

Nízkonapětové motory – optimální řešení pro každý požadavek

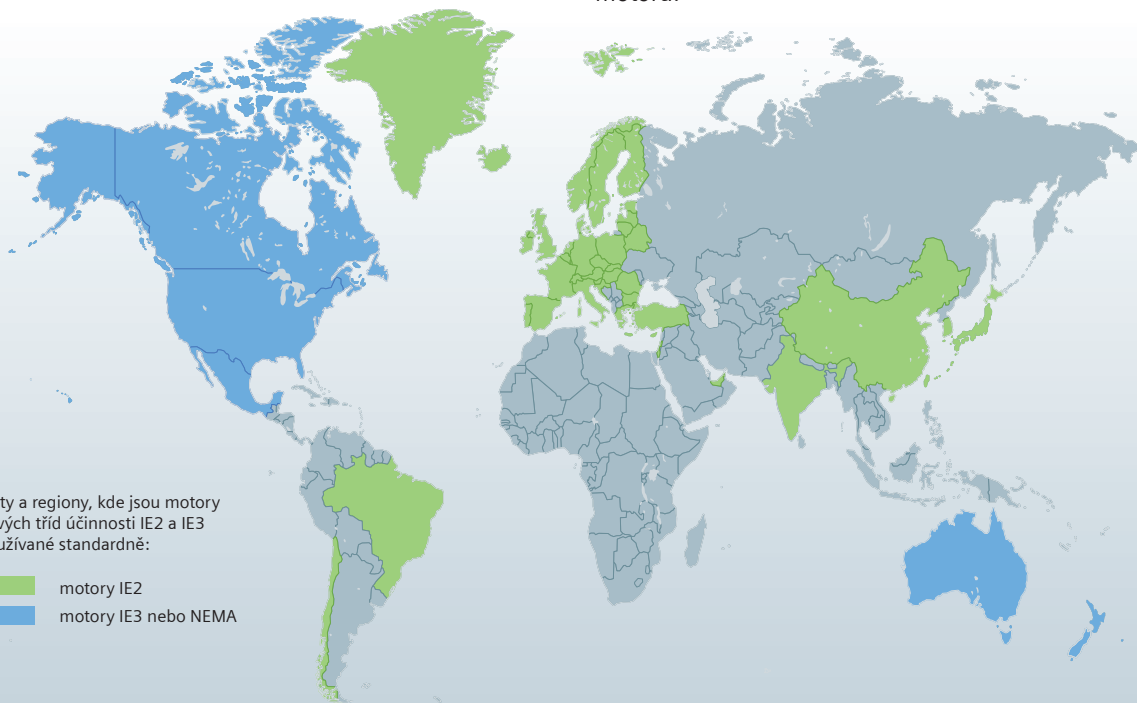
S výkonovým rozsahem od 0,09 do 1250 kW zajistí nízkonapětové motory firmy Siemens prakticky všechny známé aplikace. Mimo to pro každý požadavek dodáme i motory s účinností podle nejnovějších norem, nevýbušné motory splňující nejvyšší bezpečnostní předpisy a speciální motory pro vybraná odvětví nebo stát a motory podle konkrétně vyspecifikovaného přání zákazníka.

Stále více a více významnějšími se stávají motory s vyšší energetickou účinností. S cílem ochránit životní prostředí jsou již v mnoha zemích celého světa v platnosti nové zákony a normy zajišťující efektivní využívání energie. Patří mezi ně i norma IEC 60034-30 (v České republice ČSN EN 60034-30), která celosvětově definuje třídy účinnosti nízkonapětových jednofázových asynchronních motorů pro kmitočet 50 a 60Hz ve výkonovém rozsahu od 0,75 až 375 kW. Mimo Evropskou unii a k ní přidružených státech jsou např. motory třídy účinnosti IE2 (zvýšená účinnost) povinné již i v Číně a Brazílii.

Záměna standardních motorů třídy účinnosti

IE1 za motory třídy účinnosti IE2 zajistí nejen zvýšenou ochranu životního prostředí, ale uživatel získává i významný prospěch – snížení provozních nákladů. Z celkových nákladů investovaných do motoru během jeho životnosti se totiž více než 90% přičítá provozním nákladům. A v nich tvoří náklady na energii největší podíl.

Toto je důvod, proč je změnu nutno provést ještě dnes. My k tomuto kroku můžeme nabídnout standardní i zákaznické provedení motorů třídy účinnosti IE2. Díky novému provedení a nové výrobní technologii jsou tyto motory obzvláště kompaktní a motory různých tříd účinnosti mají převážně vestavné rozměry shodné. Provedení motorů je již zcela podle nové legislativy. S ohledem na naše zvýšené skladové zásoby nabízíme u motorů třídy účinnosti IE2 velmi dobré dodací lhůty. Při přechodu od motorů se starými třídami účinnosti EFF k motorům s novými povinnými třídami účinnosti IE bude firma Siemens plně napomáhat - a to samozřejmě jak u standardních tak u zákaznických provedení motorů.



Motory



www.siemens.com/motory

SIEMENS

Přehled o využití nových norem a o uzákoněných ustanoveních o účinnosti ve vybraných státech světa

| Stát, region | Napětí, kmitočet | Rozsah výkonů | Počet pólů | Norma, předpis | Minimální nařízená účinnost | Výhled |
|----------------------------|---|---------------|------------|---------------------------------|--|--|
| Evropa | 400V +/-10%, 50Hz | 0,75 - 375kW | 2 – 6 | EC No. 640/2009 | IE2 povinné 16.06.2011 | 01.01.2015: IE3 7,5 - 375kW nebo IE2+měníč kmitočtu 01.01.2017: IE2 0,75- 375kW nebo IE2+měníč kmitočtu |
| Rusko | do 690V | 1 - 400kW | všechny | GOST R 51677-2000 | | |
| Švýcarsko | 400V +/-10%, 50Hz | 0,75 - 375kW | 2 – 6 | EnV | IE2 povinné 01.07.2011 | Od 01.2010: IE1 07.2011: IE2, rozšíření v 2015 a 2017 bude včas revidováno |
| Turecko | 400V +/-10%, 50Hz | 0,75 - 375kW | 2 – 6 | EC No. 640/2009 | IE1 | Zatím není rozhodnuto. Asi bude přebrán stav EU a zvolí se IE2 |
| USA | 480V +/-10%,60Hz | 1 - 200HP | 2 – 6 | NEMA Epact EISA 2007 | IE3 povinné 19.12.2010 | 19.12.2010: EISA – IE3 |
| Kanada | 480V +/-10%,60Hz | 1 - 200HP | 2 – 6 | CSA C390 | IE3 povinné 01.01.2011 | 01.01.2011: EISA – IE3 |
| Mexiko | 460V +/-10%,60Hz | 1 - 200HP | 2 – 6 | NEMA Epact EISA 2007 | IE3 předpokl. | Není ještě rozhodnuto, očekává se následování USA |
| Brazílie | 220/380/440/ 460/480V +/-10%,60Hz | 0,75 - 250kW | 2 – 8 | NBR 17094-1 předpis 553 | IE2 povinné 08.12.2009 | |
| Čile | 380/400/420/ 440/460/490V +/-10%,50Hz | 0,55 - 7,5kW | 2 – 6 | NCH 3086 | IE2 povinné 04.01.2011 | |
| Čína | 380V +/-10%,50Hz | 0,55 - 375kW | 2 – 6 | GB18613-2006 | IE2 povinné 01.07.2011 | Rozsah výkonů bude změněn na 0,75 - 315kW 1.7.2017: IE3 bude povinné |
| Hongkong | 380V +/-10%,50Hz | 0,75 - 375kW | 2 – 6 | Zákon o energ. účinnosti staveb | IE2 úvodní etapa 12.2009 | Zákon bude nahrazen modelem EU 01.01.2015: IE3 7,5 - 375kW nebo IE2+měníč kmitočtu 01.01.2017: IE2 0,75- 375kW nebo IE2+měníč kmitočtu |
| Indie | 415/690V +/-10%,50Hz | 0,37 - 315kW | 2 – 8 | IS:4889/ IS:12615-2004 | IE2 předpokl. v 2013 | IE2/IE3: předpoklad přijetí základních předpisů v 2013 |
| Izrael | 400V +/-10%,50Hz | 0,75 - 185kW | 2 – 8 | IS 5289 | IE2 povinné 01.02.2008 | Posouzení IS 5289 na konci 2010 a změna na model EU (IEC 60034-2-1, IEC 60034-30, IE3 od 01.10.2015) |
| Japonsko | 200/220/400/440V, +/-10%, 50/60Hz, | 0,2 - 160kW | 2 – 6 | JIS C 4210 JIS C 4212 | IE2 předpokládáné | Není zákon, účinnost zatím podle JIS IEC 60034-30 |
| Korea | do 600V +/-10%,60Hz | 0,75 - 200kW | 2 – 6 | KS C 4202 | IE2 povinné 01.07.2008 | 01.07.2010: IE2 pro výkony 0,75 – 200kW |
| Singapur | 415V +/-10%,50Hz | 1,1 - 90kW | 2 – 4 | SSS30: 2006 | IE2 | IE2 povinné jen u vládních projektů |
| Tajwan | do 600V +/-10%,60Hz | 0,37 - 200kW | 2 – 8 | CNS 14400 | IE2 | Zatím není převzetí IEC 60034-30 v plánu. Motory IE2 mohou být certifikované jako motory s se zvýšenou účinností podle CNS 14400 |
| Sjednocené arabské emiráty | 400V +/-10%,50Hz | 0,75 - 375kW | 2 – 6 | EC No.640/2009 | IE2 doporuč. 16.06.2011 | Nejsou místní normy ani požadavky, přijímá model EU: 01.01.2015: IE3 7,5 - 375kW nebo IE2+měníč kmitočtu 01.01.2017: IE2 0,75- 375kW nebo IE2+měníč kmitočtu |
| Saúdská Arábie | 380/460V +/-5%,60Hz | všechny | všechny | předpis není | | |
| Jihoafrická republika | 400/525V +/-10%,50Hz | 0,75 - 375kW | 2 – 6 | IEC 60034-30 | IE1 | Cca za pět let je předpoklad přijetí norem IEC |
| Austrálie Nový Zéland | 415/690V +10%/6%, 50Hz | 0,73 - 186kW | 2 – 8 | AS/NZS1359.5-2004 | IE2 povinné 01.04.2006 IE3 je plánované v blízké době | IE3 plánované |

Poznámka: informace uvedené v tabulce se vztahují k polovině roku 2011

 motory IE2
 motory IE3 nebo NEMA