

Pumpestyring Automatikkskap Type ABS CP114



0825-0001

1 597 0825 NO 01.2017



Monterings- og bruksanvisning

www.sulzer.com

NO 0825-B

CP114 er et autoskap for tilkobling til enfaset strømtilførsel for 230 V/N/PE.



Strømkurs skal ha maks 16 A sikring. Hvis det brukes en jordfeilbeskyttende enhet (RCD, jordfeilbryter), skal det brukes en 2-pol universal strømfølsom (universal-current-sensitive) eller en superimminized RCD.

En tre-fas pumpe 3x230 V maks. IN=10 A kan brukes på frekvensomformerer (VFD) type Altivar ATV12 (se art. nr.).

Art. nr: 6216 0870 – CP114 opp til 1,5 kW; 7,5 A (Art. nr. VFD 1285 0276)

Art. nr: 6216 0871 – CP114 opp til 2,2 kW; 10,0 A (Art. nr. VFD 1285 0277)

Hvis du får problemer med jordfeilbryter / jordfeilmåler i installasjonen, kan det interne EMC filteret på frekvensomformerer kobles ut. Dette gjøres ved å dra ut jumperen til høyre for tilførselsledningene på oversiden av frekvensomformerer. Se side 53 i instruksene til Altivar 12. Dette kan påvirke EMC støyen.

CP114 blir styrt av ABS Pumpekontroller PC111 (art. nr. 1270 0002). PC111 enheter som kan brukes har firmware versjon 1.6.



0625-0002

Fig. 1 Pumpekontroller PC111

Denne manualen er ett supplement til standard manualene til PC111 og en forenklet manual til ATV12. Alle tilkoblinger må utføres i henhold til vedlagt koblings skjema.

Generell informasjon

- Hovedbryter –Q0 bryter strømmen til hele automatikkskapet.
- Sikring –F2 beskytter kun pumpekontrolleren –A1. Frekvensomformer –A10 beholder strømmen på.



Analoge og digitale innganger på PC111 er ikke egensikker. I Ex- applikasjoner er det nødvendig med ytterligere passende beskyttelsestiltak.

- Sikring –X1/8 beskytter kretsen til akkumulatoren (opsjon).
- Låsbart stålkabinett med nøkkel med separate veggbraketter og kabelgjennomføringer.

Opsjoner

- Reservebatteri 12 V; 1,2 Ah (art. nr. 6216 0961)
Det er mulig å drifte deler av PC111 enheten uavhengig av strømtilførsel. En integrert lader fungerer som en konstant buffer for batteriet. For mer informasjon, se manualen til PC111. Settet for å ettermontere reservebatteri inkluderer 12 V blybatteri (1,2 Ah), festebrakett, ledningssett og installasjonsguide.
- Termostatisk styrt varmeelement 230 V, 10 W (art. no. 6216 0088)
Hvis ufordelaktig montering er nødvendig f.eks. utendørs installasjon, kan ett termostatisk varmeelement installeres inne i stålkapslingen. Ettermonteringskittet inneholder termostat (0° - 60°), varmeelement 10 W, sikring 2 A, ledningssett og installasjonsguide.
- Ekstern alarmerhet (lyd og lys) 12 VDC (art. nr.: 6216 0978)
Den eksterne alarmerheten kombinerer ett 12 VDC LED- alarmlys og en piezosummer IP65, montert i ett plasthus IP66.

Alle grunnleggende innstillinger og brukerinstruksjoner er beskrevet i standardmanualen til PC111 (art. nr. 8130 0095A), som fortsatt er gjeldene. I tillegg vil du finne følgende parametere startende med menypost 3.2, figur 3-2:

Menypost	Verdi	Kommentar
Stoppkriterie	(stoppvippe...)	Stoppkriteriet ved bruk av nivåvipper...



Nye funksjoner

Funksjon rele 2	[Reversering pumpe, Av, Start Kond.]	Reversering ved feil. Aktivert av utgang LO1 fra VFD.
Rev. forsinkelse	Minutter	Forsinkelse ved reverseringsfunksjon, så pumpen får tid til å stoppe.
Tid reversering	Sekunder	Driftstid i omvendt dreieretning.
Maks. ant. forsøk	1 - 3	Etter at reversering av pumpe starter, blir prosedyren sett på som suksessfull hvis minst tid satt i "Rev. forsinkelse" oppnås.
		Hvis feil oppstår igjen vil den maks prøve det antall satt i denne parameter. Hvis feilen oppstår flere ganger må alarm resettes manuelt for at pumpe skal starte igjen.
P1 Rel. wenn Rev.	PÅ – AV	P1 Rele vid Rev. beskriver P1 releets funksjon ved reversering. (MÅ STÅ i posisjon „AV“)
Strømgiver P1	PÅ – AV	Skal stå „AV“. Strømmåling skjer via frekvensomformer (VFD).



Før oppstart må viktige innstillinger settes på frekvensomformer (VFD). Ved distribusjon er frekvensomformer forhåndsconfigurert, i følge artikkelnummer. En kontroll av parametrene er på det sterkeste anbefalt.



0625-0003

Fig. 2 Frekvensomformer (VFD) (firmaet Schneider Electric)

Det er brukt en frekvensomformer (VFD) fra firmaet Schneider Electric, type Altivar ATV12.

De viktigste innstillingene er forklart i den vedlagte forenklede manualen. En detaljert brukerguide er tilgjengelig på Schneider Electric's Webside under <http://www.global-download.schneider-electric.com> for nedlasting

Etter å ha tilkoblet strømtilførselen og skrudd på hovedbryteren vil det i displayet på frekvensomformer vises [rdy].

Følgende innstillinger må settes og/eller kontrolleres.

Menypost	Verdi	Kommentar
Hovedmeny [CO nF] ← Undermeny [FULL] ← Meny [I_O_] ← [ctd]	A	Terskelverdi for høyt strømtrekk pumpe. Aktiverer motorvern og/eller reverseringsfunksjon.
Hovedmeny [CO nF] ← [nCr]	A	Nominellstrøm(merkestrøm) til pumpe
Hovedmeny [CO nF] ← [nPr]	kW	Nominell effekt til pumpe.
Hovedmeny [CO nF] ← Undermeny [FULL] ← Meny [drC] [nsP]	rpm	Nominell hastighet til pumpe.

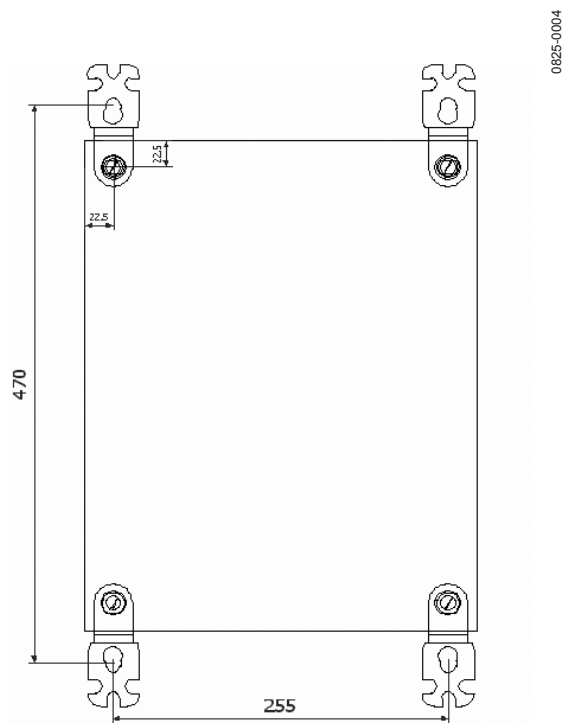
Disse innstillingene kan lagres med følgende funksjon.

Menypost	Verdi	Kommentar
Hovedmeny [CO nF] ← [SCS]	nO Str 1	Lagring av nåværende konfigurasjon.
Hovedmeny [CO nF] ← [reC 1]		Les tilbake til lagret konfigurasjon.

Tekniske data

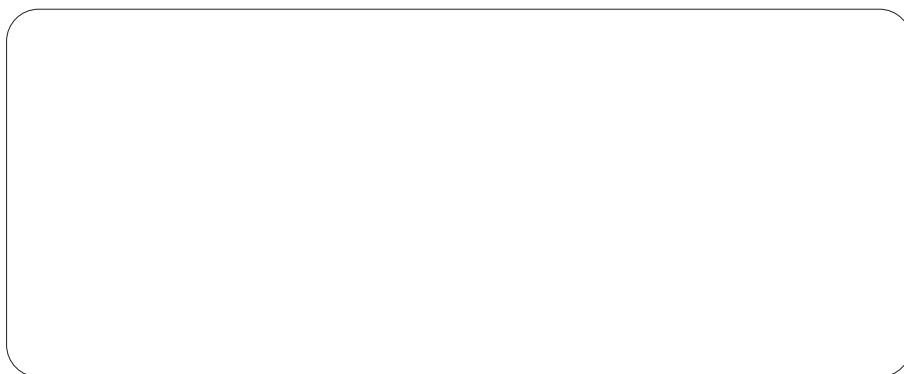
(for mer tekniske data se manual for PC111 og ATV12)

Omgivelsestemperatur ved drift	-10 til + 50 °C
Omgivelsestemperatur ved lagring	-25 til + 70 °C
Luftfuktighet	5 – 95 % ikke-kondenserende
Dimensjoner	HxBxT 420 x 300 x 230 mm Høyde til top av alarmlys Dybde inkludert lås
Beskyttelsesgrad	IP54
Strømtilførsel	210 – 240 V, 50 – 60 Hz 1-fasig
Vekt	Ca. 10 kg
Farge	RAL 7035
Spesielle VFD verdier	
Maks. høyde over havet	1000 m 2000 m Strømreduksjon 1% pr. 100 m
Utgangsfrekvensområde	0,5 – 400 Hz
Maks. transientstrøm for 60 sec. 2 sec.	150 % av VFD merkestrøm 165 % av VFD merkestrøm
C1 EMC kategori	Maks. 5m skjermet kabel, vekslingsfrekvens 4, 8 eller 12 kHz



0825-0004

Fig. 3 Konstruksjonsmål



SULZER

| Sulzer Pump Solutions Germany GmbH | Scheiderhöher Straße 30-38, D-53797 Lohmar, Germany |
| Tel. +49 22 46 900 0 | Fax +49 22 46 900 200 | www.sulzer.com |

NO 0825-B