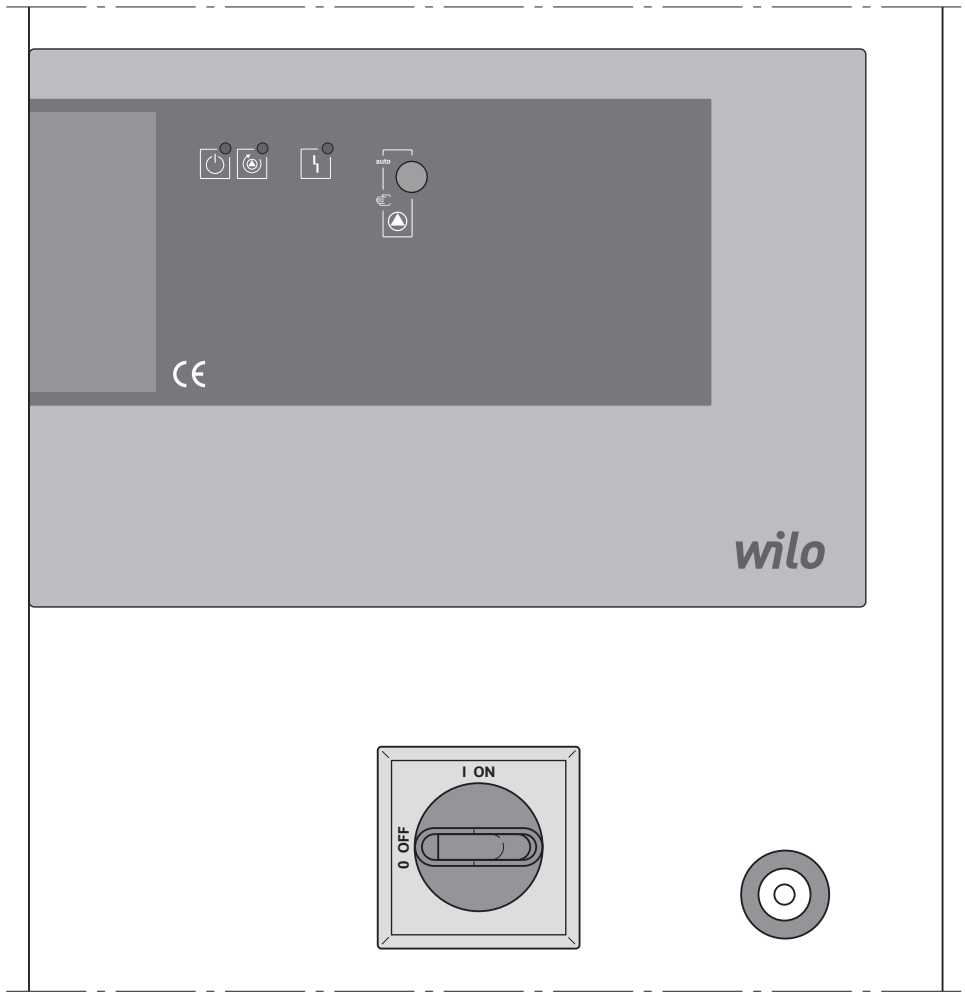


Wilo-Control SC-Fire Jockey



sv Monterings- och skötselanvisning

Fig. 1:



1 Allmän information

1.1 Om denna skötselansvisning

Språket i originalbruksanvisningen är tyska. Alla andra språk i denna anvisning är översättningar av originalet.

Monterings- och skötselansvisningen är en del av produkten. Den ska alltid finnas tillgänglig i närheten av produkten. Att dessa anvisningar följs noggrant är en förutsättning för riktig användning och drift av produkten.

Monterings- och skötselansvisningen motsvarar produktens utförande och de säkerhetsstandarder och -föreskrifter som gäller vid tidpunkten för tryckning.

EG-försäkran om överensstämmelse:

En kopia av EG-försäkran om överensstämmelse medföljer monterings- och skötselansvisningen. Denna försäkran förlorar sin giltighet om tekniska ändringar utförs på angivna konstruktioner utan godkännande från Wilo eller om anvisningarna avseende produktens/personalens säkerhet som anges i monterings- och skötselansvisningen inte följs.

2 Säkerhet

I anvisningarna finns viktig information för installation, drift och underhåll av produkten. Installatören och ansvarig fackpersonal/drifansvarig person måste därför läsa igenom anvisningarna före installation och idrifttagning.

Förutom de allmänna säkerhetsföreskrifterna i säkerhetsavsnittet måste de särskilda säkerhetsinstruktionerna i de följande avsnitten märkta med varningssymboler följas.

2.1 Märkning av anvisningar i skötselansvisningen

Symboler:

Allmän varningssymbol



Fara för elektrisk spänning



NOTERA



Varningstext:

FARA!

Situation med överhängande fara.

Kan leda till svåra skador eller livsfara om situationen inte undviks.

WARNING!

Risk för (svåra) skador. "Varning" innebär att svåra personskador kan inträffa om säkerhetsanvisningarna inte följs.

OBSERVERA!

Det finns risk för skador på pumpen/anläggningen. "Observera" innebär att produktskador kan inträffa om säkerhetsanvisningarna inte följs.

NOTERA:

Praktiska anvisningar om hantering av produkten. Gör användaren uppmärksam på eventuella svårigheter.

Anvisningar direkt på produkten som

- rotationsriktningspil
 - märkning för anslutningar
 - typskylt och
 - varningsdekaler
- måste följas och bevaras i fullt läsbart skick.

2.2 Personalkompetens

Personal som sköter installation, manövrering och underhåll ska vara kvalificerade att utföra detta arbete. Den driftansvarige måste säkerställa personalens ansvarsområden, behörighet och övervakning. Personal som inte har de erforderliga kunskaperna måste utbildas. Detta kan vid behov göras genom produkttillverkaren på uppdrag av driftansvarige.

2.3 Risker med att inte följa säkerhetsföreskrifterna

Om säkerhetsföreskrifterna inte följs kan det leda till skador på person, miljön eller produkten/installationen. Vid försummelse av säkerhetsanvisningarna ogiltigförklaras alla skadeståndsanspråk.

Framför allt gäller att försummad skötsel kan leda till exempelvis följande problem:

- Personskador på grund av elektriska, mekaniska eller bakteriologiska orsaker
- Miljöskador på grund av läckage av farliga ämnen
- Maskinskador
- Fel i viktiga produkt- eller installationsfunktioner
- Fel i föreskrivna underhålls- och reparationsmetoder

2.4 Arbeta säkerhetsmedvetet

Säkerhetsföreskrifterna i denna monterings- och skötselansvisning, gällande nationella föreskrifter om förebyggande av olyckor samt den driftansvariges eventuella interna arbets-, drifts- och säkerhetsföreskrifter måste beaktas.

2.5 Säkerhetsföreskrifter för driftansvarig

Utrustningen får inte användas av personer (inklusive barn) med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga. Detta gäller även personer som saknar erfarenhet av denna utrustning eller inte vet hur den fungerar. I sådana fall ska handhavandet ske under överseende av en person som ansvarar för säkerheten och som kan ge instruktioner om hur utrustningen fungerar.

Se till att inga barn leker med utrustningen.

- Om varma eller kalla komponenter på produkten/anläggningen leder till risker måste dessa på plats skyddas mot beröring.
- Beröringsskydd för rörliga komponenter (t.ex. koppling) får inte tas bort medan produkten är i drift.

- Läckage (t.ex. axeltätning) av farliga media (t.ex. explosiva, giftiga, varma) måste avledas så att inga faror uppstår för personer eller miljön. Nationella lagar måste följas.
- Lättantändliga material får inte förvaras i närheten av produkten.
- Risker till följd av elektricitet måste uteslutas. Elektriska anslutningar måste utföras av behörig elektriker med iakttagande av gällande lokala och nationella bestämmelser.

2.6 Säkerhetsinformation för monterings- och underhållsarbeten

Driftansvarig person ska se till att installation och underhåll utförs av auktoriserad och kvalificerad personal som noggrant har studerat monterings- och skötselanvisningen.

Arbeten på produkten/installationen får endast utföras under driftstopp. De tillvägagångssätt för urdrifttagning av produkten/installationen som beskrivs i monterings- och skötselanvisningen måste följas.

Omedelbart när arbetena har avslutats måste alla säkerhets- och skyddsanordningar monteras eller tas i funktion igen.

2.7 Egenmäktig förändring av produkt och reservdelstillverkning

Egenmäktig förändring av produkt och reservdelstillverkning leder till att produktens/personalens säkerhet utsätts för risk och tillverkarens säkerhetsförsäkringar upphör att gälla.

Ändringar i produkten får endast utföras med tillverkarens medgivande. För säkerhetens skull ska endast originaldelar som är godkända av tillverkaren användas. Om andra delar används tar tillverkaren inte något ansvar för följderna.

2.8 Otilåtna driftsätt/användningssätt

Produktens driftsäkerhet kan endast garanteras om den används enligt avsnitt 4 i monterings- och skötselanvisningen. De gränsvärden som anges i katalogen eller databladet får aldrig varken över- eller underskridas.

3 Transport och tillfällig lagring

Direkt efter att produkten mottagits:

- Kontrollera om transportskador har uppstått.
- Vid transportskador ska nödvändiga åtgärder vidtas gentemot speditören inom den angivna fristen.



OBSERVERA! Risk för maskinskador! Felaktig transport och felaktig tillfällig lagring kan leda till skador på produkten.

- Elkopplaren ska skyddas mot fukt och mekaniska skador.
- Den får inte utsättas för temperaturer utanför intervallet -10 °C till $+50\text{ °C}$.

4 Användning (avsedd användning)

Elkopplaren Fire Jockeypump fungerar som styrning av en tryckhållningspump i automatiska sprinkleranläggningar enligt EN 12845.

Användningsområdena är hyres- och kontorshus, sjukhus, hotell, förvaltnings- och industribyggnader.

I kombination med lämpliga signalgivare startas och stängs pumpen av via tryckstyrning.

Till avsedd användning hör även att föreskrifterna i denna bruksanvisning efterföljs.

All annan användning betraktas som icke avsedd användning.

5 Produktdata

5.1 Typnyckel

Exempel: W-CTRL-F-1x1,25-T4-DOL-FM-ND5-J	
W	W = WILO
CTRL	Styrning
F	F = brandsläckning
1x	Antal pumpar
1,25 A	Maximal märkström motor [A]
T4	T = 3-fas, 4 = 400 V
DOL	Direct online (direktstart)
FM	Frame mounted (monterad på grundstativ)
ND5	New Design elkopplare med dimensionen 300x500x250 mm
J	Elkopplare Jockeyump (tryckhållningspump)

5.2 Tekniska data (standardutförande)	
Nätspänning [V]:	3~400 V (L1, L2, L3, PE)
Frekvens [Hz]:	50/60 Hz
Styrspänning [V]:	24 VAC
Max. strömförbrukning [A]:	Se typskylten
Kapslingsklass:	IP 54
Max. nätsidig säkring [A]:	Se kopplingsschemat
Omgivningstemperatur [°C]:	0 till +40 °C
Elektrisk säkerhet:	Nedsmutningsgrad II
Larm-/signalkontakt	250 VAC, 1 A

5.3 Leveransomfattning

- Elkopplare
- Kopplingsschema
- Monterings- och skötselanvisning Fire Jockey-pump
- Testprotokoll enligt EN 60204-1

5.4 Tillbehör

6 Beskrivning och funktion

6.1 Produktbeskrivning

6.1.1 Funktionsbeskrivning

Elkopplaren fungerar som styrning av en tryckhållningspump i sprinkleranläggningar enligt EN 12845. Styrningen kan starta och stänga av pumpen via tryckstyrning. Anläggningens drifttillstånd som beredskap, pumpdrift och problem visas optiskt via lysdioder i dörren. Dessutom kan driftläget ändras via en vridströmställare.

En potentialfri kontakt finns tillgänglig för överföring av ett felmeddelande till fastighetsdatastyrningen.

6.1.2 Elkopplarens konstruktion

Elkopplarens konstruktion beror på den anslutna pumpens kapacitet. Den består av följande huvudkomponenter:

- Huvudströmställare: Till-/frånkoppling av elkopplaren
- Human-Machine-Interface (HMI): Indikeringslampa för visning av drifttillståndet (beredskap, pumpdrift och problem), vridströmställare för val av driftläget
- Säkring av motorer: Säkring av pumpmotorn med hjälp av motorskyddsbytare
- Kontakter/kontaktkombinationer: Kontakter för tillkoppling av pumparna
- Vridströmställare hand/auto: Omkopplare för val av driftläget "hand" (manuell tillkoppling av pumpen) och "auto" (tillkoppling av pumpen via tryckstyrning)

6.2 Funktion och användning



FARA! Livsfara!

Vid arbeten på öppna elkopplare finns det risk för stötar vid kontakt med strömförande komponenter.

Dylika arbeten får endast utföras av fackpersonal!

NOTERA:

När elkopplaren har anslutits till nätspänningen återgår elkopplaren till det driftsätt som var inställt innan spänningsavbrottet skedde. Detta sker även efter varje nätavbrott.



6.2.1 Elkopplarens driftsätt (fig. 1)

Till- resp. frånkoppling av elkopplaren

Efter ansluten nätförsörjning kan elkopplaren kopplas till resp. från med hjälp av huvudströmställaren. Anläggningen är redo för drift direkt efter att huvudströmställaren har kopplats till. Beredskapen visas genom att indikerings-



lampan lyser grön.

Pumpbegäran

Om det inställda börstrycket på tryckvakten underskrids kopplas den anslutna pumpen in.



Indikeringslampan signalerar drift av pumpen.

När börstrycket uppnås resp. överskrids stängs



pumpen av igen direkt. Indikeringen slocknar.

6.2.2 Motorskydd

Överströmsskydd

Direktstartande motorer skyddas via motorskydds brytare med termisk och elektromagnetisk utlösare. Utlösningsströmmen måste ställas in direkt på motorskydds brytaren.

Motorskyddet är aktivt även vid manuell drift och leder till en frånkoppling av motsvarande pump.

6.2.3 Användning av elkopplaren

Huvudströmställare

Till/Från (kan låsas i läge "Från")



Vridströmställare hand/auto

Vridströmställaren har två omkopplingslägen. I det övre läget är anläggningen i driftläget "auto". I det nedre läget är anläggningen i driftläget "hand".

Driftläget "auto":

När vridströmställaren står på "auto" (övre läget) styrs pumpen beroende på tryckvakten resp. trycket.

Driftläget "hand":

När vridströmställaren ställs på "hand" (nedre läget) kopplas pumpen in direkt och oberoende av tryckvakten resp. trycket. Pumpen förblir inkopplad under tiden som vridströmställaren står på "hand".

6.2.4 Elkopplarens indikeringsselement

Driftsberedskap



Indikeringslampan "Driftsberedskap" lyser grön när anläggningen har spänningsförsörjning och är inkopplad via huvudströmställaren. Anläggningen är driftsklar.

Pumpdrift



Indikeringslampan "Pumpdrift" lyser grön när pumpen är inkopplad och det inte finns något problem.

Problem



Indikeringslampan "Problem" lyser gul när motorskydds brytaren har utlösts p.g.a. överström i pumpen.

7 Installation och elektrisk anslutning

Alla installationer och elektriska anslutningar ska utföras av utbildad fackpersonal i enlighet med gällande föreskrifter!

WARNING! Risk för personskador!

Gällande föreskrifter för att undvika olyckor måste följas.

Varning! Fara p.g.a. elektriska stötar!

Risker till följd av elektricitet måste uteslutas. Elektriska anslutningar måste utföras av behörig elektriker med iakttagande av gällande lokala och nationella bestämmelser.

7.1 Installation

Installera elkopplaren/anläggningen på en torr plats.

Skydda installationsplatsen mot direkt solljus.

7.2 Elektrisk anslutning

FARA! Livsfara!

Vid felaktig elektrisk anslutning finns det risk för livsfarliga stötar.

- **Alla elektriska anslutningar ska utföras av behöriga elektriker samt i enlighet med gällande lokala föreskrifter.**
- **Observera pumpens och tillbehörens monterings- och skötselanvisningar!**
- **Frånkoppla spänningsförsörjningen före alla arbeten.**

Varning! Fara p.g.a. elektriska stötar!

Även då huvudströmställaren är frånslagen ligger livsfarlig spänning på inmatningssidan.

- Nätanslutningens nätform, strömtyper och spänning måste motsvara uppgifterna på reglersystemets typskylt.



NOTERA:

- Nätsidig säkring enligt uppgifter på kopplings-schemat.
- För in nätkabelns kabeländar genom kabelförskruvningarna och kabelingångarna, och anslut enligt markeringen på uttagslisterna.
- Jorda pumpen/anläggningen enligt föreskrifterna.

7.2.1 Anslutning matning

Kabeln med 4 ledare (L1, L2, L3, PE) på platsen för försörjningsnätet ska anslutas till huvudströmställaren enligt strömkretsschemat.

7.2.2 Anslutning pumpar



Följ anvisningarna i pumparnas monterings- och skötsel-anvisning!

Pumpen ansluts till uttagslisterna enligt strömkretsschemat. Pumpdriften sker med direktstart.

7.2.3 Anslutning tryckvakt

Tryckvakten ansluts till uttagslisterna enligt strömkretsschemat. Tryckvakten stängs vid tryckfall, för att koppla in pumpen.

7.2.4 Anslutning felmeddelande

Vid uttagslisten för felmeddelanden kan en signal, som signalerar ett problem (se strömkretsschema), fångas upp via en potentialfri kontakt.

8 Idrifttagning



VARNING! Livsfara!

Idrifttagning får endast utföras av kvalificerad fackpersonal!

Vid icke fackmässig idrifttagning föreligger livsfara. Låt endast kvalificerad fackpersonal utföra idrifttagningen.



FARA! Livsfara!

Vid arbeten på öppna elkopplare finns det risk för stötar vid kontakt med strömförande komponenter.

Dyliga arbeten får endast utföras av fackpersonal!

Vi rekommenderar att elkopplaren tas i drift av Wilo-kundtjänst.

Kontrollera före den första inkopplingen att ledningsdragningen på platsen är korrekt utförd, speciellt jordningen.



Efterdra alla kopplingsplintar före idrifttagningen!

8.1 Kontroll av motorns rotationsriktning

Kontrollera om pumpens rotationsriktning stämmer överens vid nät drift genom att kortvarigt koppla in pumpen i driftsättet »hand« (se 6.2.3). När pumpmotorn saktar ner ska fläkthjulets rotationsriktning jämföras med riktningssuppgiften på pumphuset.

Byt ut två godtyckliga faser i nätanslutningsledningen mot varandra om pumpen har felaktig rotationsriktning vid nät drift.

8.2 Inställning av överströmsskyddsanordningen

Vid direktstart måste motorskydds brytaren ställas in på pumpens märkström I_N . Uppgifter om märkströmmen I_N finns på pumpens typskylt.

9 Underhåll

Underhålls- och reparationsarbeten får endast utföras av kvalificerad fackpersonal!

FARA! Livsfara!

Arbeten på elektriska apparater kan orsaka livsfarliga stötar.

- **Vid alla underhålls- och reparationsarbeten ska elkopplaren göras spänningsfri och säkras mot obehörig återinkoppling.**
- **Skador på anslutningskabeln får endast åtgärdas av en auktoriserad elektriker.**

- Elkopplaren måste hållas ren.

- Visuell kontroll av anläggningens elektriska delar i elkopplaren.



10 Problem, orsaker och åtgärder



FARA! Livsfara!

Arbeten på elektriska apparater kan orsaka livsfarliga stötar.


Fel får endast åtgärdas av kvalificerad fackpersonal! Följ säkerhetsanvisningarna under Säkerhet2.

Innan ett fel åtgärdas måste utrustningen göras spänningsfri och säkras mot obehörig återinkoppling.

10.1 Felmeddelande

Om ett problem uppstår lyser indikeringslampan

för felmeddelande  gul. Signalen för problem kan fångas upp via en potentialfri kontakt.

Problem	Orsaker	Åtgärder
Indikeringslampan  lyser gul	Överströmsskyddsanordningen har löst ut	Slå på motorskyddsbrytaren igen

Om driftstörningen inte kan åtgärdas ska du vända dig till närmaste Wilo-kundtjänstkontor eller representant.



wilo

Pioneering for You

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
D-44263 Dortmund
Germany
T +49(0)231 4102-0
F +49(0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com