

Ersättningsmotor WEG/ Replacement motor WEG

1. Ersättningsmotor WEG

Denna typ av motor är levererad för utbyte. Motor som skall bytas kan vara en likadan eller något av alternativen under avsnitt 2. Befintlig motor.

Start-stopp: Motorn startas med hjälp av slutning mellan part 5 och 6.

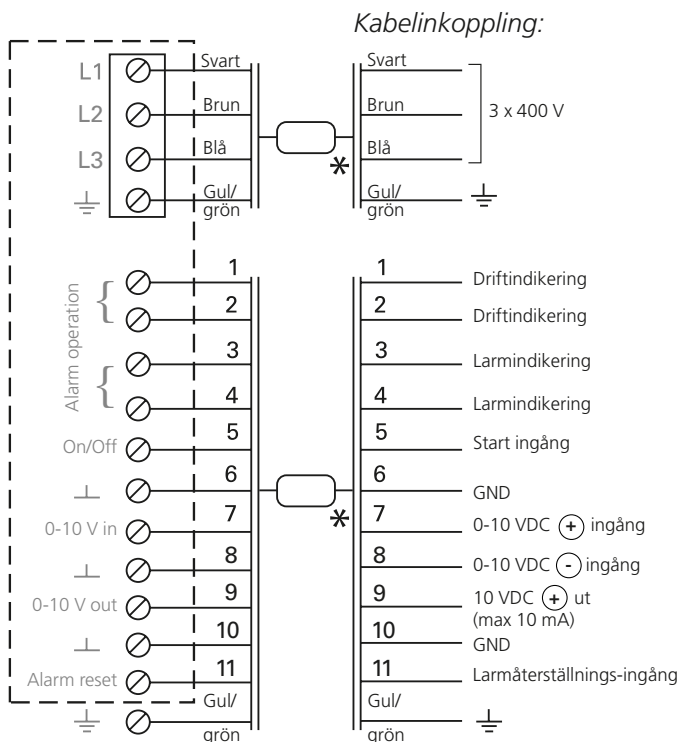
Varvtalsreglering: Motorerna varvtal styrs mellan min och maxvarvtal med hjälp av 0-10VDC signal in mellan part 7 (+) och part 8 (-).

Driftrelä: Drift indikeras med hjälp av ett relä med slutande kontaktfunktion mellan part 1 och 2. Max. belastning 250 VAC, 5A/AC1.

Larmrelä: Larm erhålls med hjälp av ett relä med **slutande kontaktfunktion** mellan part 3 och 4. Max. belastning 250VAC, 5A/AC1.

Återställning av larm: Återställning av ev. larm kan göras på två sätt.

- Brytning av matningsspänningen i ca 2 minuter.
- Slutning av larmåterställning, part 10 och 11.
- Matning 10 VDC: Fast matning 10 VDC finns mellan part 9 (+) och 10 (-). Max belastning 10 mA.



*** Dessa kablar är anslutna till motor från fabrik.**

1. Replacement motor WEG

This type of motor is delivered for replacement. The motor to be replaced can be similar or one of the alternatives shown under section 2. Existing motor.

Start-stop: The motor is started by closure between parts 5 and 6.

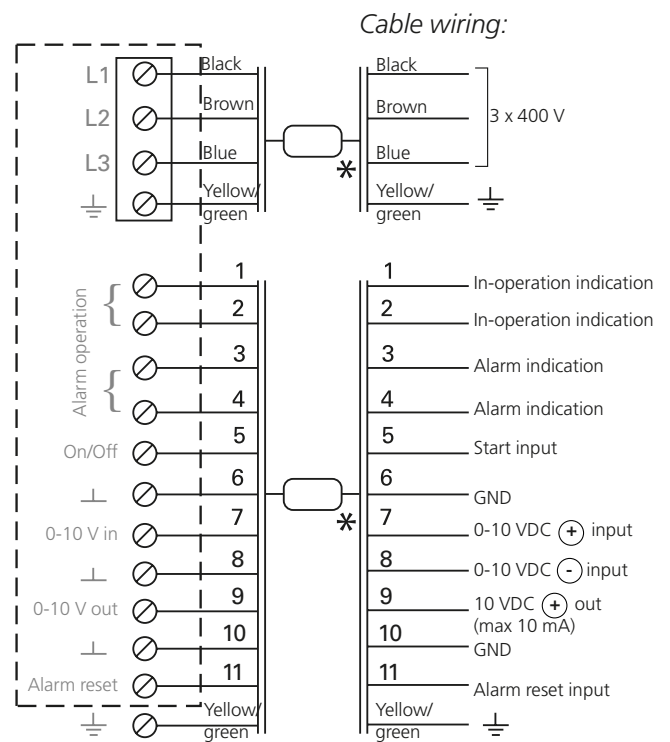
Speed regulation: The motor speed is modulated between min. and max speed by means of a 0-10V DC signal between part 7 (+) and part 8 (-).

In-operation relay: Unit in operation is indicated by means of a relay with normally open contact function between parts 1 and 2. Max permissible load: 250 VAC, 5A/AC1.

Alarm relay: Alarms are initiated by means of a relay with **normally open** contact function between part 3 and 4. Max permissible load: 250VAC, 5A/AC1.

Resetting of alarms: Alarms can be reset in two ways:

- By interrupting the power supply for about 2 minutes.
- Closure of the alarm reset, parts 10 and 11.
- 10 V DC power supply: Continuous 10 V DC supply is between parts 9 (+) and 10 (-). Max permissible load: 10 mA



*** These cables are connected to the motor at the factory.**

2. Befintlig motor

Om befintlig motor är av annan typ är levererad, se något av de tre alternativen nedan och på följande sidor.

2.1 GRUNDFOS motor 3 x 400 V

Start-stop: Motorn startas med hjälp av slutning mellan part 1 och 7.

Varvtalsreglering: Motorns varvtal styrs mellan min och maxvarvtal med hjälp av 0-10VDC signal in mellan part 1 (-) och part 5 (+).

Larmrelä: Larm erhålls med hjälp av ett relä med växlande kontaktfunktion. Max. belastning 250VAC, 2A.

Part 2 reläts gemensamma anslutning.

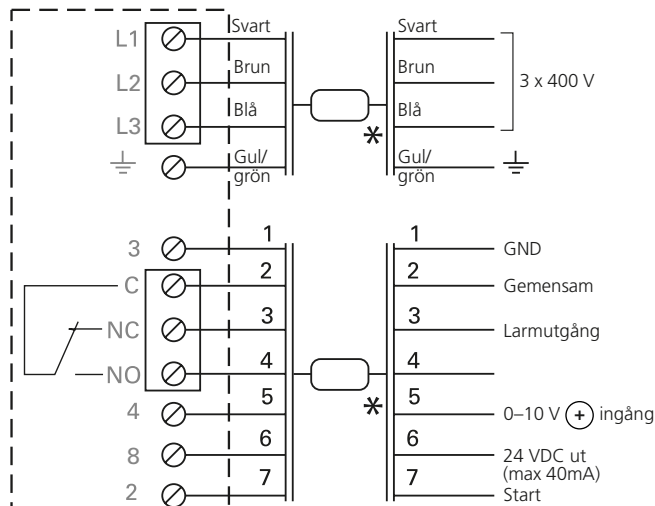
Part 3 reläts läge spänningslöst eller vid larm.

Part 4 reläts läge vid ej larm.

Återställning av larm: Återställning av ev. larm kan göras på två sätt.

- Brytning av matningsspänningen i ca 60 sekunder.
- Växling med start-stopp kontakten. Till stopp och sedan åter till start.

Kabelinkoppling:



*** Dessa kablar är anslutna till motor från fabrik.**

Larmindikering: På utsidan av frekvensomvandlaren finns en grön och en röd lysdiod som indikerar olika drift- och larmlägen.

2. Existing motor

If existing motor is of another type than the delivered, see one of the three alternatives below and on the following pages.

2.1 GRUNDFOS motor 3 x 400 V

Start-stop: The motor is started by means of closure between leads 1 and 7.

Speed control: The motor speed is controlled, between min. speed and max. speed, by means of a 0 - 10 V DC input signal between lead 1 (-) and lead 5 (+).

Alarm relay: Alarms are initiated by means of a relay with changeover contact action. Max. permissible load: 250 V AC, 2A.

Lead 2: Common connection of the relay.

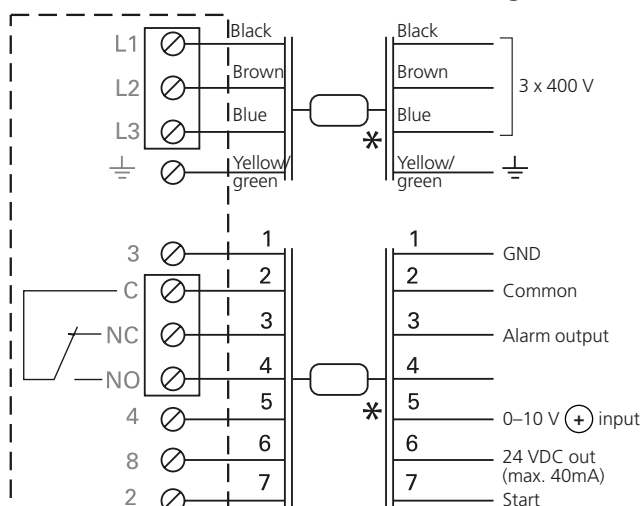
Lead 3: Relay position when de-energised or if an alarm has tripped.

Lead 4: Relay position when not alarming.

Resetting an alarm: If an alarm has tripped, it can be reset in one of two ways:

- By opening the power supply for about 60 seconds.
- By first switching the start/stop switch to stop and then back to start.

Cable wiring:



*** These cables are connected to the motor at the factory.**

Alarm indication: One green and one red LED indicator on the outside of the frequency converter indicate the various in-service and alarm positions.

	Grön	Röd	Relä
Spänningslös	Off	Off	C - NC
Normal drift	On	Off	C - NO
Stoppad	Blink	Off	C - NO
Larm (motor stoppad)	Off	On	C - NC
Drift (med gammalt larm)	On	On	C - NO
Stoppad (med gammalt larm)	Blink	On	C - NO

	Green	Red	Relay
De-energised	Off	Off	C - NC
Normal operation	On	Off	C - NO
Stopped	Flash.	Off	C - NO
Alarm (stopped motor)	Off	On	C - NC
In-service (with old alarm)	On	On	C - NO
Stopped (with old alarm)	Flash.	On	C - NO

2.2 SIEMENS motor

Start-stop: Motorn startas med hjälp av slutning mellan part 6 och 9.

Varvtalsreglering: Motorns varvtal styrs mellan min och maxvarvtal med hjälp av 0-10VDC signal in mellan part 7 (+) och part 8 (-).

Larmrelä: Larm erhålls med hjälp av ett relä med brytande kontaktfunktion. Max. belastning 24 VAC, 0,5 A.

Larmkontakten bryter vid larm eller spänningsbortfall.

Återställning av larm: Återställning av ev. larm kan göras på två sätt.

- Brytning av matningsspänningen i ca 60 sekunder.
- Slutning mellan part 9 och part 10.

Observera att GND (part1) och 0-10V - (part 8) ej har samma potential. Om styrning av motor sker med 0-10V eller via potentiometer, skall part 1 och 8 byglas.

2.2 SIEMENS motor

Start-stop: The motor is started by means of closure between leads 6 and 9.

Speed control: The motor speed is controlled, between min. speed and max. speed, by means of a 0 - 10 V DC input signal between lead 7 (+) and lead 8 ((-)).

Alarm relay: Alarms are initiated across a relay with normally-closed contact function. Max. permissible load: 24 VAC, 0,5 A.

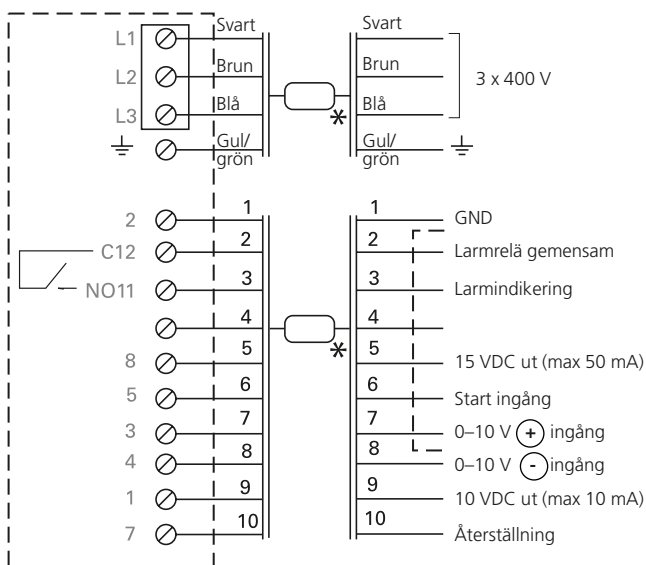
The alarm contact will open in the event of an alarm or a power failure.

Resetting an alarm: If an alarm has tripped, it can be reset in one of two ways:

- By opening the power supply for about 60 seconds.
- Closure between part 9 and part 10.

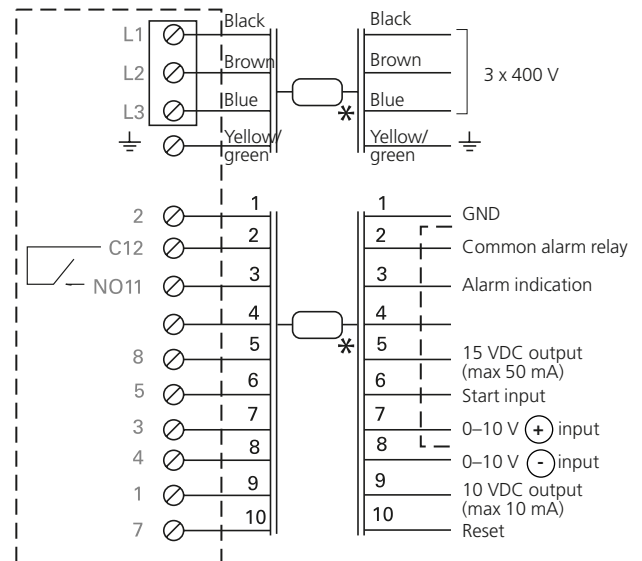
Note that GND (part1) and 0-10V - (part 8) don't have the same potential. If the motor is to be controlled by 0 - 10 V or across a potentiometer, it is necessary to connect a jumper between part 1 and part 8.

Kabelinkoppling:



*** Dessa kablar är anslutna till motor från fabrik.**

Cable wiring:



*** These cables are connected to the motor at the factory.**

Lysdioder		Status
Grön	Gul	
ON	ON	Spänningsatt, omriktare ej startad (STANDBY)
ON	OFF	Omriktare startad (ON)
Blinkar	Blinkar	Varning Strömgräns
Blinkar	ON	Övertemperatur i Omriktare
ON	Blinkar	Övertemperatur i motor
OFF	ON	Annat fel
OFF	Blinkar	Underspänning
OFF	OFF	Spänningsfel eller ingen matningsspänning

LEDs		Status
Green	Yellow	
ON	ON	Energised, converter not started (STANDBY)
ON	OFF	Converter started (ON)
Flashes	Flashes	Caution! Current limit
Flashes	ON	Abnormally high temperature in converter
ON	Flashes	Abnormally high temperature in motor
OFF	ON	Other fault
OFF	Flashes	Under voltage
OFF	OFF	Voltage error or no supply voltage

2.3 ABB motor

Start-stopp: Motorn startas med hjälp av slutning mellan part 5 och 6.

Varvtalsreglering: Motorns varvtal styrs mellan min och maxvarvtal med hjälp av 0-10VDC signal in mellan part 1 (-) och part 7 (+).

Larmrelä: Larm erhålls med hjälp av ett relä med växlande kontaktfunktion. Max. belastning 250VAC, 2A.

Part 2 reläts gemensamma anslutning.

Part 3 reläts läge spänningslöst eller vid larm.

Part 4 reläts läge vid ej larm.

Återställning av larm: Återställning av ev. larm kan göras på två sätt.

- Brytning av matningsspänningen i ca 60 sekunder.
- Växling med start-stopp kontakten. Till stopp och sedan åter till start.

Indikering: Utgång 0-10V för indikering av aktuell ström i omvandlarens DC-länk. 0V motsvarar 0 A och 10V motsvarar 2 gånger nominell motorström.

2.3 ABB motor

Start-stop: The motor is started by means of closure between leads 5 and 6.

Speed control: The motor speed is controlled, between min. speed and max. speed, by means of a 0 - 10 V DC input signal between lead 1 (-) and lead 7 (+).

Alarm relay: Alarms are initiated by means of a relay with changeover contact action. Max. permissible load: 250 V AC, 2A.

Lead 2: Common connection of the relay.

Lead 3: Relay position when de-energised or if an alarm has tripped.

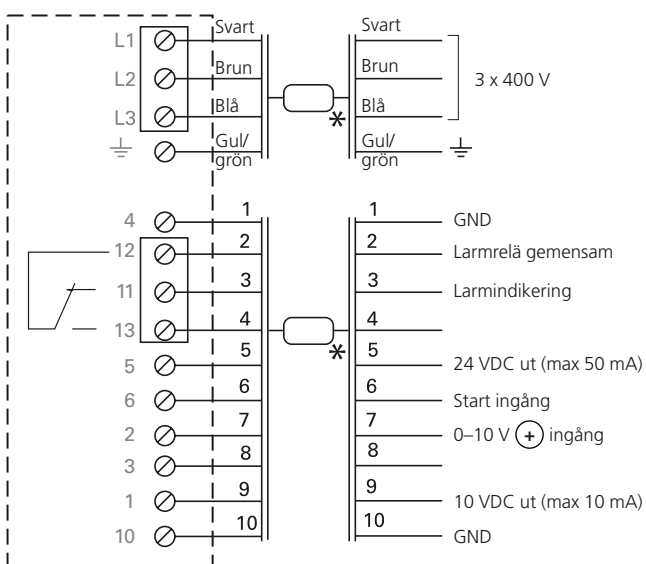
Lead 4: Relay position when not alarming.

Resetting an alarm: If an alarm has tripped, it can be reset in one of two ways:

- By opening the power supply for about 60 seconds.
- By first switching the start/stop switch to stop and then back to start.

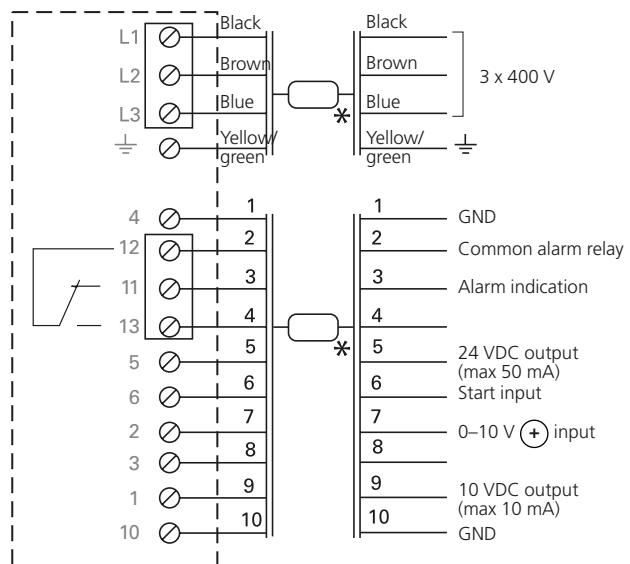
Indication: A zero to 10 V output signal is used for indicating the present current in the DC link of the converter. 0 V is equivalent to 0 A and 10 V is equivalent to twice the rated current of the motor.

Kabelinkoppling:



*** Dessa kablar är anslutna till motor från fabrik.**

Cable wiring:



*** These cables are connected to the motor at the factory.**