

BESPAAR OP UW ELEKTRICITEITSFACHTUUR DOOR VERMINDERING VAN UW REACTIEF VERBRUIK

Een te hoog reactief verbruik resulteert in een:

- Toeslag op uw elektriciteitsfactuur
- Verhoging van uw stroom bij eenzelfde nuttig actief vermogen
- Beperking van uw beschikbaar vermogen

Als specialist in design en fabricatie van condensatorenbatterijen voor arbeidsfactorverbetering biedt M-TEC ENERGY u:

- Gratis analyse aan de hand van uw factuurgegevens
- Correcte dimensionering van het nodige compensatievermogen
- Eigen fabricatie van condensatorenbatterijen
- Professionele installatie via onze partners
- Onderhoud voor waarborg op een langdurige optimale besparing

Bekijk de achterzijde van deze folder en ontdek hoe eenvoudig het is om uw reactief verbruik te verminderen!

Wij kunnen u helpen om uw eventuele toeslag voor reactief verbruik op uw factuur weg te werken.

Condensatorenbatterijen

•Fixcom:

Vaste condensatorenbatterijen voor de compensatie van de nullastverliezen van uw HS transformator



•Phase-IT:

Automatische condensatorenbatterijen voor de compensatie van het reactief vermogen van uw variabele belastingen



•HarmoFit:

Automatische condensatorenbatterijen met seriespoelen voor harmonischen. Voor de compensatie van reactief vermogen in netten met vervuiling door harmonischen



Het begrip arbeidsfactor / cos phi

Elektrische toestellen, die werken op basis van inductie zoals o.a. motoren, transformatoren enz., verbruiken, buiten een actief vermogen voor de levering van nuttige arbeid, een reactief vermogen voor de opbouw van de magnetische velden.

Hoe hoger het reactief vermogen (Q in kVAr) hoe meer vermogen (S in kVA) dat de elektriciteitsmaatschappij u dient te leveren voor eenzelfde afname van actief vermogen (P in kW). Zie figuur.

Het is daarom dat de elektriciteitsleveranciers u een toeslag aanrekenen voor reactief verbruik wanneer dit laatste te hoog is.

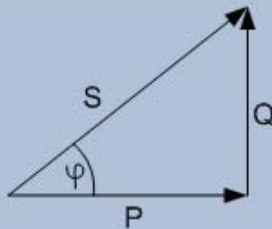
De verhouding tussen het actief vermogen (P) en het schijnbaar vermogen (S) wordt uitgedrukt in Arbeidsfactor of Cos phi.

Een lage cos phi duidt op een groot reactief vermogen.

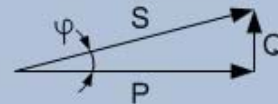
Nadelen van een lage (slechte) cos phi

Een lage cos phi of dus een verhoudingsgewijs hoog reactief vermogen resulteert in een niet-nuttige meerbelasting van uw net, transformator, kabels, beveiligingen, In de praktijk zal deze meerbelasting snel leiden tot overbelasting van uw elektrische voedingsinstallatie waardoor deze moet verzaamd worden en wat uiteraard een onproductieve investering is.

De meerbelasting van uw net zal ook uw warmteverliezen doen toenemen en de spanning doen dalen.



Vermogendriehoek met een hoog reactief verbruik (Q). Dit resulteert in een hoog schijnbaar vermogen (S) en dus ook in een grote belasting van uw net.



Vermogendriehoek met eenzelfde actief vermogen (P) maar met een klein reactief vermogen (Q). Het schijnbaar vermogen (S) en dus ook de belasting van het net is klein.

Invloed van een lage cos phi op uw factuur

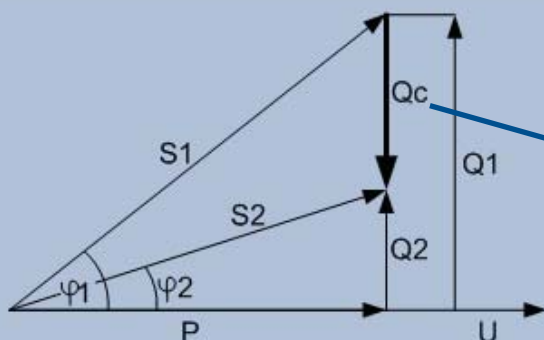
Naast actieve energie moet de elektriciteitsmaatschappij ook uw nodige reactieve energie opwekken en transporteren om u deze toe te leveren. Deze meerkost wordt u doorgerekend onder de vorm van toeslag voor reactief verbruik.

In de meeste gevallen is deze toeslag van toepassing wanneer de cos phi kleiner is dan 0.9.

Het komt er bij de meeste elektriciteitsleveranciers op neer dat, wanneer uw reactief verbruik kleiner is dan 48% van uw actief verbruik, dit reactief verbruik niet wordt aangerekend. Is dat niet het geval ($Q > 48\%$ van P) dan vindt u op uw factuur een toeslag voor dit reactief niet-nuttig verbruik terug.

Hoe de cos phi verbeteren?

Door het plaatsen van een correct gedimensioneerde condensatorenbatterij kan men de cos phi van uw installatie verhogen. Condensatoren genereren immers een capacitief vermogen (Q_c) dat tegengesteld werkt aan het inductief reactief vermogen. Door het gepast inschakelen van een juiste hoeveelheid condensatoren kan u uw totaal reactief vermogen verminderen.



Kijk daarom nog vandaag uw elektriciteitsfactuur na of u geen onnodige toeslag voor reactieve energie betaalt en contacteer ons voor een vrijblijvende aanbieding!