

# **Nieuwe Emotron Drive-technologie verhoogt de vermogensdichtheid met 100%**

12-5-2022

**Emotron introduceert een nieuwe Active Front End Variable Frequency Drive.**

**De nieuwe Emotron 'Slim-LC' AFE maakt gebruik van geavanceerde vloeistofkoeltechnologie en unieke PEBB (Power Electronic Building Block)-modules. Deze zijn ontworpen om een compactere frequentieregelaar te vormen voor hogere vermogens waar betrouwbaarheid en redundantie essentieel zijn.**

**Met 97% volledig rendement van de frequentieregelaar en een THDi < 5% is de frequentieregelaar ideaal voor bijvoorbeeld maritieme, vermogens- en hernieuwbare-energietoepassingen waar de ruimte beperkt is en harmonische vervormingen tot een minimum moeten worden beperkt.**

## **Unieke vermogensmodules voor redundantie en flexibiliteit**

Alle Emotron VFD's voor vermogens vanaf 200 kW bestaan uit een of meer PEBB-modules. De nieuwe modules zijn geschikt voor 400 V en 365 A, wat overeenkomt met 200 kW aan elektrisch vermogen. De 690 V-modules werken met een elektrisch vermogen van 250 A of 250 kW. Er kunnen meerdere van deze PEBB-modules worden gekozen, waardoor capaciteiten tot 4 MW kunnen worden gecreëerd. De PEBB's zijn slim, zelfstandig gemonitord en uitwisselbaar. Bij een storing hoeft slechts één PEBB te worden vervangen en kan de vervanging binnen 15 minuten worden voltooid. De frequentieregelaar kan ook werken op een lagere capaciteit met minder PEBB's.

## **Een hogere vermogensdichtheid betekent een kleiner formaat**

De nieuwe vloeistofgekoelde PEBB-modules hebben een verhoogde vermogensdichtheid van 100%. Bovendien worden de PEBB's direct zonder frames in de kast gemonteerd, wat zowel ruimte als materiaal bespaart. Een vloeistofgekoelde frequentieregelaar van 2 MW past nu bijvoorbeeld in een kast van 2,4 m breed.

## **Efficiëntere koeling**

Voor de koeling van de nieuwe PEBB-modules is standaard een nieuw gesloten vloeistofkoelsysteem met water/water-warmtewisselaar verkrijgbaar. De interne koeling kan in de kast worden ingebouwd en klanten kunnen hun eigen externe koelsysteem gebruiken. Het koelsysteem verlaagt verder het warmteverlies naar de lucht, verbetert het algehele rendement van de frequentieregelaar en bespaart de klant investeringen in de AC-ruimte.

De Slim-LC AFE beperkt het warmteverlies tot een minimum. Nieuwe IGBT's hebben lagere schakelverliezen en een nieuw ontwikkeld substraat in de IGBT's verbetert de warmteafvoer.

## **Netwerkvriendelijke frequentieregelaar**

De nieuwe Slim-LC AFE is leverbaar in twee versies: als frequentieomvormer met lage harmonische vervorming (FDUL) en als regeneratieve frequentieomvormer (VFXR). In de nieuwe Slim-LC AFE wordt de harmonische inhoud geregeld door de IGBT-ingangsbrug, die zorgt voor een veel lagere THDi: nu minder dan 5 procent.

- EINDE -

## **Neem voor meer informatie contact op met:**

René Hoeks, Hoofd binnendienst

[Rene.hoeks@cgglobal.com](mailto:Rene.hoeks@cgglobal.com)

Tel. +31 6 23 97 60 32

Jos van den Nouwland, Product Management

[Jos.nouwland@cgglobal.com](mailto:Jos.nouwland@cgglobal.com)

Tel. +31 6 21 84 99 34

*YouTube video: <https://youtu.be/e6JrCmY0hdw>*

## **Over CG Drives & Automation (Emotron)**

CG Drives & Automation ontwikkelt, produceert en levert al meer dan 40 jaar efficiënte en betrouwbare motorbesturingsapparatuur onder het merk Emotron. Sinds 2011 maken we deel uit van CG Power en Industrial Solutions Ltd., een wereldwijde pionier met betrekking tot beheer en toepassingen op het gebied van elektrische energie.

Bij CG Drives & Automation gebruiken we onze kennis en kunde om technische oplossingen te creëren die aan uw eisen voldoen, en onze persoonlijke inzet om ze in de praktijk perfect te laten werken.

Eenvoud en betrouwbaarheid zijn sleutelwoorden die van toepassing zijn op onze producten en oplossingen, evenals de service en ondersteuning die onze toegewijde professionals bieden.

CG Drives & Automation heeft vijf kernmarkten met vestigingen in Scandinavië, India, Duitsland, Nederland, MEA en een toegewijd partnernetwerk wereldwijd.

[www.emotron.nl](http://www.emotron.nl)