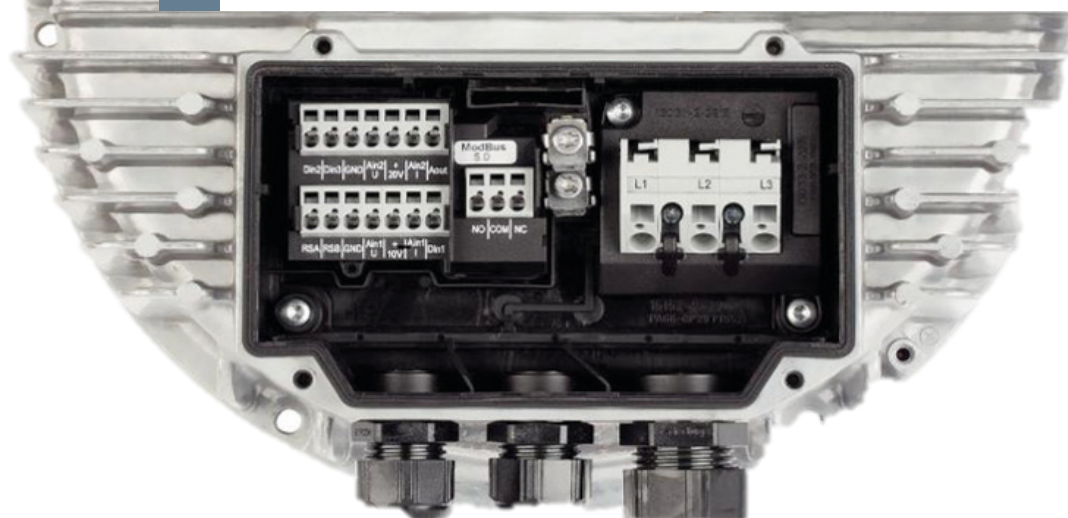


ebmpapst ERFA-Blad

Motorbeskyttelse

ebmpapst

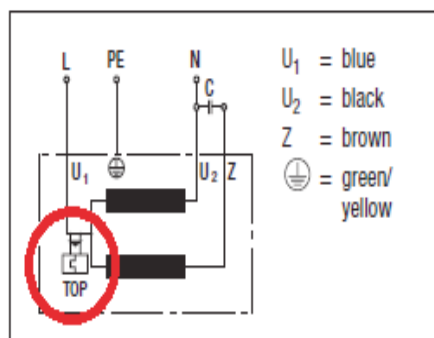
Version 3



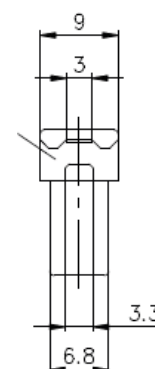
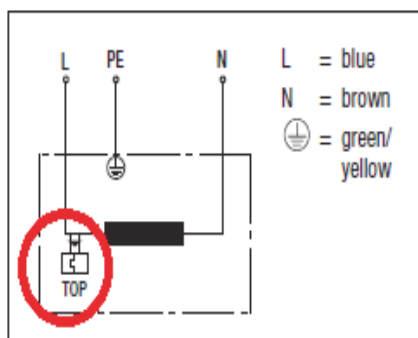
Motorbeskyttelse

Alle vores små AC motorer (230VAC), er typisk beskyttet mod overophedning, med en indbygget termokontakt. Kontakten består af et bi-metal der, når det bliver varmt, afbryder sin egen ledningsforbindelse. Da motorens strøm går igennem kontakten, stopper motoren indtil temperaturen er nede igen og kontakten sluttet.

A1) Single-phase capacitor motor
with TOP wired internally



B) Shaded pole motor
with TOP wired internally



Vores større AC produkter:

3 fasede & enkelte 1 fasede (og Standard AC motorer):

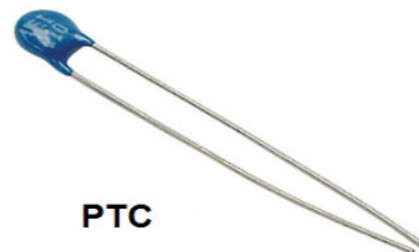
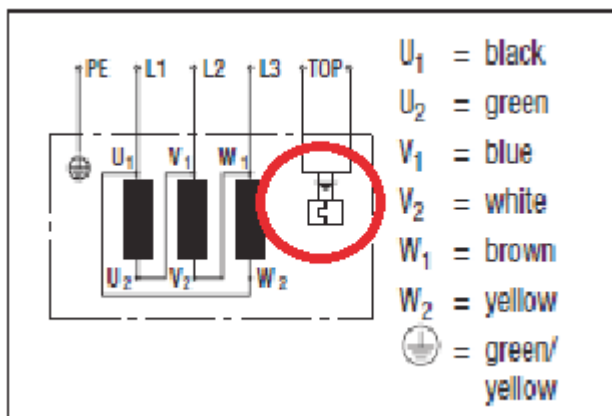
Da større motorer kan være tilkoblet eksternt regulerings- & overvågnings-udstyr og kan befinde sig i kritiske installationer, kan det være vigtigt, at overophedning (motorstop) bliver meldt i systemet. Den indbyggede termo kontakts ledninger er derfor ført ud: typisk 2 hvide ledninger. Fra styringen går nu en lille strøm igennem termo kontakten, evt. i form af en "holde-strøm" til et relæ. Bryder kontakten: afbryder relæet hovedstrømmen eller frekvensomformeren.



THERMISTOR eller også kaldet PTC:

PTC står for Positiv Temperatur Coefficient:

En Termistor er en modstand der ændrer sin modstand meget, ift. den temperatur den befinder sig i. Den er monteret og bruges i princippet på samme måde som en termo kontakt. Forskellen er, at hvor termo kontakten afbryder, er on/off, ændrer termistoren sin modstand: Dette medfører, at sætter man en spænding på termistoren, får man en spænding ud, der variere med temperaturen. Herigennem kan temperaturen " aflæses " og styringen kan indrettes herefter.



PTC

EC motorer:

Har sin egen interne beskyttelse, bl.a. mod overophedning, indbygget i elektronikken. For at sikre, at de større produkter kan tilbyde de samme faciliteter som traditionelle AC produkter, igen i kritiske indbygningssituationer, har disse en relæfunktion: Normally Closed (NC) eller Normally Open (NO). Brugeren kan derfor vælge den funktion der passer til hans styring. NB! Funktionen er kun AKTIV når der er spænding på motoren, hvor den traditionelle thermo kontakt altid er aktiv (NC)..