

Vaihevalvontareleet

MKC - MKS Sarja



MKC-01



MKC-06

MKS-MKC vaihevalvontareleet on suunniteltu valvomaan 3-vaihe moottoreita ylikuumentumiselta ja vaurioilta jotka aiheutuvat vaihekatkoksista ja jännite-epäsymmetriasta teollisuudessa.



TUOTTEEN VALINTATAULUKKO

Tuotekoodi		Nollakatkos	Vaihekatkos	Väärä vaihejärjestys	PTC suojaus	Kiinteä epäsymmetria	Säädettävä epäsymmetria	Ilman nollaa	Toimintaviive	Palautusviive	11 Vaihтокosketin	1 NO-Kosketin	DIN1-Kiskoasennus	DIN2-Kiskoasennus	Kpl/Pakkaus
MK-01	Vaihevalvontarele	●	●			●					●				20
MKC-01	Vaihevalvontarele	●	●			●					●			●	16
MKS-01	Vaihevalvontarele	●	●			●						●	●		28
MKC-03	Vaihevalvontarele	●	●	●		●					●			●	16
MKC-03P	Vaihevalvontarele(+ PTC3)	●	●	●	●	●					●			●	16
MKS-03	Vaihevalvontarele	●	●	●		●						●	●		28
MKC-04	Vaihevalvontarele		●	●		●		●			●			●	16
MKC-04-U69	Vaihevalvontarele		●	●		●		●			●			●	16
MKC-05	Vaihevalvontarele	●	●	●			○		●	●	●			●	16
MKC-05P	Vaihevalvontarele (+ PTC3)	●	●	●	●		○		●	●	●			●	16
MKC-06	Vaihevalvontarele		●	●			○	●	●	●	●			●	16
MKC-06-U69	Vaihevalvontarele		●	●			○	●	●	●	●			●	16
MKC-06P	Vaihevalvontarele (+ PTC3)		●	●	●		○	●	●	●	●			●	16
MKC-20	Vaihevalvontarele		●	●			○			●	●		●		

○ Voidaan kytkeä pois päältä

28

1. Vaiheen puuttuminen

Kun kaikki 3 vaihetta ovat kytkettynä, lähtörele on päällä. Jos vika ilmenee missä tahansa vaiheessa, lähtörele kytkeytyy pois päältä.

2. Väärä vaihejärjestys

Kun vaihejärjestys on oikea (L1, L2, L3 myötäpäivään), lähtörele on päällä. Jos vaihejärjestys muuttuu lähtörele kytkeytyy pois päältä.

3. PTC Suojaus

Jos moottorin käämin lämpötila ylittää PTC lämpötilan rajoituksen lähtörele kytkeytyy automaattisesti pois päältä.

4. Kiinteä epäsymmetria (Jännite-epäsymmetria) Jos vaihe-nolla jännitteen välillä on epäsymmetria, jonka ylittää kiinteän arvon (yli 20% tai yli 40%), lähtörele kytkeytyy pois päältä 0,2 sekunnissa.

5. Säädettävä epäsymmetria (Jännite-epäsymmetria)

Jos Vaihe-Vaihe (MKC-06 / 06P) tai vaihe-nolla (MKC-05 / 05P) jännite-epäsymmetria on alle asetettun arvon lähtörele on päällä.

Jos epäsymmetria arvo ylittää käyttäjän määrittämän rajan (5% - 15%), lähtörele kytkeytyy pois päältä, käyttäjän määrittämän viiveen kuluttua (0,1 ... 20s).

Jos vika korjaantuu viiveen aikana, lähtörele ei kytkeydy pois päältä, tällöin moottori jatkaa toimintaansa. Lisänä seuraavat ominaisuudet, jos vaiheen L3 jännite putoaa alle 50% käyttöjännitteestä. (MKC-05 / 05P), rele kytkeytyy pois päältä viipymättä. Tässä tapauksessa, vaihejärjestyksen ja epäsymmetrisyyden merkkivalot alkavat vilkkua.



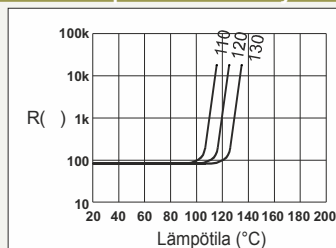
Vaihevalvontareleet

MKC - MKS Sarja

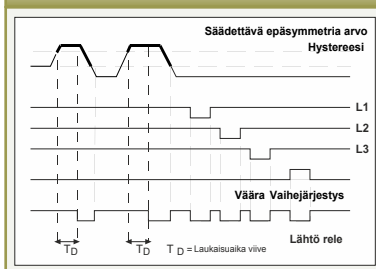
TEKNISET TIEDOT

	MK-01	MKS-01	MKS-03	MKC-01	MKC-03	MKC-03P	MKC-04	MKC-04-U69	MKC-05	MKC-05P	MKC-06	MKC-06-U69	MKC-06P	MKC-20
KOTELO														
Mitat	PK21	PK22	PK25 - PK28										PK22	
Paino		0,1kg/kpl	0,3kg/kpl										0,1kg/kpl	
MITTAUS														
Jännite-epäsymmetria	%20 kiinteä	%40 kiinteä	%20 kiinteä	%40 kiinteä			%10 kiinteä	%5-%15 säädettävä voidaan kytkeä pois päältä					%5-%25 säädettävä voidaan kytkeä pois	
SYÖTTÖ														
Käyttöjännite	230 VAC						400 VAC	160-690 VAC	230 VAC	220 VAC	400 VAC	160-690 VAC	380 VAC	230 VAC
Toimintataajuus	50/60 Hz													
LÄHTÖ														
Kosketin	1CO,8A, 2000 VA	1NO,8A,2000 VA	1CO,8A,2000 VA										1CO 5A, 1250 VA	
Toimintaviive	0,2 sec. kiinteä						0,1-20 sec. säädettävä				0,1 sec. kiinteä			
Palautumisviive	0,2 sec. kiinteä						0,1-20 sec. säädettävä				0,1-20 sec. säädettävä			
YMPÄRISTÖOLOSUHTEET														
Ympäristön lämpötila	-5 / +55 °C ; %90													
Kosteus														
Ylijännite suojausluokka	III													
LIITÄNNÄT														
Asennus	DIN-kiskoasennus													
Kytkeä	3 vaihetta + nolla						3 vaihetta	3 vaihetta + nolla		3 vaihetta			3 vaihetta + nolla	

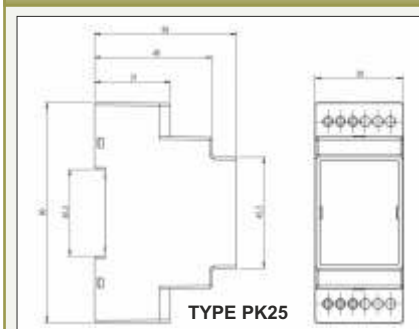
Typillisiä termistori PTC /² lämpötila ominaiskäyriä



Toiminta kaavio

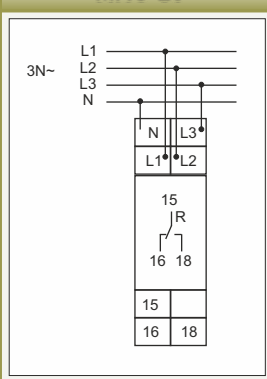


Mitat

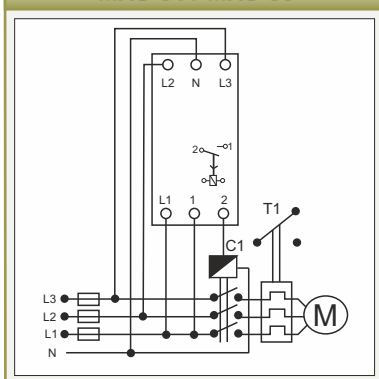


Kytkeäkaaviot

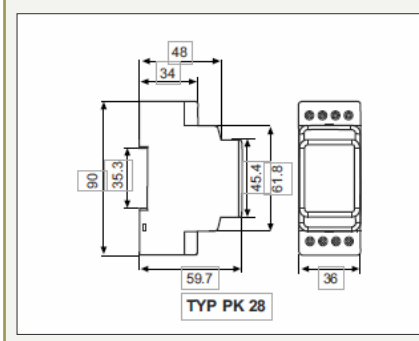
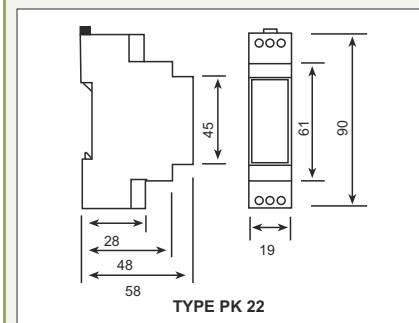
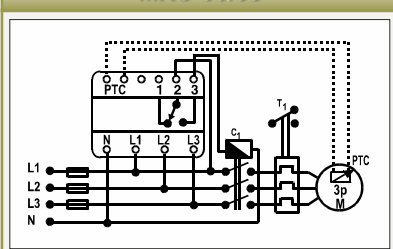
MKC-20



MKS-01 / MKS-03



MKC-03/05



Ei PTC tuloa paitsi MKC-05 / 06PKytkeäkaaviot ainoastaan viitteellisiä.

Tarkista aina uusin kytkeäkaavio tuotteen mukana toimitetusta manualista, tai lataa sivuilta www.entes.com.tr

