



## Toepassingsdomein

Grote motoren hebben voor hun aanloop een zeer grote startstroom nodig, die 4 tot 8 maal de nominale stroom van de motor kan bedragen.

Dit groot opgenomen vermogen kan tot een aanzienlijke spanningsdip leiden, vooral in netten met een zwak kortsluitvermogen.

De gevolgen kunnen de volgende zijn:

- de motor loopt niet aan wegens een tekort aan beschikbaar vermogen op het net
- foutieve werking van sturingen ten gevolge van de onderspanning
- uitschakeling van het net door de werking van de overstroombeveiliging
- ontoelaatbare spanningsdips op het stroomopwaartse net
- weigering van de netaansluiting door de netbeheerder

De hoge motoraanloopstroom is nagenoeg volledig inductief en heeft dus hoofdzakelijk baat bij reactieve compensatie. De aanloopcompensator van het type CLMX-AB levert dit compensatievermogen volgens de vraag en op het juiste tijdstip. Hierdoor wordt het net ontlast en blijft de spanning stabiel. Deze compensator is speciaal als aanloopondersteuning ontworpen en onderscheidt zich door een bijzonder hoge vermogendichtheid.

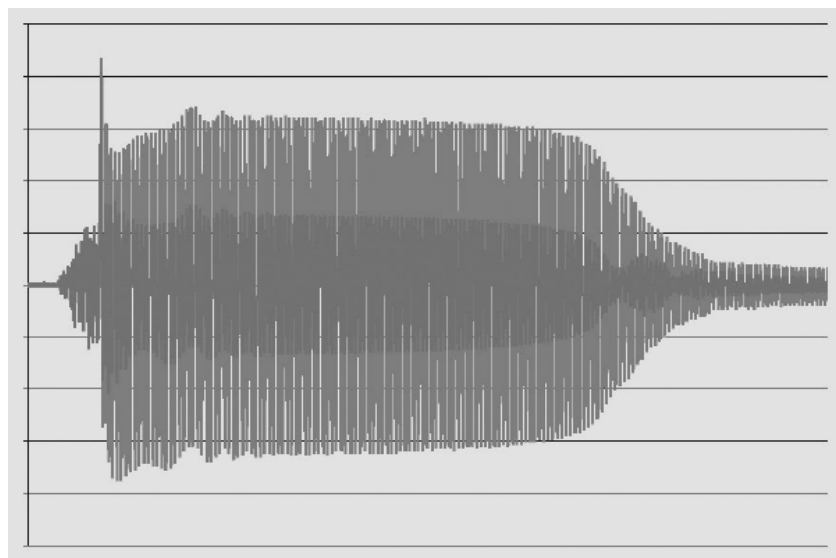
Dank zij een effectieve begrenzing van de aanloopstroom is de inzetbaarheid op alle netten mogelijk, ook bij zeer grote compensatievermogens.

## Beschrijving

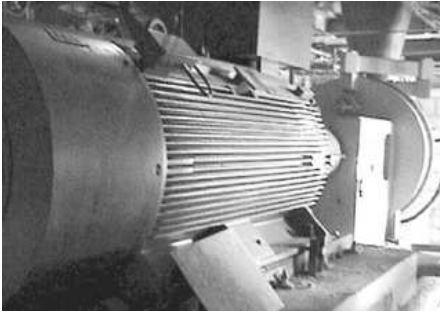
Bij een motoraanloopcyclus wordt de aanloopcompensator tijdgecoördineerd met de motor ingeschakeld. Naargelang de motorstroom afneemt, schakelt de aanloopcompensator trapsgewijs weer vermogen uit. De aanloopcompensator reduceert effectief de uit het net opgenomen stroom, terwijl de door de motor opgenomen stroom niet wordt beperkt zodat een ongehinderde aanloop van de motor onder belasting verzekerd wordt.

De aanloopcompensator werkt op basis van een stroommeting aan de belastingszijde. De stroomtransformatoren dienen hiervoor berekend te worden voor de maximale aanloopstroom en geplaatst te worden in de motorvoedingskring.

Dank zij de intelligente sturing kan een CLMX-AB ook gebruikt worden voor de opeenvolgende aanloop van meerdere motoren (multi-motorenbedrijf).



*motoraanloopstroom (licht) en netstroom (donker) met CLMX-AB aanloopcompensator*



### Voordelen

- reductie van de opgenomen netstroom zonder begrenzing van de motorstroom
- stabilisering van de netspanning
- beduidende vermindering van de spanningsdips
- vermindering van productiestoringen
- meerdere motoren kunnen met dezelfde compensator aanlopen
- intelligente sturing ook geschikt voor multi-motorenbedrijf
- flexibele combinatie van aanloopcompensatie, compensatie in normaal bedrijf en geregelde compensatie is mogelijk
- centrale voeding mogelijk via een ingebouwd verzamelrailsysteem
- condensatoren van het droge type, dus lekvrij en milieuvriendelijk