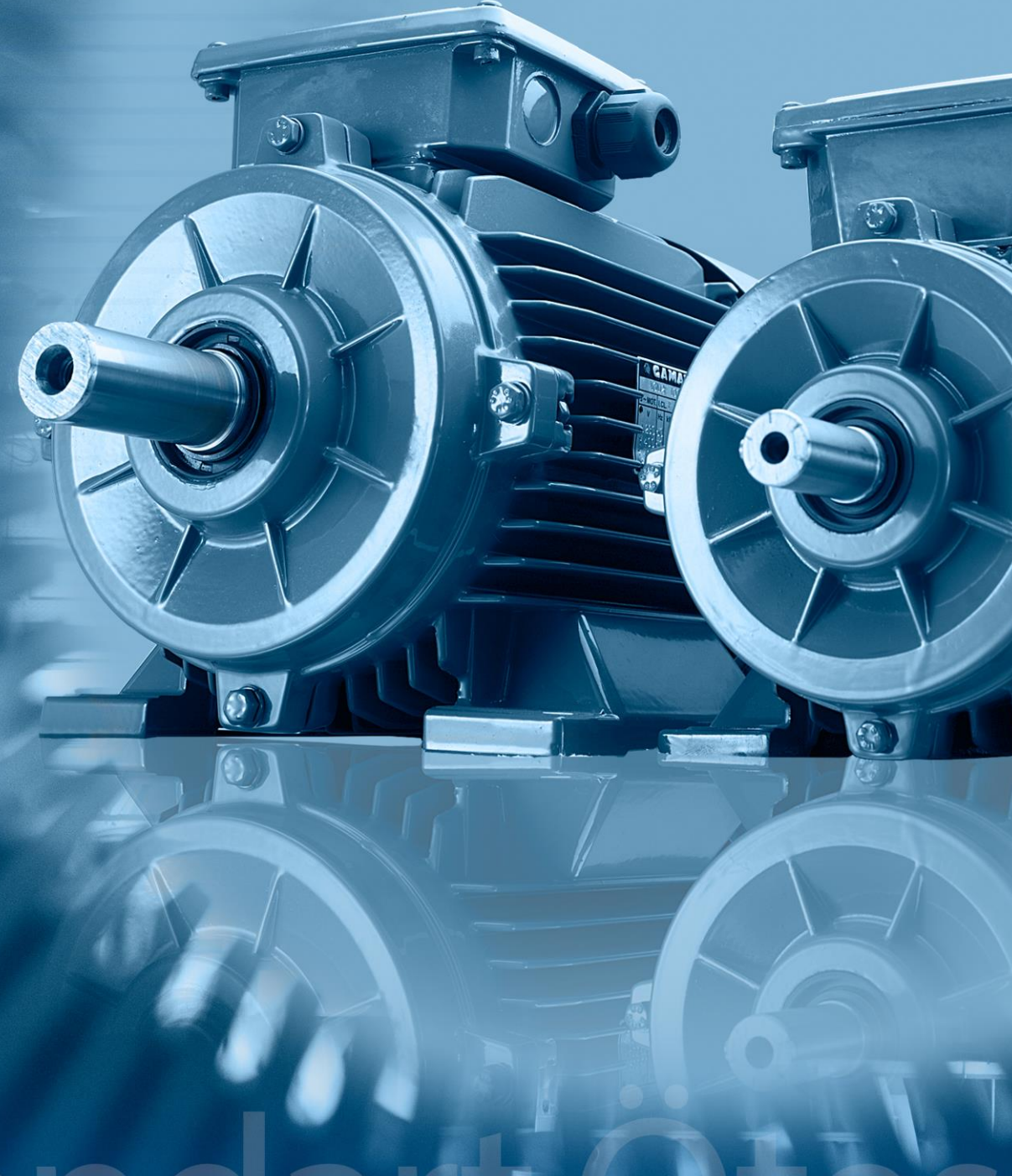




GAMAK

GAMAK IE3 Serisi...
Verimlilikte Standart Ötesi...

www.gamak.com



risi...
AMAK IE3 Serisi...
ikte Standart Ötesi...

Verimlilikte Standart Ötes



Enerji Verimliliđi





MEPS

Minimum Enerji Performans Standardı

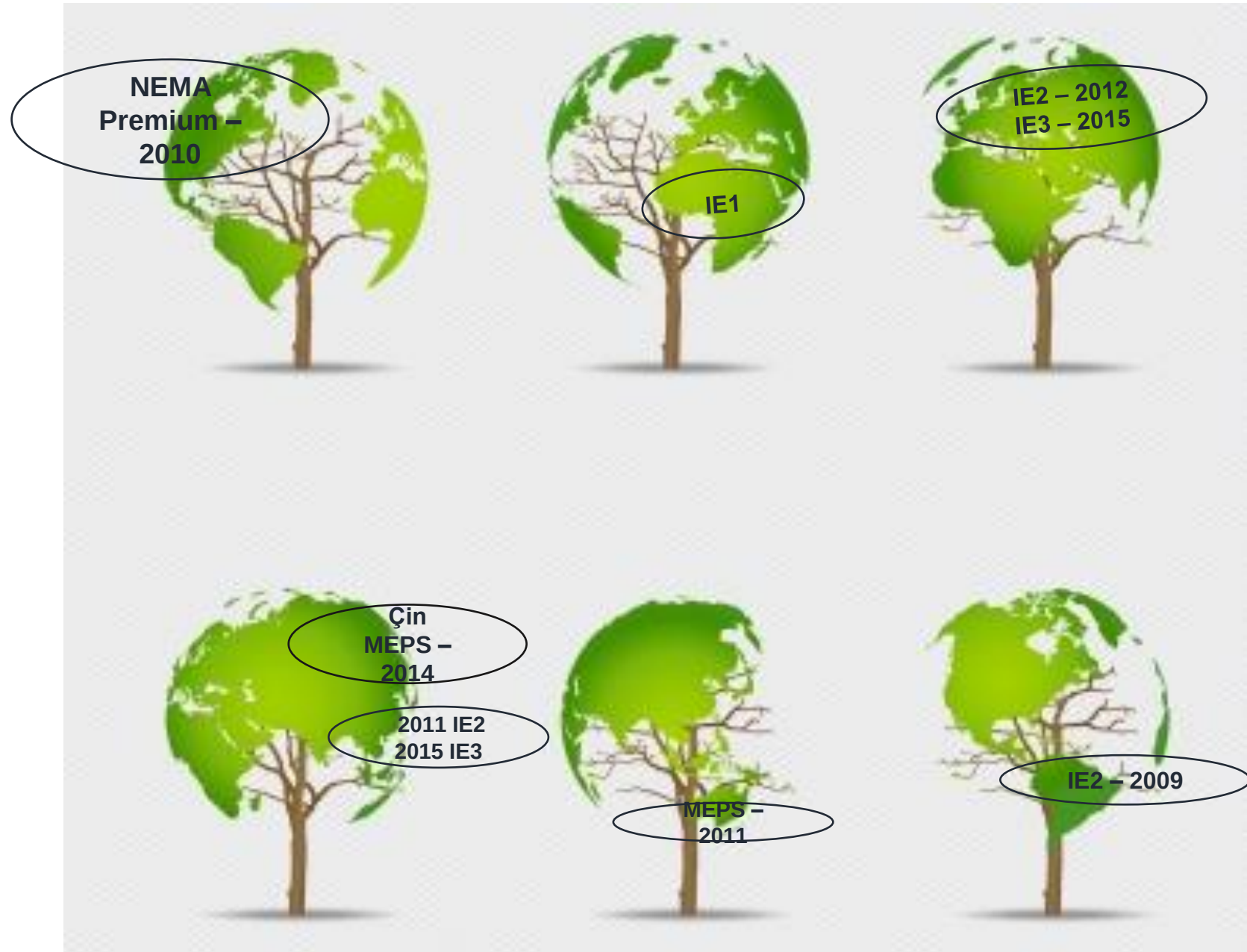


MEPS

Verim Seviyesi	Verim sınıfı	Test Standardı	Performans Standardı
3 Fazlı Indüksiyon motorlar	IEC 60034-30-1 IE Kodlarına göre 2014	IEC- 60034-2-1	Zorunlu MEPS Ulusal Gereklilikler
Süper Premium Verimli	IE4		
Premium Verimli	IE3		Kanada (<150 kW) Meksika (<150 kW) USA (< 150 kW) Kuzey Kore 2015 İsviçre 2015 Japonya 2015 – Toprunner EU 28 *** 2015 / 2017
Yüksek Verimli	IE2		Avusturalya Brezilya Kanada (>150kW) Çin Avrupa Birliği (EU28) Meksika (> 150 kW) Yeni Zelanda İsviçre Türkiye USA (>150 kW) Kosta Rika İsrail Tayvan
Standard Verimli	IE1		

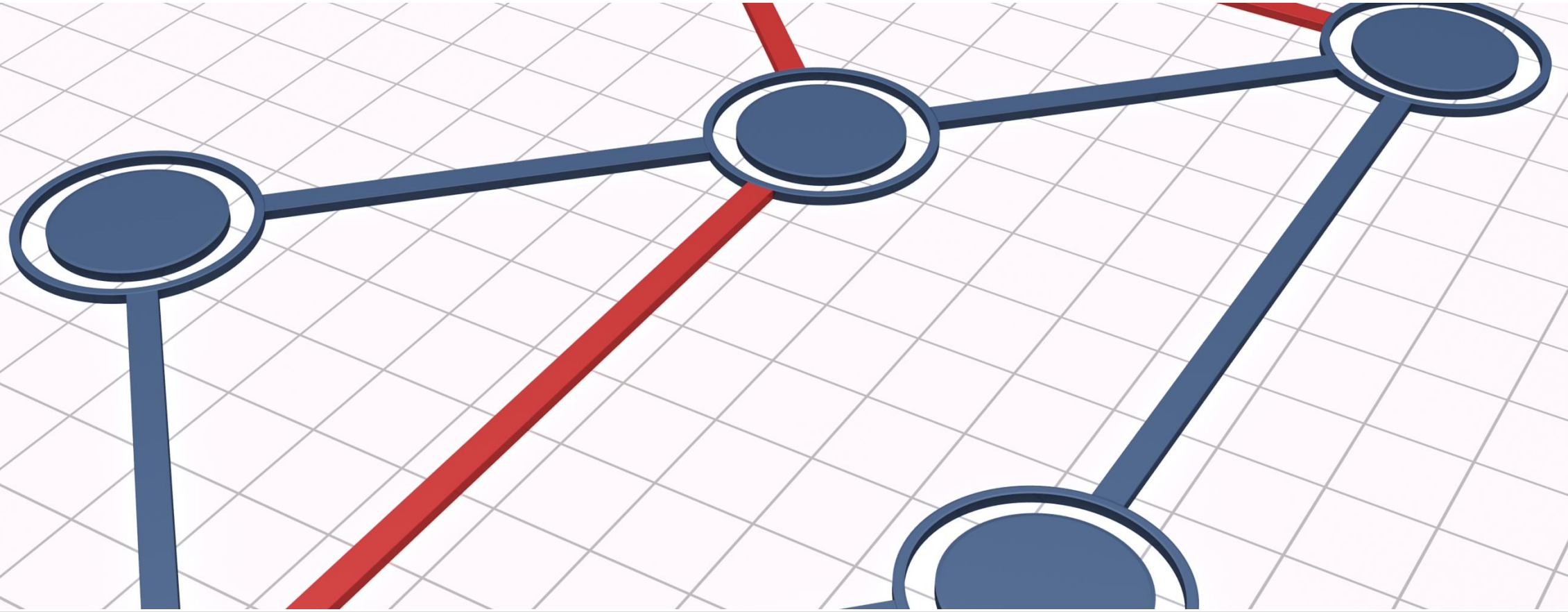


Dünyada Verimlilik Seviyeleri



Kore, Tayvan, Hindistan, Bazı Arap ülkeleri MEPS seviyeye geçmek için hazırlıklarını yapıyorlar.

Eski ve Yeni Verim Sınıfları Karşılaştırma



CEMEP

Yüksek Verimli EFF1

Verimi Arttırılmış EFF2

Düşük Verimli EFF3

1,1 ... 90 kW

2 ve 4 kutuplu motorlar

Kayıpların ve verimin belirlenmesi için
kullanılacak test metodu IEC 60 034-2:1996



IEC 60 034-30

IE3 Premium

IE2 Yüksek Verimli

IE1 Standart Verimli

0,75 ... 375 kW

2, 4 ve 6 kutuplu motorlar

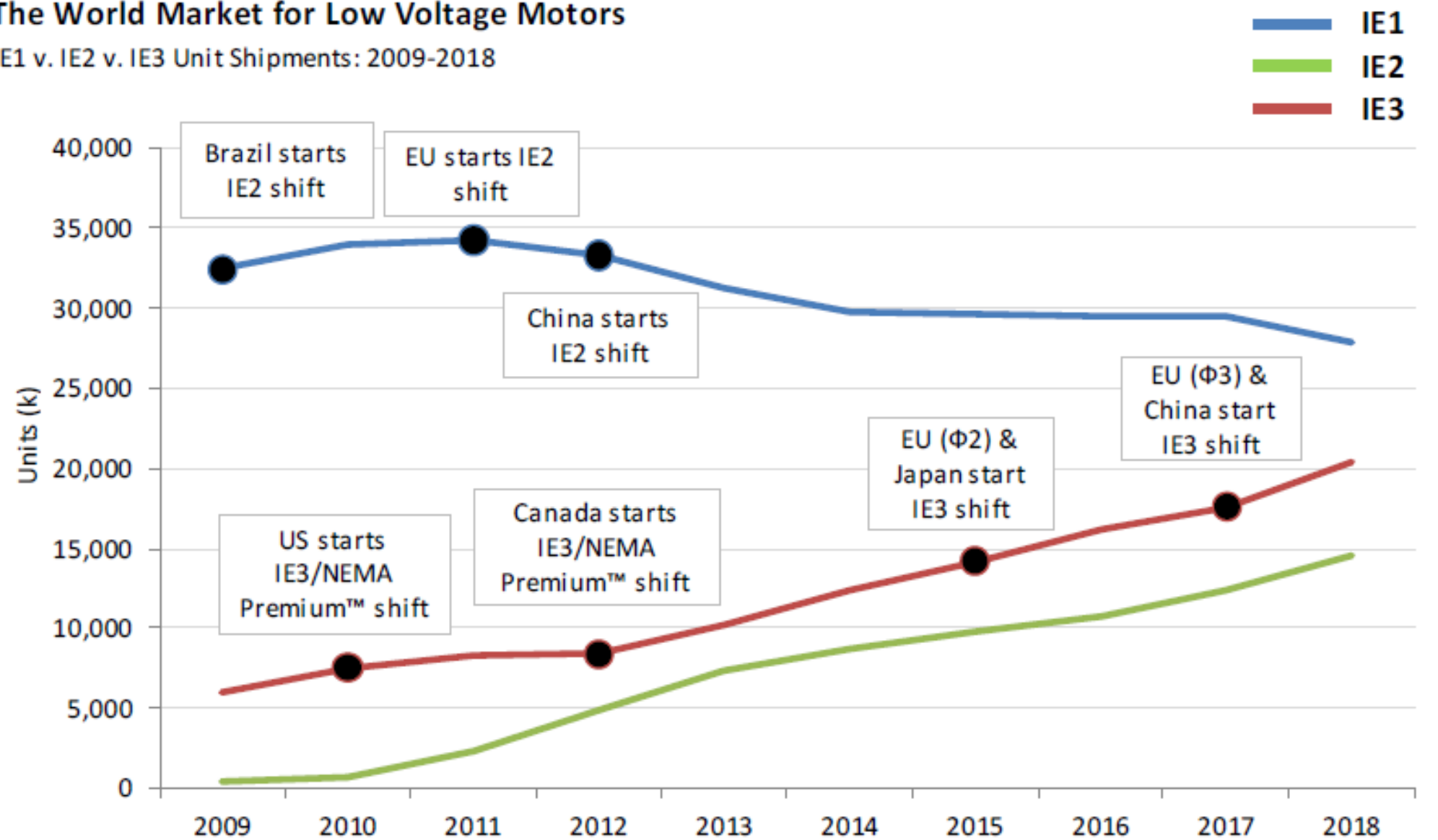
Kayıpların ve verimin belirlenmesi için
kullanılacak test metodu IEC 60 034-2-



Pazar satış adetleri

The World Market for Low Voltage Motors

IE1 v. IE2 v. IE3 Unit Shipments: 2009-2018

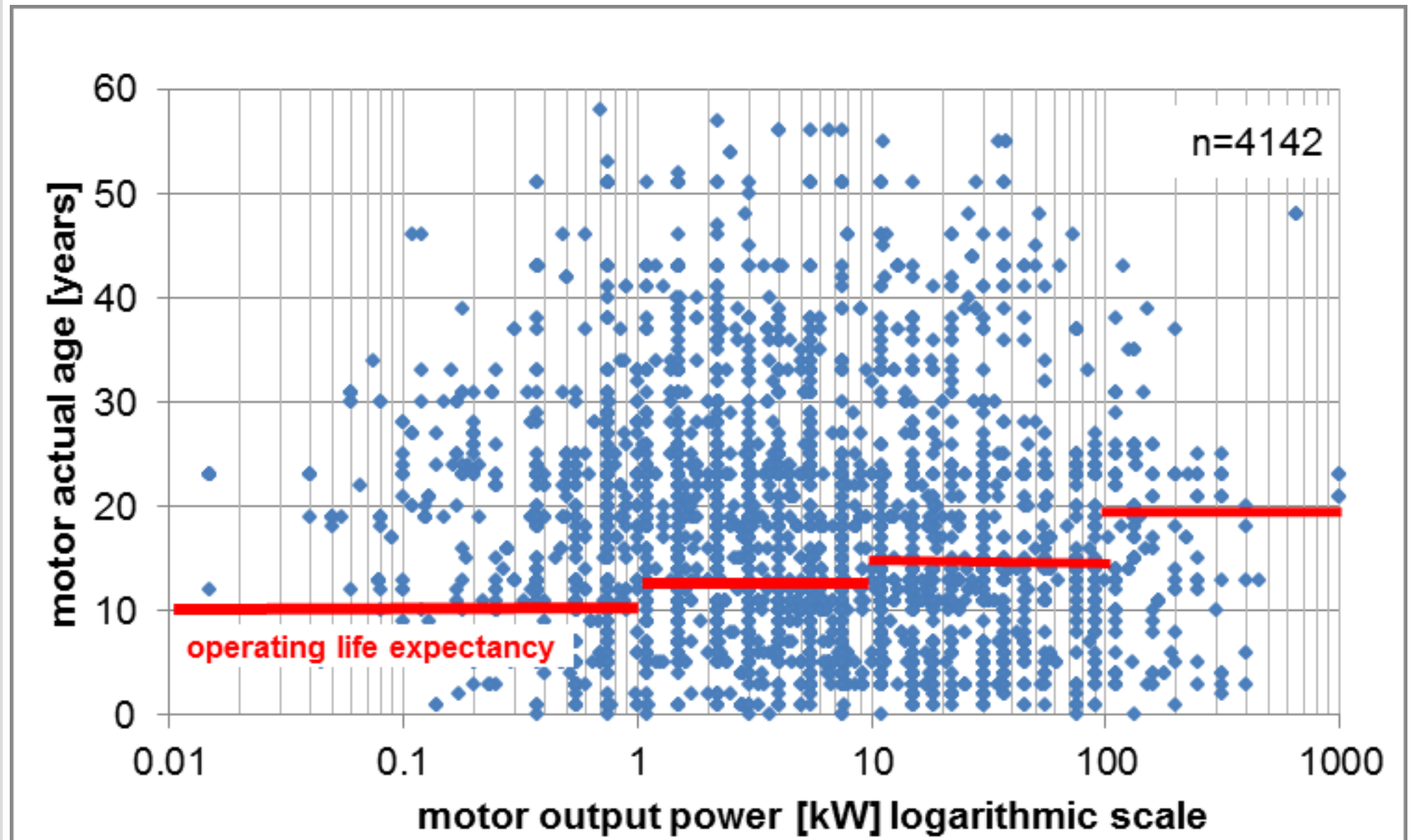


Source: IHS

Oct-14



İsviçre Motor Gücü Yaşı Grafiği





Dünyada teşvikler



Hollanda' da Green Deal isimli bir program ile verimli motor kullanımını teşvik ediyor. %40' varan tasarruflardan bahsediliyor.



İsviçre Easy isimli bir program ile verimlilik artışı potansiyeli ölçüyor, listeliyor, test ediyor ve değişimin uygulanmasını finansal olarak destekliyor.



Çin topmotors programı ile 2010-2014 arasında 33 Milyar kW yüksek verimli motor değişimi yaptı



Teşekkürler

www.gamak.com