

MOTOREN DESMEDT NV

Moerelei 145, B-2610 Antwerpen, Belgium
Tel. +32(0)3830.09.90 Fax. +32(0)3828.78.90
info@motorendesmedt.be www.motorendesmedt.be



Klanteninformatie – IE2 Motoren

1. Achtergrond:

De EU Richtlijn 2005/32/EG (“Ecologisch ontwerp voor energie-verbruikende producten”) heeft in het brede publiek bekendheid gekregen door het bannen van de verkoop van gloeilampen. Bedoeling van deze richtlijn is het verhogen van de energie-efficiëntie van verschillende gebruikerscategorieën en/of het bannen van energieverbruikers door het invoeren van “eco-design” criteria.

Echter, deze richtlijn heeft een breed toepassingsveld en is ook van toepassing op o.a. driefasige asynchrone laagspanningsmotoren tussen 0.75 en 375kW. Er worden eisen gesteld aan hogere rendementsklassen voor elektromotoren.

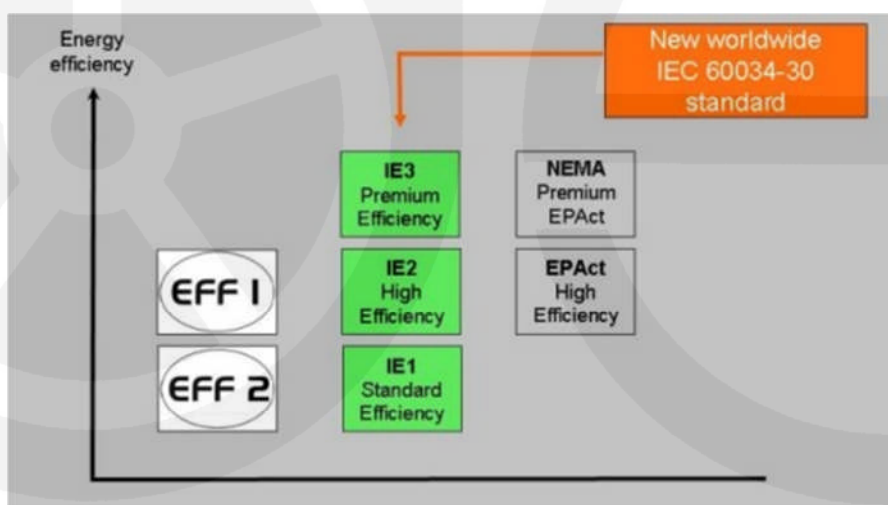
De IEC60034-30:2008 norm, van toepassing op elektrische motoren, is ook aangepast in die zin en bepaalt rendementsklassen volgens de eisen gesteld in de Europese richtlijn.

Deze rendementsklassen worden als volgt vastgelegd:

- IE1: standaard-rendementsmotor; ongeveer de huidige stand der techniek
- IE2: hoog-rendementsmotor
- IE3: premium-rendementsmotor

Het toepassingsgebied van de rendementsklassen is breder gedefinieerd in de IEC60034 norm dan in de Europese richtlijn.

De rendementsklassen eff1, eff2 en eff3 volgens het vrijwillig akkoord tussen CEMEP en de Europese Commissie worden niet meer gebruikt ten laatste na 15 juni 2011.





2. Geldigheidsbereik van de wetgeving en norm:

De Europese richtlijn, omgezet in wetgeving in de verschillende Europese landen, bepaalt dat na 16 juni geen motoren meer in de rendementsklassen IE1 geproduceerd of geïmporteerd mogen worden.

Enkel nog hoog-rendementsmotoren "IE2" mogen binnen de Europese Unie dan geproduceerd of geïmporteerd worden.

Het toepassingsgebied van deze richtlijn is:

- 3-fasige laagspanningsmotoren tussen 0.75kW en 375kW
- 2p, 4p, 6polige motoren
- Motoren voor continue gebruik ("S1 cyclus")
- Motoren volgens bovenstaande eisen gebruikt op motorreductoren

Echter, voor de volgende motoren worden geen rendementseisen gesteld en/of gedefinieerd:

- 8 polige motoren
- Motoren voor intermitterend bedrijf ("S2...S6 cyclus")
- Motoren gebruikt bij omgevingstemperaturen beneden -15°C en/of boven 40°C
- Motoren gebruikt boven de 1000m
- Motoren volgens ATEX regulatie
- Remmotoren
- Pool-omschakelbare motoren

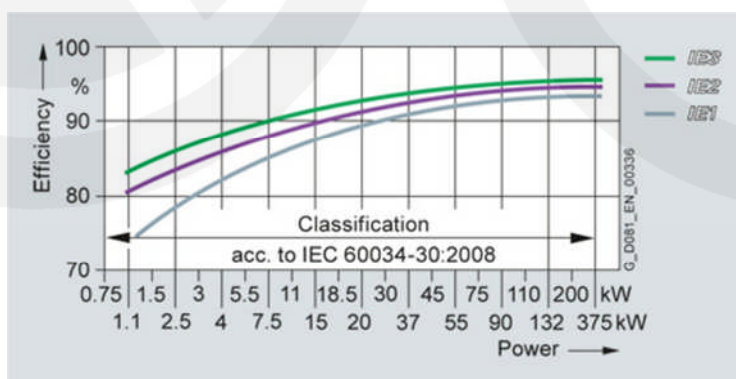
Indien de motoren bestemd zijn voor export buiten de Europese Unie, gelieve ons te contacteren voor de eisen geldig in het land van bestemming.

Motoren die geproduceerd of geïmporteerd worden vòòr 16 juni 2011 mogen wel nog doorverkocht worden na die datum.

Vanaf januari 2015 worden de eisen verder verstrengd richting premium rendementsmotoren IE3 ofwel IE2 motoren met frequentie-omvormer voor motoren tussen 7.5kW en 375kW. Vanaf januari 2017 geldt dit ook voor motoren vanaf 0.75kW.

De wetgeving voorziet ook controles op het "eco-design" georganiseerd op nationaal niveau. Het "wie en hoe" toegepast op elektrische motoren is momenteel nog onduidelijk.

Beeld1: Rendementskurven



Beeld 2: Overzicht belangrijkste wijzigingen

	Tot 15 Juni 2011: CEMEP vrijwillig akkoord	Vanaf 16 Juni 2011: EuP-Richtlijn volgens norm IEC 60034-30:2008 EuP = Energy Using Products
Beschrijving	Vrijwillig akkoord tussen de Europese Commissie en het Europees verband van motorenfabrikanten CEMEP	De EuP-Richtlijn is in alle EU-Landen in nationaal recht omgezet. De basis voor de verliesmeetmethode en daarmee de rendementsberekening is IEC 60034-2-1:2007
Poolparen	2, 4	2, 4, 6
Vermogens	1,1 – 90 kW	0,75 – 375 kW
Niveaus	Standaard – EFF3 Verhoogd rendement – EFF2 Hoog rendement – EFF1	Standard Efficiency – IE1 High Efficiency – IE2 Premium Efficiency – IE3
Spanningen	400 V, 50 Hz	< 1000 V, 50/60 Hz
Protectiegraad	IP5X	alle
Remmotoren	NEE	Nog te definiëren
Motorreductoren	NEE	JA
Ex-Motoren	NEE	EuP-Richtlijn – NEE Maar: IEC 60034-30 – JA (maar Ex-protectie is belangrijker)

3. Motorreeksen volgens IE2

Wij zijn klaar!

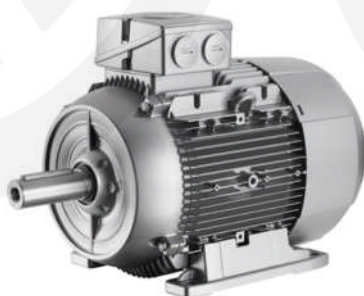
MEZ Motoren heeft reeds een volledig gamma hoog-rendementsmotoren volgens “IE2” op stock. Zelfs motoren in de premium-rendementsklasse staan vanaf 45kW reeds ter beschikking.

Momenteel leveren we in “IE2” volgende reeksen:

- BG80-90: 9AA reeks Alu motoren (vanaf zomer 2011: “1TZ91” reeks)
- BG100-160: 1TZ9 reeks Alu motoren
- BG180-315: 16BG gietijzeren motoren tot 315kW

Gietijzeren motoren “IE2” in de bouwgrootte 100 tot 160 zullen ook vanaf zomer 2011 ter beschikking staan als 1TZ95 reeks.

Foto van nieuwe motorreeks 1TZ9:





4. Wat betekent dit voor u?

U dient het toepassingsgebied van de motor te vergelijken met het wettelijke geldigheidsbereik bepaald door de Europese richtlijn.

- ⇒ Als Eindgebruiker?
 - De motoren die u aankoopt na 16 juni 2011 dienen hoog-rendementsmotoren IE2 te zijn. Deze motoren zijn duidelijk duurder in aanschaffing. Maar, door het rendementsverschil, wordt verwacht dat deze meer-investering zich binnen redelijke tijd terugbetaalt.
- ⇒ Als Verkooper / Hersteller?
 - De IE1 stock die u op 15 juni 2011 heeft mag u ook daarna verkopen.
 - Bestaande IE1 motoren mogen verder hersteld of herwikkeld worden
- ⇒ Als Machinefabrikant?
 - Voor machines binnen de Europese Unie mogen enkel nog IE2 motoren gebruikt worden vanaf 16 juni 2011
 - Voor de export dient u de wettelijke eisen van het eindbestemmingsland te bezien. Verschillende landen hebben reeds of zullen eisen stellen.

Verdere vragen?

Gelieve ons te contacteren:

- info@motorendesmedt.be
- Tel. +32(0)38300990