

# Het belang van vervangen van verbruiksonderdelen

## Inbedrijfstelling Inspectie en Onderhoud



PRODUCT LEVENSCYCLUS  
REGELMATIGE INSPECTIE  
SYSTEM UPTIME

Socomec UPS- en STS-systemen zijn ontwikkeld om betrouwbaar te werken gedurende de normale **levensduur** van het product, in elektronische omgevingen en binnen de omgevingsfactoren zoals genoemd in de gebruikershandleiding. Om de UPS zo optimaal mogelijk te laten werken en op niveau te houden en te voorkomen dat er downtime momenten zijn (met mogelijke risico's en schade aan belastingen tot gevolg) is het zeer belangrijk om minimaal een maal per jaar een **preventieve onderhoudsbeurt** te laten uitvoeren. Onderhoud bestaat uit grondige functionaliteitscontroles op de verschillende elektronische en mechanische onderdelen. Indien nodig het **vervangen van onderdelen** die aan slijtage onderhevig zijn, zoals **ventilatoren en condensatoren**.

 **socomec**  
Innovative Power Solutions

# Het belang van vervangen van verbruiksonderdelen

Inbedrijfstelling Inspectie en Onderhoud

## Condensatoren

Binnen de unit bevinden zich

**AC filtercondensatoren** (gebruikt in het outputgedeelte) en **DC elektrolytische condensatoren** (gebruikt in het gelijkrichter- en invertergedeelte).



**Risico's** die voortkomen uit achteruitgang van **AC condensatoren**

- Een toename van de invertervorming en de daaruit volgende overschakeling naar de hulpvoeding, waardoor de belasting niet meer beschermd wordt door de UPS.
- Instabiliteit van het gehele systeem bij parallele configuraties.
- Langdurige oververhitting van condensatoren kan een plotselinge stroomuitval veroorzaken met rook en geluid, en kan ook andere onderdelen van de UPS beschadigen.
- Hogere totale uitgaven dan bij normale preventieve vervanging, doordat het systeem weer bedrijfsklaar gemaakt moet worden (kosten van het opladen van condensatoren + kosten van het repareren van andere beschadigde onderdelen).
- Financiële schade als gevolg van ongeplande storingstijd.

**Risico's** die voortkomen uit achteruitgang van **DC condensatoren**

- Storing van het inverter-/ gelijkrichter gedeelte en de daaruit volgende overschakeling naar de hulpvoeding, waardoor de belasting niet meer beschermd wordt door de UPS.
- Uitbreiding van de storing binnen de UPS met daaruit voortvloeiende schade aan andere onderdelen.
- Hogere totale uitgaven dan bij normale preventieve vervanging, doordat het systeem weer bedrijfsklaar gemaakt moet worden (kosten van het opladen van condensatoren + kosten van het repareren van andere beschadigde onderdelen).
- Financiële schade als gevolg van ongeplande storingstijd.

## Ventilatoren

De levensduur van de **ventilatoren** die gebruikt worden voor koeling van de voedingsonderdelen is afhankelijk van de werkings- en omgevingsomstandigheden (temperatuur, stof).



**Risico's** die voortkomen uit een storing van de koel ventilator

- De meeste UPS- of STS-systemen hebben voldoende koelventilatoren. Als één of meer van deze ventilatoren kapot zou gaan en er geen reserveventilatoren meer over zouden zijn, dan zou de UPS / STS geleidelijk oververhit kunnen raken; hierdoor zou de belasting overgeschakeld worden naar de hulpvoeding/statische bypass en zou deze niet meer beschermd zijn door de UPS. Als alle ventilatoren in de units kapot zijn, dan wordt de UPS/STS uitgeschakeld, waardoor de belasting wordt onderbroken.

### Wanneer wordt een vervanging geadviseerd?

De preventieve vervanging wordt aanbevolen in de navolgende jaren van in gebruik zijn van de installatie\*:

Verbruiksonderdelen	Jaren
Ventilatoren	4
DC condensatoren	5
AC condensatoren	7



Ventilatoren en condensatoren mogen alleen worden vervangen door gekwalificeerd personeel. Alleen personeel

van **SOCOME** is bevoegd om aanbevelingen te doen m.b.t. vervangingsonderdelen

*\*\* gebaseerd op gebruik van de unit binnen de specificaties van de fabrikant (zie de installatiehandleiding). De levensduur van condensatoren en ventilatoren is onderhevig aan verandering als de omgevingsomstandigheden (werkruimte, gebruik of type belasting) abnormaal of zwaar zijn voor de apparatuur.*

### HOOFDKANTOOR

#### GROEP SOCOME

N.V. kapitaal 10 816 800 €  
R.C.S. Strasbourg B 548 500 149  
B.P. 60010 - 1, rue de Westhouse  
F-67235 Benfeld Cedex - FRANKRIJK

### IN NEDERLAND

Duwboot 13  
NL - 3991 CD Houten  
Tel. +31 30 760 0900  
Fax +31 30 637 2166  
info.nl@socomec.com

### UW VERDELER

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

