

# INTERNATIONALE EFFIZIENZVORSCHRIFTEN FÜR ELEKTROMOTOREN

Land		Spannung/ Frequenz	Leistungs- bereich	Anzahl der Pole	Vorschrift/ Richtlinie	Minimale Effizienzstufe	Zukunft / Bemerkungen
Europa, Schweiz und Türkei		50 - 1000 V 50 / 60 Hz	0,75 - 375 kW	2 - 6	EG 640/2009 EG 4/2014 2009/125/EG Ökodesign	IE3	Kein Update geplant
USA		< 600 V 60 Hz	1-500 HP (0,75-375 kW)	2 - 8	EISA 2007 EISA 2014	NEMA Premium (IE3)	Erweiterung auf die Baugrößen NEMA 42-48-56
Kanada		< 600 V 50 / 60 Hz	1-500 HP (0,75-375 kW)	2 - 8	EER 2017	NEMA Premium (IE3)	Kein Update geplant
Mexiko		< 600 V 60 Hz	1-500 HP (0,75-375 kW)	2 - 8	NOM-016-EN- ER-2010	NEMA Premium (IE3)	Kein Update geplant
China		< 1100 V	0,75 - 375 kW	2 - 6	GB 18613-2012 GB 25958-2010	Grade 3 (IE2)	IE3 Einführung ist auf unbestimmte Zeit ver- schoben, freiwillig jedoch möglich
Brasilien		< 1000V 50 / 60 Hz	0,75 - 185 kW	2 - 8	Lei No 10,295 Decreto No 4,508 Porttaria No 553	Alto Redimento (IE2)	IE3 "Alto Rendimento plus" ab Juni 2019
Australien/ Neuseeland		< 1100 V 50 Hz	0,73 - 185 kW	2 - 8	AS/NZS 1359,5 : 2004	MEPS 2 "E2"	E2 Anforderungen nach AS/NZS 1359.5 sind teilweise strenger als die IE2 Anforderungen nach IEC!
Südkorea		< 600 V 60 Hz	0,75 - 375 kW	2 - 8	REELS 2010	IE2: 0,75-37 kW IE3: 37-375 kW	IE3: 0,75 - 37kW ab Oktober 2018
Indien		< 1000 V 50 Hz	0,37 - 375 kW	2 - 6	IS 12615	IE2 ab Januar 2018	Kein Update geplant
Singapur		< 1000 V 50 Hz	0,75 - 375 kW	2 - 6	MEPS according to NEA	Energy Conservation Act (ECA)	IE3 ab Oktober 2018
Kolumbien		< 600 V 60 Hz	0,18 – 373 kW	2 - 8	Resolution no, 1012:2015	IE1	IE2 ab August 2018 IE3 > 7,5kW ab August 2020
Saudi Arabien		< 1000 V 60 Hz	0,75 - 375 kW	2 - 6	SASO IEC 60034-30:2013	IE3 für Solomo- toren	Kein Update geplant

# INTERNATIONALE EFFIZIENZVORSCHRIFTEN FÜR ELEKTROMOTOREN



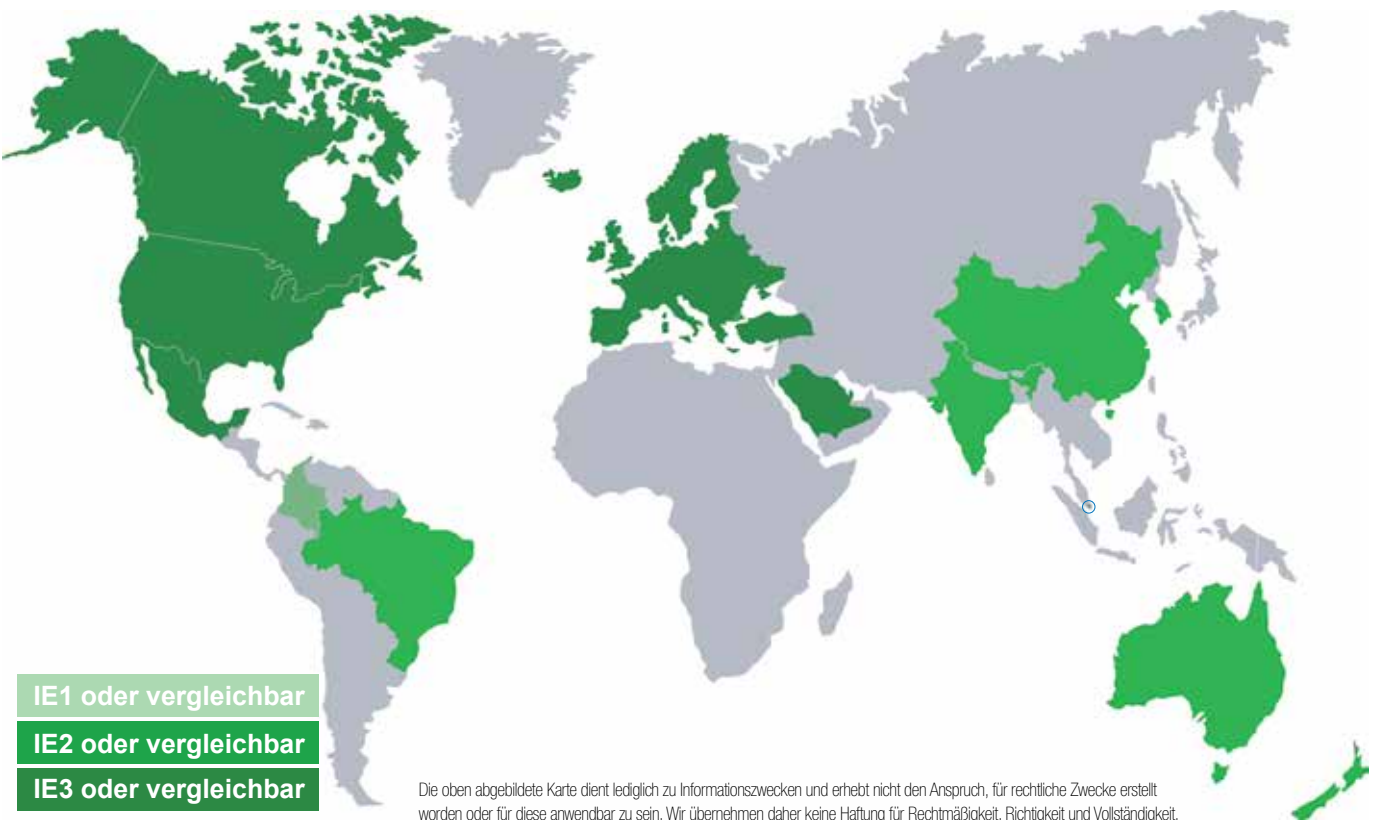
Elektrische Antriebe in industriellen Anwendungen verbrauchen bis zu 70 Prozent der gesamten benötigten Energie. Für viele Unternehmen bietet sich hier ein großes Optimierungspotenzial.

NORD liefert Ihnen ein breites Sortiment an Elektromotoren, die alle weltweit gängigen Effizienzvorschriften und Normen übererfüllen. Unsere Motoren kommen in zahlreichen Anwendungen zum Einsatz, denn sie sind nicht nur leistungsstark und robust, sie lassen sich auch mit allen NORD-Getrieben kombinieren.

Ob in Rührwerken, Förderanlagen, in der Intralogistik oder der Lebensmittelindustrie: Elektromotoren von NORD finden sich überall dort, wo eine starke Leistung gefragt ist. Sie arbeiten über viele Jahre zuverlässig und mit einem sehr hohen Wirkungsgrad. Das spart unseren Kunden eine Menge Betriebskosten und schont gleichzeitig die Umwelt.

Diese Broschüre soll ihnen einen Überblick über die weltweiten Vorgaben zur Energieeffizienz im Bereich der Elektromotoren geben. Bitte beachten sie dabei, dass die Normen und Richtlinien einem stetigen Wandel unterliegen. Auch wenn wir größten Wert auf Richtig- und Genauigkeit legen, können wir ein Studium der in Frage kommenden Richtlinien oder Importvorschriften mit diesem Dokument nicht ersetzen.

## INTERNATIONALE MINIMALE EFFIZIENZSTUFEN

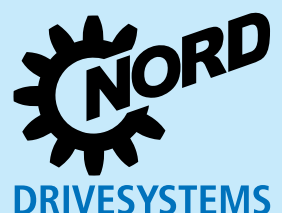


**DE** Getriebebau NORD GmbH & Co. KG, Getriebebau-Nord-Str. 1, 22941 Bargteheide, Deutschland  
T +49 (0) 45 32 / 289 - 0, F +49 (0) 45 32 / 289 - 22 53, [info@nord.com](mailto:info@nord.com)

**AT** Getriebebau NORD GmbH, 4030 Linz, Deggendorfstrasse 8, Österreich  
T +43 (0) 732 / 31 89 20, F +43 (0) 732 / 31 89 20 - 85, [info@nord-at.com](mailto:info@nord-at.com)

**CH** Getriebebau NORD AG, Bächigenstraße 18, 9212 Arnegg, Schweiz  
T +41 (0) 71 / 388 99 11, F +41 (0) 71 / 388 99 15, [info@nord-ch.com](mailto:info@nord-ch.com)

Members of the NORD DRIVESYSTEMS Group



54750 Mat.-Nr. 6161101 / 4917



### Globale Visionen, lokaler Support

Durch ein globales Netzwerk mit Niederlassungen in über 60 Ländern kann NORD sein breites Produktspektrum leicht an den Kunden bringen. Wir beliefern alle unsere Kunden unverzüglich und bieten hochkompetente Beratung. Wir streben danach, die Kundenerwartungen mehr als nur zu erfüllen und den Ideen und Spezifikationen jedes Kunden weltweit offen gegenüber zu stehen.