisce un grado di protezione IP eccellente", spiega Marek Lukaszczyk, marketing manager per l'Europa e il Medio Oriente in WEG. "Questo è particolarmente importante per le

applicazioni in questione, come gli impianti industriali di ventilazione e scarico. Il grado di protezione IP55 significa che il motore può funzionare in ambienti aggressivi, grazie alla protezione da polveri e acqua. Inoltre, l'inverter incorporato in una protezione di estremità garantisce la protezione elettrica da sovraccarichi e surriscaldamenti."

Con un livello acustico di soli 40 dBA, grazie alla configurazione TENV/TEAO e alle vibrazioni contenute entro 0.3 - 0.8mm/s, la gamma WECM è la soluzione ideale per chi sta cercando un motore a commutazione elettronica.

Le applicazioni chiave per la linea di prodotti WECM includono diversi processi basati sul flusso d'aria, dove i produttori di ventilatori potranno rispettare i regolamenti in vigore per quanto riguarda l'ecocompatibilità. La gamma è adatta a ventilatori sia assiali che radiali, alle unità di trattamento dell'aria (AHU) e a un'ampia varietà di altre applicazioni industriali.

www.weg.net