

INKOPPLING OCH INSTÄLLNING

Styrsignalplint

- #1 10 Vdc referens för drivning av potentiometer (10kohm)
 - #2 Börvärdesingång (se DIP-omkopplare 1 och 2)
 - #3 0V GND
 - #4 Startsignal/riktning fram
 - #5 24Vdc Maxlast: 50mA
 - #6 Startsignal/riktning back
- För att erhålla startsignal skall plint 5 och 4 alt. 5 och 6 byglas. Kan användas som fram/back-omkopplare.**
- #7 Reset av termokontakt/PTC
Se plint 9 och 10
 - #8 Drivning av bromsrelä NPN open collector
24 Vdc mellan plint 8 och 5
Max last: 50mA
 - #9 } Ingång för termokontakt alt. PTC i motor
 - #10 } **Om motor saknar termokontakt eller PTC skall plint #9 och #10 byglas.**
Efter larm från termokontakt alt PTC sker återställning med 24Vdc in på plint 7 (bygla plint 5 och 7)
 - #21 } Larmutgång relä NO max last 2A/250V
 - #24 } **Se display och DIP-omkopplare #5**

Teknisk specifikation

FKF modell	2.2/400	3.0/400	4.0/400
Max last (A)kontinuerligt	5.5	7.0	9.0
Försäkring(A)	10	16	16
längd (mm)	300	300	300
bredd (mm)	300	300	300
djup (mm)	150+40	150+40	150+40
Nät (V)	3x400+/-10%		
Motor (V)	3x0-400V		
Skyddsform	IP54		
Motorfrekvens	0-99Hz		
Accelerationstid	1.5-120s justerbar		
Retardationstid	1.5-120s justerbar		
Larm	över/underspänning,överlast, hög temperatur		
Insignaler	0-10V, 0-20mA, 2-10V, 4-20mA Ingång för termokontakt alt PTC		

Nät och motorinkoppling

Nät:

3 x 400 V ansluts till plint L1,L2,L3

PE till jordskruv i kapsling

Motor:

Motor kopplas 3 x 400V och ansluts till plint M1, M2 och M3. Skärmad kabel (min 4x1.5mm²) max längd 5m. Skärmstrumpan monteras i medlevererad EMC-förskruvning. Motorplintkåpan skall vara i metall och förskruvning av EMC-typ.

INSTÄLLNING

DIP-omkopplare

- #1 Börvärde
on; 0-20mA off; 0-10V
- #2 Offset börvärde:
on; 2-10V alt 4-20mA
- #3 Drifttyp
on; kvadratisk(fläkt)
off; linjär
- #4 Ramptid
on: 12-120s off:1.5-12s
- #5 Återstart efter larm
on: återstartar efter 60s
off: manuell återstart
- #6 Används ej

Display

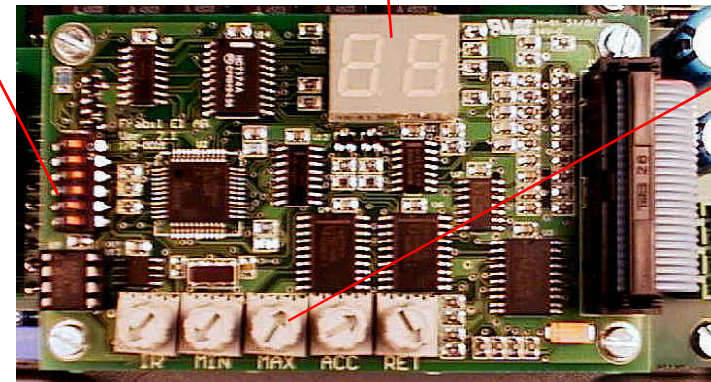
Frekvensvisning 0-99 Hz

Larm

- F1 Överspänning
 - F2 Underspänning
 - F3 Överlast >100%
 - F4 Överlast >150%
 - F5 Övertemperatur
 - F6 Utlöst termokontakt
- F6 återställs genom att plint #5 och #7 byglas**

Trimpotentiometrar

- IR Justerar startmomentet
- MIN Minsta frekvens 0-29Hz
- MAX Högsta frekvens 30-100Hz
- ACC Start ramp 1.5-120s (se DIP4)
- RET Stopp ramp 1.5-120s (se DIP4)



Vanliga frågor:

Trots nätspänning fram till FKF samt lysdioder och display tända går ej motor.

Kontrollera att plint #5 och #4 alternativt plint #5 och #6 är byglade samt att termokontaktingång (plint #9 och #10) är byglad.

FKF löser ut under upp-ramp alt. ner-ramp. (larm F1 alt F2)

Öka ramptid (DIP-omkopplare #4 + trimpotentiometer ACC och RET)

FKF startar ej efter larm från termokontakt/PTC.

FKF skall manuellt återställas med 24Vdc från plint #5 till plint #7.

FKF löser ut direkt vid nätanslutning (larm F3 alt F4).

Koppla loss motorkabel från FKF, återstarta: om larm ej återkommer felsök motor och kabel. Kvarstår felet, byt FKF.

Inkoppling av potentiometer

Anslut på plint #1, #2 och #3. välj fram eller back på plint #5 och #4 alternativt plint #5 och #6

Inkoppling av styrsignal.

0-10V: Ställ DIP #1 och #2 i läge off (fabriksinställning)
Anslut 0-10V till plint #2 samt 0V(GND) till plint #3

0-20mA: Ställ DIP #1 i läge on och DIP #2 i läge off
Anslut 0-20mA till plint #2 samt 0V(GND) till plint #3

Vid offset (2-10V och 4-20mA) ställ DIP #2 i läge on

Inkoppling av ett fast varvtal.

Varvtal upp till 29Hz: Justera varvtal med trimpotentiometer MIN.

Varvtal från 30Hz upp till 99Hz: Bygla plint #1 och #2 justera varvtal med trimpotentiometer MAX.

Inkoppling av två fasta varvtal.

Anslut en potentialfri kontakt mellan plint #1 och #2. Vid slutet kontakt-högvarv (justeras med trimpotentiometer MAX), vid öppen kontakt - lågvarv (justeras med trimpotentiometer MIN)

Inkoppling av fram/back

Växla med manöverdon (ex. vred) mellan plint #5 och #4 eller #5 och #6.

Inkoppling av mekanisk bromsmotor.

Anslut bromsrelä mellan plint #8 och #5. Mata bromsspole/likriktare från relä.

3-FAS
3 X 400V MATADE

FKF

VARVTALSREGLERING

av

3-fasmotorer

Upp till 4 kW

IP54

Linjär eller kvadratisk
drift

Återstart efter larm

Analoga parametrar

Ingång för termokontakt
och PTC



FRABIL EL AB
Bjurögatan 38
211 24 MALMÖ

TEL: 040183900
FAX: 040184709
info@frabil.se

www.frabil.se