

WILO-Fluidcontrol / - EK



⑤ Monterings- och skötselanvisning

<u>1</u>	<u>Allmänt</u>	3
<u>1.1</u>	<u>Användningsändamål</u>	3
<u>1.2</u>	<u>Uppgifter om produkten</u>	3
<u>2</u>	<u>Anslutnings- och kapacitetsdata</u>	3
<u>3</u>	<u>Säkerhet</u>	3
<u>3.1</u>	<u>Symboler i denna anvisning</u>	3
<u>3.2</u>	<u>Personalkompetens</u>	4
<u>3.3</u>	<u>Risker om säkerhetsföreskrifter ej beaktas</u>	4
<u>3.4</u>	<u>Säkerhetsanvisningar för driftspersonal</u>	4
<u>3.5</u>	<u>Säkerhetsanvisningar för inspektions- och monteringsarbeten</u>	4
<u>3.6</u>	<u>Egenmäktig förändring av produkt och reservdelstillverkning</u>	4
<u>3.7</u>	<u>Otillåtna driftsätt</u>	4
<u>4</u>	<u>Transport och mellanlagring</u>	4
<u>5</u>	<u>Beskrivning av produkten</u>	5
<u>5.1</u>	<u>Beskrivning av apparaten (Bilderna 1 & 2)</u>	5
<u>5.2</u>	<u>Leveransomfattning</u>	5
<u>6</u>	<u>Installation/inmontering</u>	6
<u>6.1</u>	<u>Installation</u>	6
<u>6.2</u>	<u>Elinstallation</u>	6
<u>7</u>	<u>Igångsättning</u>	7
<u>8</u>	<u>Skötsel, service</u>	7
<u>9</u>	<u>Fel, orsaker</u>	7

1 Allmänt

Installation och igångsättning får endast utföras av fackman!

1.1 Användningsändamål

Det elektroniska styr- och övervakningssystemet Wilo-Fluidcontrol (...EK) monteras på enkelpump för vattenförsörjning och tryckökning. Den möjliggör automatisk drift av dessa pumpar utan separat tryckbehållare.

1.2 Uppgifter om produkten

2 Anslutnings- och kapacitetsdata

Uppfordringsmedium	Rent vatten utan sedimenterbara ämnen
max. uppfordringsmängd:	10 m ³ /h
max. tillåtet drifttryck:	10 bar
Inkopplingstryck:	1,5 - 2,7 bar
max. tillåten vattentemperatur:	60 °C
Anslutningsspänning:	Växelström 1 ~ 220 - 250 V, 50 - 60 Hz
Märkström:	max. 10 A
Skyddsform:	IP 65
Anslutning sug-/tryckledning:	R 1

Det tryck som alstras av pump i drift måste ligga ca. 0,5 bar över inkopplingstrycket, dvs. > 2,2 bar.

OBS! Vintertid måste Wilo Fluidcontrol tömmas på vatten p g a frysrisk!

Wilo Fluidcontrol har backventil på inloppsidan, som annars håller kvar vattnet.

Vid beställning av reservdelar måste samtliga data på anläggningens typskylt anges.

3 Säkerhet

Denna monterings- och skötselanvisning innehåller grundläggande anvisningar som måste beaktas vid installation och drift. Därför måste såväl montör som operatör ovillkorligen läsa igenom skötselanvisningen före montering och igångsättning. Man måste observera både de under rubriken „Säkerhet“ angivna allmänna säkerhetsföreskrifterna samt speciella säkerhetsanvisningar under nedanstående punkter.

3.1 Symboler i denna anvisning

Säkerhetsföreskrifter i denna anvisning är markerade med symbol för allmän fara. Underlåtenhet att beakta dessa säkerhetsföreskrifter kan medföra personskada. Följande symbol betyder allmän fara:



Vid fara för elektrisk spänning är detta speciellt markerat med nedanstående symbol:



Säkerhetsföreskrifter som vid åsidosättande kan medföra risker för pump/pumputrustning och dess funktioner är markerade med nedanstående symbol:

VARNING!

3.2 Personalkompetens

Personal som installerar Wilo Fluidcontrol skall inneha vederbörlig kompetens för sådant arbete.

3.3 Risker om säkerhetsföreskrifter ej beaktas

Om säkerhetsföreskrifterna inte följes kann detta medföra fara för person och anläggning. Åsidosättande av säkerhetsföreskrifterna kan medföra förlust av varje anspråk på skadestånd.

I detalj kan ett åsidosättande till exempel få följande skador som påföljd:

- Tekniskt fel på viktiga funktioner i anläggningen
- Personfara genom elektrisk och mekanisk inverkan.

3.4 Säkerhetsanvisningar för driftspersonal

Gällande föreskrifter för förebyggande av olycksfall skall beaktas.

Risker genom elektrisk energi måste också uteslutas. Föreskrifter vid lokalt elförsörjningsbolag samt S-föreskrifter skall beaktas.

3.5 Säkerhetsanvisningar för inspektions- och monteringsarbeten

Driftspersonal skall sörja för att alla inspektions- och monteringsarbeten utföres av auktoriserad och kvalificerad fackman, som också ingående har informerats och äger tillräcklig kännedom om monterings- och skötselanvisningen.

3.6 Egenmäktig förändring av produkt och reservdelstillverkning

Förändringar av pump/anläggning är endast tillåtna efter överenskommelse med WILO. Originalreservdelar och av tillverkaren auktoriserade tillbehör skall användas. Incident som beror på att andra reservdelar och tillbehör har använts kan WILO ej ansvara för.

3.7 Otillåtna driftsätt

Driftsäkerheten för levererad anläggning garanteras endast om den används enligt bestämmelserna motsvarande avsnitt 1 i denna anvisning. De i katalog/datablad angivna gränsvärdena får under inga omständigheter överskridas.

Om ett driftfel ej kan avhjälpas – vänd Er då till närmaste auktoriserad WILO-verkstad.

4 Transport och mellanlagring

VARNING!

Vid transport och mellanlagring skall Wilo Fluidcontrol skyddas mot fukt och mekanisk åverkan.

Lagringsplatsen måste vara torr och frostfri.

5 Beskrivning av produkten

5.1 Beskrivning av apparaten (Bilderna 1 & 2)

1. Inloppsöppning med inbyggd backventil
2. Utlopp
3. Manometer (0-10 bar) för kontroll; valfri montering vänster eller höger
4. Kopplingsbox med platin inkl. torrkörningsskydd, elektrisk anslutning av pump och nätanslutning
5. Tryckkammare med membran
6. Tryckutrymme
7. Inställningsskruv för inställning av inkopplingstrycket (Fig. 5)
8. Resetknapp (störningskvittens)
9. Indikering (nät inkopplat)
10. Indikering (pump i drift)
11. Störningsindikering
12. Manometeraxel

Wilo-Fluidcontrol levereras som tillbehör till Wilos pumpar för vattenförsörjning.

Apparaten måste skruvas fast på pumpen eller i tryckledningen. Den är konstruerad i In-line-utförande, båda anslutningsöppningarna ligger i linje.

Gul diod lyser (Pos. 9) när anläggningen är driftsklar, vid stängd ledning och maximalt driftstryck, är pumpen frånslagen. I aggregatet finns ett litet utrymme med vatten, vilket ändras via ett fjäderspant membran. Vid tryckändringar i systemet rör sig membranet och förhindrar därigenom tryckstötter under kopplingsförloppet. Om en kran i systemet öppnas, så strömmar vatten från det lilla tryckutrymmet in i tryckledningen och lyfter upp strömningsvakten. Pump i drift anges med att grön diod lyser (Pos. 10)

Manöverenheterna på kopplingsboxens lock är (se bild 2)

- gul diod: Nätspänning föreligger, driftsklar, (Pos. 9)
- grön diod: Pumpen arbetar, (Pos. 10)
- röd diod: Fel, avser varje fel som kan leda till tryckförlust i systemet (torrkörning), (Pos. 11)
- Felkvittensknapp (Reset), (Pos. 8)
Efter att störning åtgärdats hålls resetknappen nere tills att trycket har byggts upp i systemet. Detsamma gäller för återstart. Annars återgår pumpen direkt till felindikering om trycket inte är tillräckligt.

5.2 Leveransomfattning

- Flödeskontroll (EK-utförande + inbyggd stickkontakt + 1,5 m anslutningskabel)
- Monterings- och skötselanvisning

6 Installation/inmontering

6.1 Installation

Villkoren för installation av pumpanläggningen framgår av Monterings- och skötselanvisningen för pumpen.

Riktningspilen på huset till Wilo Fluidcontrol anger flödesriktningen.

Flödeskontrollen får endast monteras i lodrät tryckledning.

- Flödeskontrollen anbringas på pumpens trycksida med lämpliga rörkopplingsdetaljer och tätas med hampa eller teflonband.
- Om vattenpelarens höjd mellan pump och högsta tappstället är mer än 15 m så måste anordningen monteras in på så sätt i tryckledningen att höjdskillnaden på max 15 m noga iakttages. Men då får inget tappställe installeras under flödeskontrollen (Bild 3).
- För att undvika ljudöverföring från pump till vattenledning rekommenderas installation av en flexibel slangövergång över flödeskontrollen.

6.2 Elinstallation



VARNING!

Fara för elektriska stötar!

El-anslutningen skall utföras av auktoriserad elinstallatör och enligt gällande lokala bestämmelser.

- Kontrollera nätanslutningens strömart och spänning,
- Observera data på pumpens typskylt,
- Nätanslutningskabel : 3 x 1,5 mm² (Min. kabeldiameter. 6 mm, max. 9 mm).
- För att garantera droppvattenskydd och dragavlastning på tätningshylsan skall en anslutningskabel med tillräcklig ytterdiameter användas, (t.ex. 05 VV-F 3 (7) G 1,5 eller AVMH-I 3 (7) x 1,5).
- Gör anslutningen enligt Bild 4 (kopplingsskiss under locket till kopplingsboxen).
- Nätavsäkring: 10 A, trög,
- Observera jordning,
- Om så är nödvändigt skall en jordfelsbrytare (FI-Schalter) installeras.

7 Igångsättning

Erforderliga inställningar och villkor för igångsättning framgår av Monterings- och skötselanvisningen för pumpen.

Innan anläggningen tas i bruk måste man noga kontrollera att pumpen har tillräckligt insug och att pumpen är fylld.

8 Skötsel, service



WARNING!

Fara för elektriska stötar!

Innan service- och underhållsarbeten eller igångsättning påbörjas skall anläggningen göras spänningsfri och säkras mot otillbörlig återinkoppling.

9 Fel, orsaker

Typ av fel	Apparatbetingad orsak	Ej apparatbetingad orsak
Pumpen startar inte	- Defekt kretskort - Defekt membran	- Strömavbrott - Uppfordringskapaciteten för liten - Pump är mekaniskt blockerad - Felaktig anslutning av Wilo-Fluidcontrol - Torrkörning
Pumpen stannar inte	- Defekt kretskort - Blockerad Fluidcontrol - Reset-knappen är spärrad - Pumpen alstrar inte tillräckligt tryck	- Läckageförlust > 0,6 l/min
Pumpen arbetar ojämnt	- Defekt kretskort - Pumpen alstrar inte tillräckligt tryck	- Läckageförlust > 0,6 l/min
Pumpen blockerad	- Defekt kretskort - Pumpen alstrar ett tryck som är mindre än inkopplingstrycket - Defekt membran - se monteringsanvisning för pumpen	- Torrkörning - Uppfordringskapaciteten är för liten

Om ett fel inte kan åtgärdas, kontakta Wilo-Service!

Med reservation för tekniska ändringar!

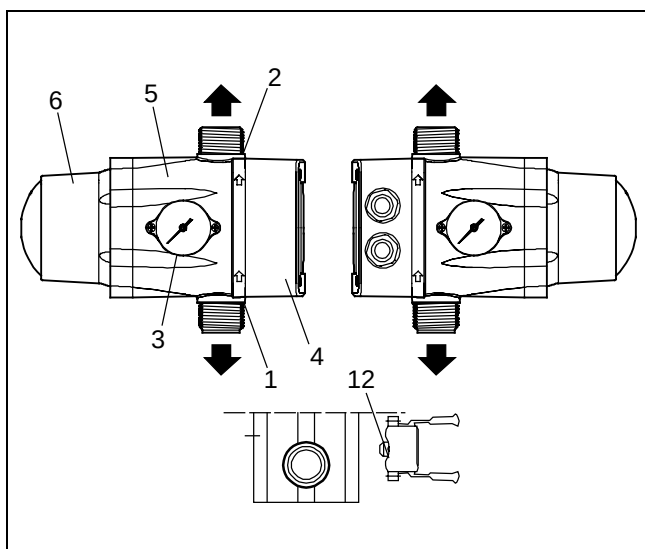


Fig. 1

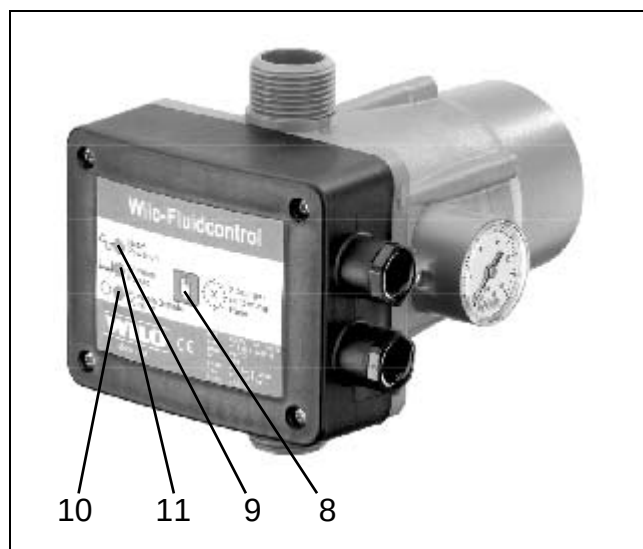


Fig. 2

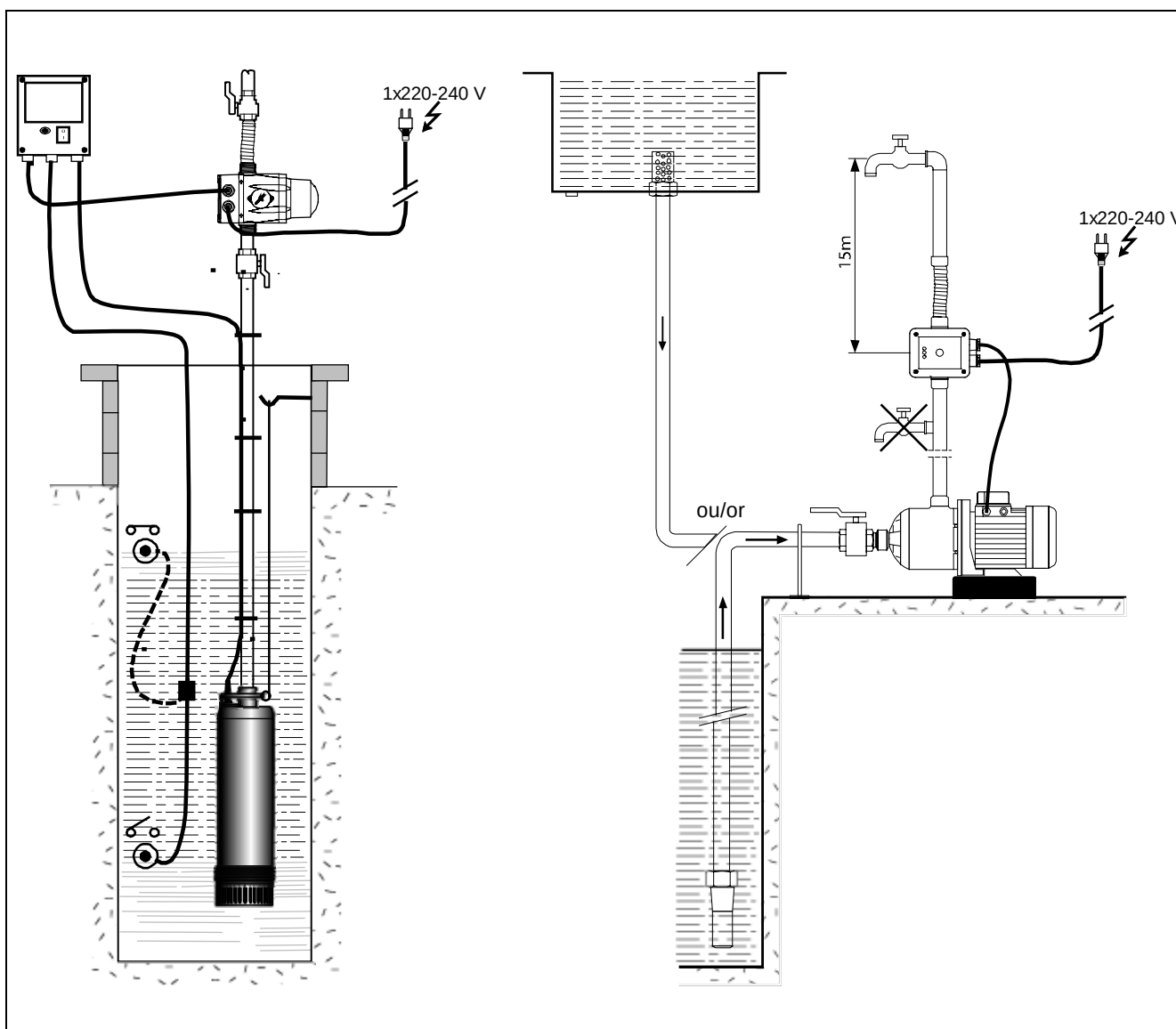


Fig. 3

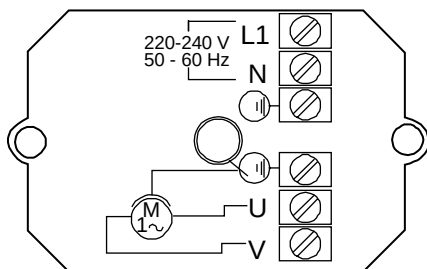


Fig. 4

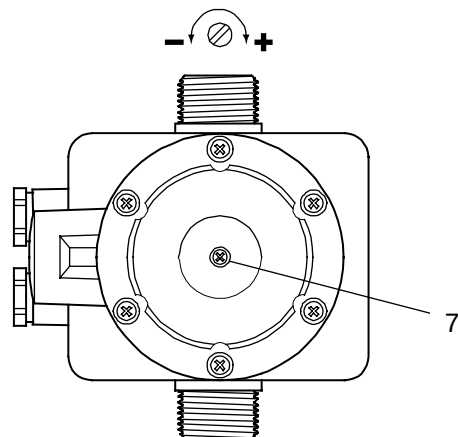


Fig. 5