



Direttiva ErP

Direttiva sulla progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia (ErP)

Risposte importanti sulla nuova direttiva in vigore a partire da giugno 2011



Lenze

Direttiva ErP | Risposte importanti

A partire da giugno 2011, i motori trifase utilizzati in ambito UE dovranno soddisfare specifici rendimenti minimi stabiliti per legge. Per consentire ai propri clienti di orientarsi facilmente nella nuova normativa, Lenze ha qui riunito le risposte ai quesiti di maggiore rilevanza.

Quando entra in vigore la nuova normativa?

Data di entrata in vigore	Potenza	Rendimento minimo
16 giugno 2011	0,75 ... 375 kW	IE2
1 gennaio 2015	7,5 ... 375 kW	IE3 o IE2 + inverter
1 gennaio 2017	0,75 ... 375 kW	IE3 o IE2 + inverter

A quali prodotti si applica?

- ▶ Motori trifase asincroni a 2, 4 e 6 poli da 0,75 a 375 kW
- ▶ 50 Hz e/o 60 Hz
- ▶ S1 – Funzionamento continuativo
- ▶ Anche motoriduttori e motori azionati con inverter

A quali prodotti invece non si applica?

- ▶ Tutti i motori che non soddisfano i suddetti requisiti (ad es., motori con altre frequenze nominali).
- ▶ Motori per atmosfere potenzialmente esplosive (ATEX)
- ▶ Motori completamente integrati in un prodotto e il cui rendimento non può essere misurato indipendentemente da tale prodotto (ad es. compressori).

- ▶ Motori a doppia polarità
- ▶ Motori autofrenanti
- ▶ Motori progettati per:
 - temperatura ambiente < -15 °C o > 40 °C
 - altitudine di installazione >1000 m
 - tensione nominale >1000 V

Quale identificazione dovranno recare i motori?

- ▶ I motori ad efficienza energetica saranno suddivisi nelle classi di efficienza secondo la norma IEC/EN 60034-30. Sul motore verrà riportata la classe di efficienza, mentre cessa l'applicazione della consueta identificazione "eff".

IEC/EN 60034-30	Comparabile con	
	in Europa	negli USA
IE1	eff2	NEMA Energy Efficiency
IE2	eff1	NEMA High Efficiency
IE3	–	NEMA Premium Efficiency

Come verrà raggiunto il rendimento maggiore richiesto?

Si raggiungerà un più alto rendimento mediante le seguenti misure:

- ▶ Utilizzo di più materiale attivo
- ▶ Utilizzo di laminati piatti "magnetici" a perdite ridotte
- ▶ Incremento di fattori di riempimento del rame



Cosa cambia dal punto di vista tecnico rispetto ai tradizionali motori trifase (IE1)?

A seconda delle misure costruttive scelte (v. sopra) le differenze possono riguardare:

- ▶ Caratteristica velocità/coppia (ad es. velocità nominale, scorrimento, comportamento all'avvio)
- ▶ Correnti/Tensioni
- ▶ Momenti d'inerzia
- ▶ Dimensioni costruttive
- ▶ Minore riscaldamento

È previsto un collaudo o un'omologazione speciale per motori efficienti?

Non è richiesta alcuna ispezione da parte di un istituto di collaudo accreditato a livello nazionale. La conformità CE conferma, tra l'altro, l'ottemperanza alle disposizioni di legge sull'efficienza e alle classificazioni di efficienza standardizzate.

La data di entrata in vigore si applica all'immissione sul mercato o alla messa in servizio?

Le prescrizioni di legge si applicano esclusivamente alla prima immissione sul mercato (ad esempio, tramite una importazione o un atto di vendita del motore dal fabbricante ad un costruttore di macchine o a un commerciante). A partire dalle date di applicazione prescritte, i motori che rientrano nell'ambito della direttiva e non soddisfano i requisiti di rendimento minimo non potranno più essere commercializzati. Questo vale esclusivamente per i paesi dell'Unione Europea. I motori già immessi sul mercato potranno essere ancora montati sulle macchine anche dopo la data di entrata in vigore.



Le macchine esistenti dovranno essere ricondizionate? Cosa succede in caso di interventi di riparazione?

Per i motori trifase già in esercizio non è obbligatorio alcun adeguamento.

Nel caso di interventi di riparazione minori (ad es. sostituzione dei cuscinetti a sfere) è possibile continuare ad utilizzare il motore esistente. Se invece nel corso dell'intervento di riparazione si rende necessario sostituire un intero motore, il nuovo motore dovrà essere conforme ai requisiti di efficienza.

Quale supporto offre Lenze?

Offriamo servizi di consulenza completi per aiutarvi nell'applicazione delle disposizioni di legge e nelle analisi relative all'efficienza energetica andiamo oltre lo standard prescritto. Le **Lenze BlueGreen Solutions** mostrano tre vie per incrementare l'efficienza energetica, con un approccio che considera l'intero sistema di azionamento: inverter, motore e riduttore. In linea con questo principio Lenze offre prodotti altamente efficienti e perfettamente integrati:

- ▶ I motori e motoriduttori trifase L-force MH sono conformi alla classe di efficienza IE2 e soddisfano quindi i requisiti di legge. Nella maggior parte dei casi la classe di efficienza IE2 può essere conseguita senza alcun passaggio di taglia rispetto ai motori in classe IE1 e conseguentemente senza necessità di costose modifiche costruttive.
- ▶ I riduttori L-force offrono un rendimento molto alto del 94 - 98%, consentendovi di risparmiare energia non solo a livello del motore.
- ▶ Gli inverter Lenze della piattaforma 8400 adattano la potenza messa a disposizione esattamente al fabbisogno di ogni singolo processo. Verrà così consumata solo l'energia effettivamente richiesta.

Saremo lieti di inviarvi tutta la documentazione al riguardo o di fissare un incontro per una consulenza personalizzata.

Buono a sapersi | perché siamo a vostra disposizione



“I nostri Clienti vengono prima di tutto. La loro soddisfazione è la nostra motivazione. Pensare in termini di vantaggi per il Cliente significa aumentare la vostra produttività grazie all’affidabilità dei nostri prodotti.”



“Da noi riceverete esattamente ciò di cui avete bisogno: prodotti e soluzioni in perfetta sinergia e con le funzioni richieste per le vostre macchine e i vostri impianti. Questo è ciò che intendiamo per qualità.”



“Affidatevi al nostro know-how, maturato in oltre 60 anni di esperienza in vari settori e tradotto coerentemente in prodotti, funzioni di azionamento e soluzioni chiavi in mano per specifiche applicazioni.”



“Il mondo è il nostro mercato. Lenze è sempre vicina a voi con soluzioni di azionamento e automazione all’avanguardia.”

Algeria · Argentina · Australia · Austria · Belarus · Belgium · Bosnia-Herzegovina · Brazil · Bulgaria · Canada · Central America · Chile · China · Colombia · Croatia · Czech Republic · Denmark · Egypt · Estonia · Finland · France · Germany · Greece · Hungary · Iceland · India · Indonesia · Iran · Israel · Italy · Japan · Latvia · Lebanon · Lithuania · Luxembourg · Macedonia · Malaysia · Mauritius · Mexico · Morocco · Netherlands · New Zealand · Norway · Philippines · Poland · Portugal · Romania · Russia · Serbia-Montenegro · Singapore · Slovak Republic · Slovenia · South Africa · South Korea · Spain · Sweden · Switzerland · Syria · Taiwan · Thailand · Tunisia · Turkey · Ukraine · United Arab Emirates · United Kingdom/Eire · USA · Vietnam

Potete fare affidamento sulla nostra Assistenza. I nostri esperti sono a vostra disposizione 24 ore al giorno, 365 giorni all’anno in oltre 30 paesi, tramite il nostro servizio internazionale Helpline 008000 24 Hours (008000 2446877).

www.Lenze.com

13358669