



Des exigences plus strictes pour l'écoconception des moteurs

Le comité d'écoconception de la Commission européenne (CE) a approuvé une nouvelle version plus stricte des exigences d'écoconception, qui entrera en vigueur le 1er juillet 2021



Actuellement

Le champ d'application du règlement ne couvre que les moteurs triphasés de 0,75 kW à 375 kW à 2, 4 ou 6 pôles, les moteurs situés en dehors de cette plage de puissance étant exclus. Cette législation permettait d'utiliser un moteur IE2 à condition qu'il soit contrôlé par un VSD, mais cela ne sera plus valable.

L'avenir

À partir du 1er juillet 2021, ce ne sera plus le cas. La nouvelle réglementation exigera que tous les nouveaux moteurs 2, 4, 6 et 8 pôles dans la gamme de puissance de 0,75 à 1000kW répondent à la classe d'efficacité IE3. Les moteurs de 0,12 à 0,75 kW devront également être conformes à la classe IE2.

Les moteurs pour les atmosphères explosives étaient exemptés du précédent règlement. À partir du 1er juillet 2021, les moteurs ATEX, hormis les moteurs à sécurité augmentée Ex eb, seront de la classe IE3 ou plus. Les moteurs Ex eb devront avoir la classe de rendement IE2 ou plus d'ici 2023.

Efficacité minimale des moteurs électriques et des variateurs de vitesse

| Champ d'application du règlement | | Année et exigences minimales d'efficacité (depuis 2015) | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------------|---|-------------|-------------|------|------|------|------------|
| Moteurs asynchrones CA <= 1000 V | | 2015 | 2017 | 2018 - 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | et au-delà |
| 0.75-7.5 kW | 3 phases, 2/4/6 pôles | IE2 | IE2+VFD/IE3 | | IE3 | | | |
| 7.5-375 kW | 3 phases, 2/4/6 pôles | IE2+VFD/IE3 | | | IE3 | | | |
| 75-200 kW | 3 phases, 2/4/6 pôles | | | | | | IE4 | |
| 0.75kW-1000kW | 3 phases, 2,4,6,8 pôles | | | | IE3 | | | |
| 0.75-1000 kW | ATEX/Frein, 2,4,6,8 pôles | | | | IE3 | | | |
| 0.12kW-1000kW | Ex eb, 2,4,6,8 pôles | | | | | | IE2 | |
| >=0.12kW | 1 phase 2,4,6,8 pôles | | | | | | IE2 | |
| 0.12-0.75 kW | 3 phases/Frein 2,4,6,8 pôles | | | | IE2 | | | |
| Variateurs de vitesse | | 2016 | 2017 | 2018 - 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | et au-delà |
| 0.12kW-1000kW | | | | | IE2 | | | |

Le tableau ci-dessus indique le champ d'application et le calendrier du règlement, la zone encadrée correspond au règlement actuel (en gras)

Même si, actuellement, il n'y a pas d'obligation à les utiliser, les moteurs à haut rendement pour les atmosphères explosives sont disponibles chez WEG depuis de nombreuses années. Sans doute pour des raisons économiques, certaines entreprises ont fait le choix d'acheter ce type de moteur dans les classes de rendement les plus faibles.

Les moteurs WEG pour zones dangereuses répondent aux exigences des classes IE3 et IE4, ils sont certifiés pour une utilisation à l'international grâce aux agréments ATEX, IECEx et EACex.

Pour plus d'informations sur les moteurs à haute efficacité énergétique et pour zones dangereuses, contactez info-fr@weg.net