

Ihr ErP-kompatibler Pfad zu nachhaltigem geschäftlichem Erfolg

IE3 ✓

Sparen Sie ab
heute Energie.

Öffnen Sie eine
Welt voller Möglichkeiten.

EATON

Powering Business Worldwide



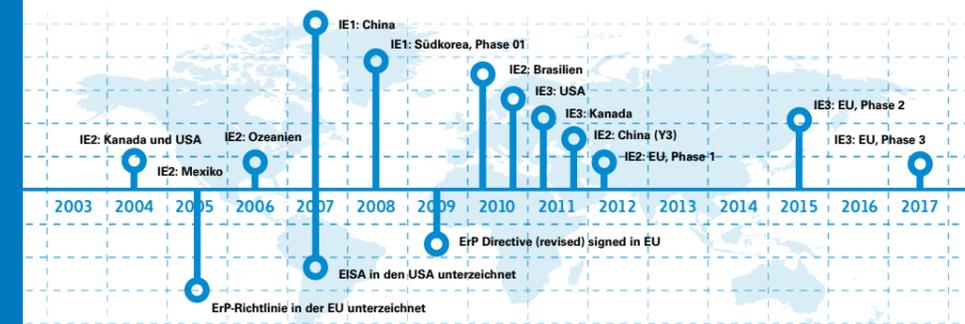
Energieeffizienz = Geschäftschance

Internationale Märkte wie die USA und China machen Fortschritte mit energieeffizienten Motoren.

Ihre Kunden weltweit erwarten energieeffiziente Lösungen von führenden europäischen Maschinenbauern.

Durch energieeffiziente Lösungen verschaffen Sie sich einen echten Wettbewerbsvorteil.

Zeitleiste der Gesetzgebung für den Übergang zu effizienteren Motoren



So kann Eaton Ihnen einen Wettbewerbsvorteil verschaffen

Die neue ErP-Richtlinie (energieverbrauchsrelevante Produkte) der EU zu Elektromotoren schafft enorme Chancen. Der Grund dafür ist, dass rund zwei Drittel des Energieverbrauchs aller Unternehmen auf Elektromotoren entfällt.

Durch branchenweit führende Energieeffizienzstufen und die Kompatibilität mit anderen Motorkomponenten verschafft Eaton Ihnen eine enorm attraktives Verkaufsargument bei Endkunden.

Freuen Sie sich über die Vorzüge der ErP-Richtlinie, indem Sie Motoren mit Eaton-Technologien starten, schützen und steuern. Erreichen Sie Konformität zu gesetzlichen Vorschriften, aber auch erhebliche Energie- und Kostenvorteile.

Erstklassige Zuverlässigkeit, Qualität und Sicherheit werden standardmäßig mitgeliefert. Das alles schafft eine hervorragende Möglichkeit, neue Geschäfte abzuschließen

und bestehende langfristige Kundenbeziehungen zu festigen.



30%

In Deutschland beispielsweise, einem der wichtigsten europäischen Industrieländer, ist die Industrie für 30 % des landesweiten Energieverbrauchs verantwortlich.



90%

Über 90 % dieser Energie entfällt auf Prozesswärme und mechanische Energie.

65%

Elektromotoren sind für 65 % des gesamten Stromverbrauchs in der industriellen Fertigung verantwortlich.

Lebensdauerkosten eines Motors



Bei einer Motorlebensdauer von 8.000 Std.

Lebensdauerkosten (ohne Installation und Entsorgung) eines 11-kW-Motors mit einer Lebensdauer von 15 Jahren. Quelle: Diam-consult, entnommen aus: Almeida, A.T. de; Ferreira, F.J.T.E.; Fong, J.; Fonseca, P.; EUIP Lot 11 Motors, Schlussbericht, Institute of Systems and Robotics, University of Coimbra, Februar 2008

Mehr Produktivität: Weniger Energieverbrauch und Kosten



20%

Mit ganzheitlichen Systemlösungen an Stelle von einzelnen neuen Komponenten können 20 % Energie gespart werden.

Ebenso groß wie die wirtschaftlichen Vorteile sind die ökologischen Einsparpotenziale. Eaton geht davon aus, dass durch effizientere Elektromotoren 11 % der von der Industrie produzierten Treibhausgase eingespart werden können.



Für den Betrieb von Elektromotoren geben Ihre Kunden derzeit 20 Mal so viel aus wie für den Kauf.

Diese Kosten können wir in Ersparnisse überführen, indem wir ihnen helfen, ihre Betriebe energetisch zu modernisieren.

IE3-kompatible Motorstarter und Antriebe von Eaton können in Kombination mit IE3-Motoren die Produktivität und Energieeffizienz maximieren. Diese Lösungen amortisieren sich im Schnitt innerhalb von drei Jahren. Bei einer voraussichtlichen Lebensdauer von 15 Jahren verschafft sich ein Unternehmen 12 Jahre an Einsparungen, die neu investiert werden können.

Das kommt den Endkunden entgegen – und stellt ein starkes Argument für Ihre Vertriebsteams dar.

Produktkarte

Eaton ist der vielleicht einzige Anbieter von ErP-konformen Lösungen zum Starten, Steuern und Schützen energieeffizienterer Motoren: ein enorm zuverlässiges Sortiment von IE3-fähigen Schützen, Motorschutzschaltern und Motorstartern.

Für Anwendungen mit variabler Drehzahl haben wir zudem mit dem Drehzahlstarter PowerXL™ DE1 eine völlig neue Produktkategorie geschaffen. Diese Starter bieten einfachste Möglichkeiten, um IE2- und IE3-Motoren anzutreiben und Ihren Betrieb zukunftssicher zu machen.

Für ein sanftes Anlaufen bietet Eaton auch Softstarter und eine breite Palette von Frequenzumrichtern. All diese Lösungen können mit dem intelligenten Verkabelungssystem SmartWire-DT® von Eaton auf raffinierte Weise miteinander kombiniert werden.

Dieses einfache Verkabelungssystem senkt die Verdrahtungskosten um bis zu

85%

Es verringert den Planungsaufwand, erhöht die Flexibilität, Produktivität und Betriebszeit und vereinfacht die Wartung.

Es trägt dazu bei, die Leistung und Verfügbarkeit der Anlage zu verbessern. Darüber hinaus überträgt es Daten über den Energieverbrauch an das BreakerVisu-System, wo sie visuell aufbereitet und protokolliert werden.

BreakerVisu-Überwachung und Analyse



NZM-Leistungsschalter



PKE 65-Motorschutzschalter



SmartWire-DT®-Module für NZM



XV300-HMI/PLC mit Multitouch-Technologie

LEGENDE

- SmartWire-DT®
- Daten
- ⚡ Strom

VARIABLE DREHZAHL

KONSTANTE DREHZAHL

Frequenzumrichter

DA1



HPU



Drehzahlstarter

DE1



Softstarter

PKZ + DS7



IE3 ✓

Motorstarter

PKE + DIL



IE3 ✓

Motorstarter

PKZ + DIL



IE3 ✓



20%

Auf dem US-amerikanischen Markt sind 20 % aller Motoren IE3-kompatibel.

Der neue PowerXL™ DE1-Drehzahlstarter



vereint Benutzerfreundlichkeit und maximale Zuverlässigkeit mit variablen Motordrehzahlen und verbesserter Energieeffizienz der Maschine. Diese neue Gerätekategorie schließt die Lücke zwischen herkömmlichen Motorstartern und Frequenzumrichtern und vereint die Vorteile beider Technologien in einem einzigen Gerät.

Eaton: Ihr Partner für energieeffiziente Lösungen

Die umfangreichen ErP-fähigen Lösungen von Eaton verwandeln gesetzliche Pflichten in Chancen, die Energieeffizienz zu verbessern und die Kosten zu senken.

Unser Angebot an IE3-kompatiblen Motorstartern, Softstartern, Drehzahlstartern und Frequenzumrichtern sorgt für standardmäßige Konformität, bietet erstklassige Zuverlässigkeit und beseitigt Kompatibilitätsprobleme.

Weitere Produktinformationen, Whitepapers, Hintergrundinformationen und Werkzeuge finden Sie unter: Eaton.eu/moem-ee

Der DS7-Softstarter

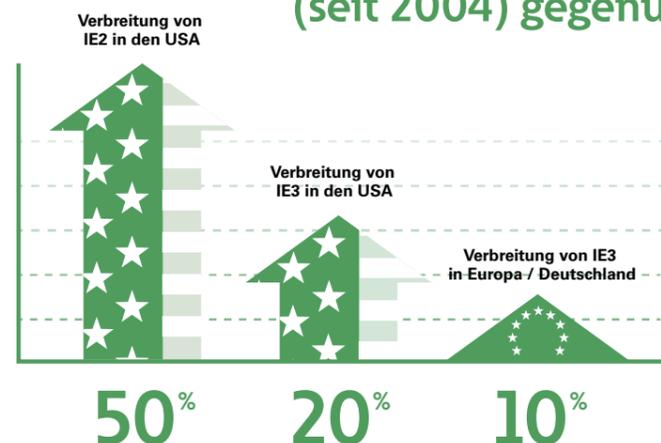


ist ideal für Anwendungen wie Pumpen, Lüfter und kleine Förderbänder geeignet. Er kann ganz einfach mit PKZ- oder PKZ-Motorschutzschaltern kombiniert werden. DS7-Softstarter ersetzen nicht nur das mechanische Schütz, sondern bringen darüber hinaus auch noch eine „Sanftanlauf“-Funktion mit. Weitere Vorteile sind z. B. die längeren Wartungsintervalle und die geringeren Betriebskosten.

In Europa sind es nur

10%

Verbreitung von IE2 und IE3 in den USA (seit 2004) gegenüber IE3 in Europa



90%

aller europäischen Unternehmen könnten bereits jetzt Energiekosten sparen.



Daraus ergibt sich ein enormes Marktpotenzial, wenn man gesetzliche Neuregelungen als Vertriebschancen begreift.

Der PowerXL™ DA1-Frequenzumrichter

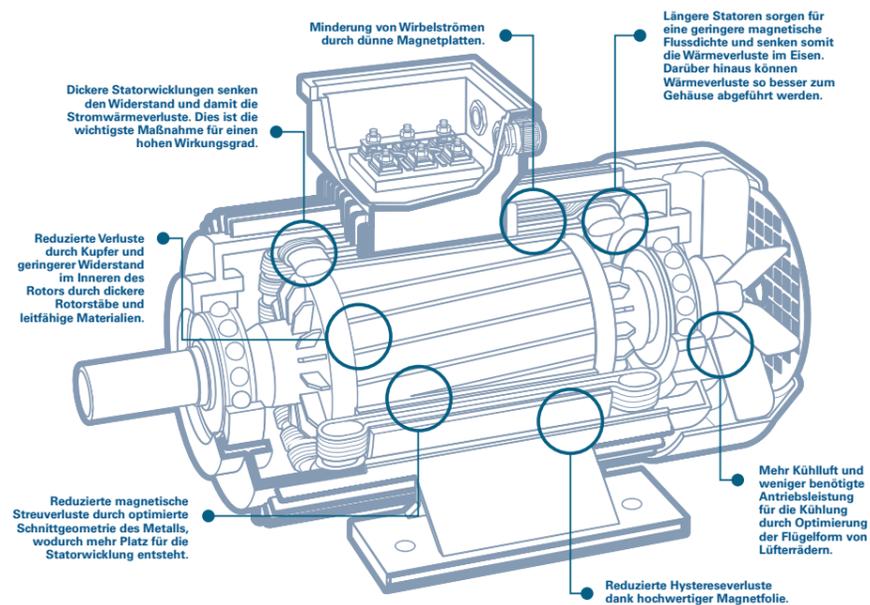


richtet sich an die Maschinen- und Systembaubranche. Er zeichnet sich durch seine enorme Flexibilität im Hinblick auf Kommunikationsprotokolle aus. Dank eines Funktionsblock-Editors (PLC) kann der Frequenzumrichter je nach Bedarf für die konkrete Anwendung konfiguriert werden und durch einen leistungsfähigen Vektorregelungsmodus ist er auch für hochdynamische Anwendungen geeignet.

Der technische Hintergrund der Richtlinie



Nach und nach werden Hersteller immer effizientere Motorkomponenten anbieten müssen, um die IE3-Standards wirklich einhalten zu können. In den USA liegt der Marktanteil von IE3-Motoren bei 20 %. In China werden derzeit neue Bestimmungen erarbeitet, die die Einführung von IE3-Motoren vorsehen.



Gehen Sie auf Nummer sicher mit nachweislich IE3-kompatiblen Motorstartern

Motorstarter von Eaton wurden speziell für den Betrieb mit IE3-Motoren geprüft. Das Ergebnis? Die von diesen Motoren hervorgerufenen höheren Einschaltströme stellen für unsere Motorstarter kein Problem dar, sodass absolut kein Risiko eines höheren Verschleißes und Wartungsaufwands besteht. Sie können Ihre Motorstarter von Eaton einfach wie gewohnt weiterverwenden, die Umstellung sofort vornehmen und Ihre neuen IE3-Motoren mit bis zu 375 kW schützen.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer IE3-Webseite: Eaton.eu/ie3



Die höheren Anlaufströme bei IE3-Motoren sorgen dafür, dass die zugehörigen Motorsteuergeräte wie Schütze und Motorschutzschalter modifiziert werden müssen.

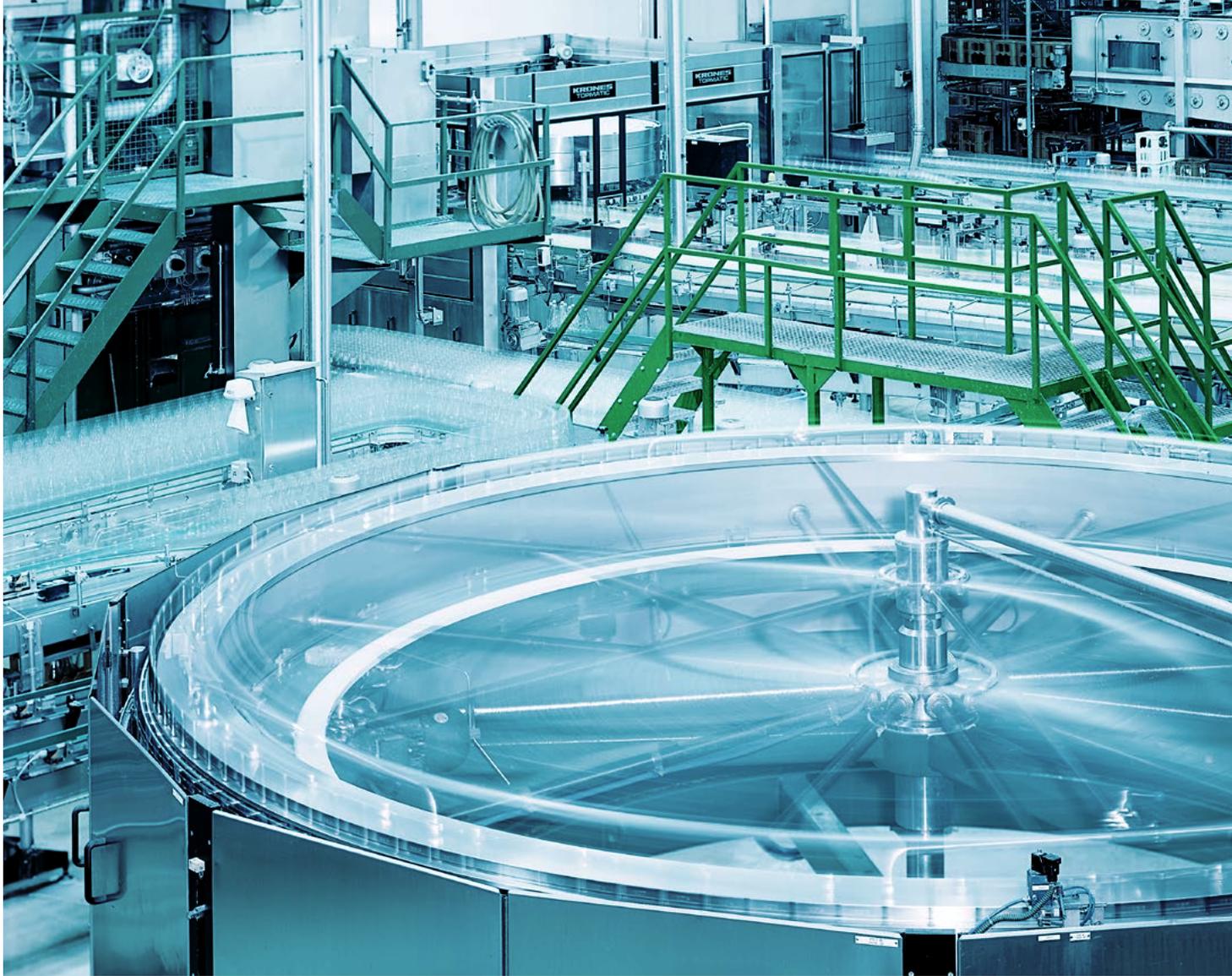
PKZ- und PKE-Motorstarter



Die neue ErP-Richtlinie (energieverbrauchsrelevante Produkte) schreibt vor, dass ab 1. Januar 2015 alle Elektromotoren mit einer Nennleistung von 7,5-375 kW den IE3-Standards (oder in Verbindung mit einem Frequenzumrichter den IE2-Standards) entsprechen müssen.

Dies gilt ab dem 1. Januar 2017 für alle Motoren mit einer Nennleistung von 0,75-375 kW.





Besonders energieeffizient
Qualitativ überlegen
Vollständig integriert
Erfreulich richtlinienkonform
Beruhigend zukunftssicher

Sparen Sie ab heute Energie.
Öffnen Sie eine Welt voller Möglichkeiten.

Ihren Partner für Lösungen von Eaton finden Sie unter Eaton.eu/contact.

Änderungen an den Produkten, den in diesem Dokument enthaltenen Informationen und den Preisen vorbehalten, ebenso wie Irrtümer und Auslassungen. Nur Bestellbestätigungen und die technische Dokumentation von Eaton sind verbindlich. Die Fotos und Abbildungen garantieren keine bestimmte Auslegung oder Funktionalität der dargestellten Produkte. Ihre Verwendung in jedweder Form unterliegt der vorherigen Genehmigung durch Eaton. Gleiches gilt für Markennamen (insbesondere Eaton, Moeller und Cutler-Hammer). Es gelten die auf den Internetseiten und in Bestellbestätigungen von Eaton genannten Geschäftsbedingungen von Eaton.

Eaton Industries Manufacturing GmbH
EMEA Headquarters
Route de la Longeraie
71110 Morges
Schweiz

Alle Rechte vorbehalten.
Formularnr. BR042001EN
Juli 2015
Gedruckt in Deutschland
Artikelnr. 182462

Eaton ist eine eingetragene Marke.

Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.



Folgen Sie uns in sozialen Netzwerken und erhalten Sie Informationen zu den neusten Produkten und Services.

