

# PTC aansluiten op een MS300



# PTC aansluiten op een MS300

## 1 Beschrijving

In dit document is beschreven hoe je een PTC kunt aansluiten op een MS300.

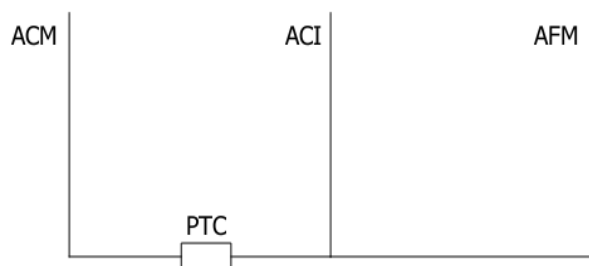
Veel elektromotoren hebben tegenwoordig een ingebouwde PTC, De weerstand van deze PTC wordt hoger als de temperatuur van de motor toeneemt. In tegenstelling tot een PT100 kun je niet exact de temperatuur meten. De MS300 heeft een analoge ingang waar de PTC op binnenkomt. Wanneer deze een bepaalde waarde bereikt schakelt deze de motor af of geeft hier een melding van op het display.

## 2 Schema

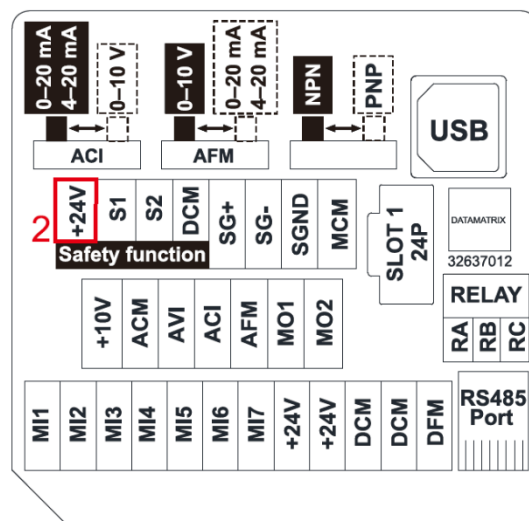
Door Figuur 1: Elektrisch schema aan te sluiten kan de PTC bijna in gebruik worden genomen. Hiervoor moeten nog wat parameters worden veranderd. Hierover staat meer beschreven in Parameters.

AFM is de analoge uitgang, ACI is de analoge ingang, ACM is de massa. De AFM stuurt een constante stroom uit.

Om alles goed werkend te krijgen moeten er 2 dipswitches worden omgezet voor een overzicht zie Figuur 2: Overzicht dipswitch. De dipswitch van ACI moet naar links staan. Dit wil zeggen dat de ACI stroom meet. De dipswitch van de AFM moet naar rechts worden gezet. Dit wil zeggen dat de analoge uitgang een vaste stroom uitstuurt.



Figuur 1: Elektrisch schema



Figuur 2: Overzicht dipswitch



# PTC aansluiten op een MS300

## 3 Parameters

parameter:	Functie	Waarde:
03-01	Keuze analoge ingang (ACI)	6: Thermistor (PTC) input value
03-20	Keuze analoge uitgang (AFM)	23: Constante stroom
03-29	ACI ingangselectie	1: 0-10 V
03-32	AFM uitgang (%)	100: 20mA output
00-04*	Content van het display	12: ACI input (%)
06-29	Selectie PTC-detectie	1: Fout, remmen tot stop
06-30	PTC level (%)	50 %

Optionele parameter\*

De ACI ingang moet worden ingesteld als PTC ingang. Als de waarde van deze ingang boven parameter 06-30 komt, schakelt de motor af.

Of de motor afschakelt is afhankelijk van parameter 06-29.

Om de ingang te monitoren is het mogelijk om deze waarde op het startscherm van de regelaar weer te geven. Dit kun je doen door parameter 00-04 op 12 te zetten. Deze waarde is in procenten.

Het afschakel punt is te verschuiven d.m.v. parameter 06-30. Bij 50% is de buitenkant van de motor ongeveer 75-85 °C.

Door de karakteristiek van de PTC is het verschil tussen 50% en 51% veel groter dan tussen 30% en 35%.

