

## Programmering av SFC 110/xx-3

Anläggning med tryckgivare ST 300



All programmering utförs via tryckknapparna på displayen.

Börja med att återställa omvandlaren till fabriksinställning. Om displayen inte visar **rdy**, tryck **ESC** tills den gör det. Gå till meny **drC**, parameter **FC5**, ändra värdet från **n0** till **1n1**, håll inne **ENT** tills displayen åter visar **n0**. Bryt matningsspänningen, vänta tills displayen slocknat, och slå till spänningen igen. Omvandlaren är nu fabriksinställd och redo för programmering. Programmera samtliga parametrar enligt nedanstående lista. Starta längst upp och gå neråt.

OBS! Parametrar med grå text kan ändras för att anpassas till aktuell anläggning. Rödmarkerade parametrar avläses på motor. Parameter **rPI** anger procent av inställt värde på ST 300.

Meny	Undermeny	Parameter	Funktion	Kod
<b>drC-</b>		<b>bFr</b>	Motorfrekvens (endast 1:a spänningssättningen)	<b>50</b>
		<b>Un5</b>	Nominell Motorspänning (V)	<b>400</b>
		<b>Fr5</b>	Nominell Motorfrekvens (Hz)	<b>50</b>
		<b>nCr</b>	Motormärkström (A)	<b>2.5</b>
		<b>nSP</b>	Nominellt Motorvarvtal (rpm)	<b>2780</b>
		<b>Co5</b>	Motorns Cos-fi	<b>0.84</b>
		<b>UFe</b>	Val av spännings-/ frekvensslag	<b>P</b>
<b>l_0-</b>		<b>lCe</b>	Typ av 2-trådstyrning	<b>LEL</b>
<b>FUn-</b>	<b>SRI-</b>	<b>SRI2</b>	Adderande ingång 2	<b>n0</b>
<b>FUn-</b>	<b>PSS-</b>	<b>PSS2</b>	2 förinställda hastigheter	<b>n0</b>
		<b>PSS4</b>	4 förinställda hastigheter	<b>n0</b>
<b>FUn-</b>	<b>StC-</b>	<b>StC</b>	Stoptyp	<b>n5e</b>
<b>FUn-</b>	<b>PI-</b>	<b>PIF</b>	Reglersvar	<b>PII</b>
		<b>PII</b>	Intern PI-referens	<b>4E5</b>
<b>SEe-</b>		<b>rPI</b>	Internt börvärde till PI-regulator (0-100%)	<b>50</b>
		<b>ACC</b>	Acceleration (s)	<b>10</b>
		<b>DEC</b>	Retardation (s)	<b>10</b>
		<b>LSP</b>	Min. frekvens (Hz)	<b>15</b>
		<b>HSP</b>	Max. frekvens (Hz)	<b>50</b>
		<b>IEH</b>	Termiskt motorskydd (A)	<b>2.5</b>
		<b>rPG</b>	PI proportionell förstärkning	<b>1.85</b>
		<b>rIG</b>	PI integral förstärkning	<b>0.2</b>

Vid störande ljud från motorn kan man ändra switchfrekvens enligt nedan.

<b>drC-</b>		<b>SFr</b>	Switchfrekvens (kHz)	<b>2-16</b>
-------------	--	------------	----------------------	-------------

## Programming of SFC 110/xx-3

### Installation with pressure transmitter ST 300



All programming is executed via push-buttons on the display.

Begin by resetting the frequency converter to initial factory settings. If the display doesn't show **r d y**, push **ESC** until it does. Toggle down to menu **d r c**, parameter **F C S**, then change the value from **n 0** to **1 n 1**, push and hold **ENT** until the display again shows **n 0**. Unplug the feeding voltage, wait until the display has switched off, then replug. The frequency converter now has the initial factory settings and is ready for programming again. Program parameters as manual below. Start from the top and go down through all parameters.

N.B. Parameters with grey text can be altered to suite current installation. Parameters marked red can be found on motor. Parameter **r P I** indicates percent of the value that has been set on the ST 300.

Menu	Submeny	Parameter	Function	Code
<b>d r c -</b>		<b>b F r</b>	Motor frequency (Hz)	<b>5 0</b>
		<b>U n S</b>	Nominal Motor voltage (V)	<b>4 0 0</b>
		<b>F r S</b>	Nominal Motor frequency (Hz)	<b>5 0</b>
		<b>n C r</b>	Nominal Motor current (A)	<b>2 . 5</b>
		<b>n S P</b>	Nominal Motor speed (rpm)	<b>2 7 8 0</b>
		<b>C O S</b>	Motor Cos Phi	<b>0 . 8 4</b>
		<b>U F t</b>	Voltage-/ frequency type	<b>P</b>
<b>l _ 0 -</b>		<b>t C t</b>	Restart in actual on/ off position	<b>L E L</b>
<b>F U n -</b>	<b>S R 1 -</b>	<b>S R 2</b>	Addition inlet 2	<b>n 0</b>
<b>F U n -</b>	<b>P S S -</b>	<b>P S 2</b>	2 pre-set speeds	<b>n 0</b>
		<b>P S 4</b>	4 pre-set speeds	<b>n 0</b>
<b>F U n -</b>	<b>S t C -</b>	<b>S t t</b>	Stop type	<b>n 5 t</b>
<b>F U n -</b>	<b>P I -</b>	<b>P I F</b>	Regulation feedback	<b>R 1 1</b>
		<b>P I I</b>	Internal PI-reference	<b>4 E S</b>
<b>S E t -</b>		<b>r P I</b>	Internal desired value for PI-regulator (0-100%)	<b>5 0</b>
		<b>A C C</b>	Acceleration (S)	<b>1 0</b>
		<b>d E C</b>	Retardation (S)	<b>1 0</b>
		<b>L S P</b>	Min. frequency (Hz)	<b>1 5</b>
		<b>H S P</b>	Max. frequency (Hz)	<b>5 0</b>
		<b>I t H</b>	Thermal motor protection (A)	<b>2 . 5</b>
		<b>r P G</b>	PI proportional amplifier	<b>1 . 8 5</b>
		<b>r I G</b>	PI integral amplifier	<b>0 . 2</b>

If any disturbing noise occurs from the motor, change switch frequency as below.

<b>d r c -</b>		<b>S F r</b>	Switch frequency (kHz)	<b>2 - 1 6</b>
----------------	--	--------------	------------------------	----------------