

## NORSK

# Tillegg som gjelder Emotron VFX/FDU 2.0 frekvensomformere; programvareversjon 4.41

Tillegg til følgende brukerveiledninger med dokumentnummer:

01-5325-06r4 for Emotron FDU 2.0 gyldig fra programvareversjon 4.39 og

01-5326-06r4 for Emotron VFX 2.0 gyldig fra programvareversjon 4.39

## 1. Tilleggsfunksjoner

### 1.1 To standardprogramvarer

For å dekke behovet for flere språk har vi delt språkene inn i to språksett. Dette er forklart i kapittel "1.4

Typekodennummer" i tabellen ved posisjon 16 –

Programvare. Se også nedenfor.

Posisjon	Konfigurasjon	
16	Programvaretype	A= Standard programvare (Språksett 1) I = Standard programvare, språksett 2 Se menyen "Language [211]" nedenfor.

### Language [211]

Velg språket som skal brukes på LC-displayet. Når språket er valgt, påvirkes ikke dette valget av kommandoen Load Default.

To programvaresett med ulike språk er tilgjengelige for levering. "Standard programvare med Språksett 1" og tilleggsvalget "Standard programvare med Språksett 2". Se tabellen nedenfor.

211 Language			Språksett	
Default:		English	Sett 1	Sett 2
English	0	Engelsk valgt	X	X
Svenska	1	Svensk valgt	X	-
Nederlands	2	Nederlandsk valgt	X	-
Deutsch	3	Tysk valgt	X	X
Français	4	Fransk valgt	X	-
Español	5	Spansk valgt	X	-
Русский	6	Russisk valgt	X	-
Italiano	7	Italiensk valgt	X	-
Cesky	8	Tsjekkisk valgt	-	X
Turkish	9	Tyrkisk valgt	-	X

### Kommunikasjonsinformasjon

Modbus-instansnr./DeviceNet-nr.:	43011
Profibus-spor/indeks	168/170
EtherCAT-indeks (heks.)	4bc3
Profinet IO-indeks	19395
Feltbussformat	UInt
Modbus-format	UInt

## 1.2 Ytterligere motorparametre for PMSM-motorer

### PMSM data [22J]

Ytterligere motorparametre for PMSM-motorer (Permanent Magnet Synchronous Motors).

Denne menyen er bare tilgjengelig hvis PMSM er valgt i meny [22I].

### Motor BEMF [22J1]

Tilbakestill EMF for motoren ved nominelt driftspunkt. Denne parameteren er kanskje ikke direkte tilgjengelig fra produsenten, men kan beregnes ut fra den elektriske konstanten  $K_e$  og det nominelle turtallet.

22J1 BEMF	
Standard	Motoravhengig
Område:	100–700 V
Trinn	1 V

#### Kommunikasjonsinformasjon

Modbus-instansnr./DeviceNet-nr.:	43391
Profibus-spor/indeks	170/40
EtherCAT-indeks (heks.)	4d3f
Profinet IO-indeks	19775
Feltbussformat	Long, 1=0.1
Modbus-format	EInt

### Rs ( $\Omega$ /ph) [22J2]

Angir statormotstand per fase.

22J2 Rs ( $\Omega$ /ph)	
Standard	Undef
Undef	Udefinert
Område:	0,000001–40,000000 ohm

#### Kommunikasjonsinformasjon

Modbus-instansnr./DeviceNet-nr.:	43392
Profibus-spor/indeks	170/41
EtherCAT-indeks (heks.)	4d40
Profinet IO-indeks	19776
Feltbussformat	Long, 1=0.00001
Modbus-format	EInt

### Lsd (mH/ph) [22J3]

Angir d-aksens statorinduktans per fase.

22J3 Lsd (mH/ph)	
Standard	Undef
Undef	Udefinert
Område:	0,001–10000,000 mH

#### Kommunikasjonsinformasjon

Modbus-instansnr./DeviceNet-nr.:	43393
Profibus-spor/indeks	170/42
EtherCAT-indeks (heks.)	4d41
Profinet IO-indeks	19777
Feltbussformat	Long, 1=0.001
Modbus-format	EInt

### Lsq (mH/ph) [22J4]

Angir q-aksens statorinduktans per fase.

22J4 Lsq (mH/ph)	
Standard	Undef
Undef	Udefinert
Område:	0,001–10000,000 mH

#### Kommunikasjonsinformasjon

Modbus-instansnr./DeviceNet-nr.:	43394
Profibus-spor/indeks	170/43
EtherCAT-indeks (heks.)	4d42
Profinet IO-indeks	19778
Feltbussformat	Long, 1=0.001
Modbus-format	EInt

## 1.3 PTC/PT100 tilleggskort

Det er nå mulig å montere to PTC/PT100-tilleggskort.

### PT100 Inputs [236]

Angir hvilken av PT100-inngangene som skal brukes til termisk beskyttelse. Fjerne avmerkingen for PT100-innganger som ikke er i bruk på PTC/PT100-tilleggskort for å ignorere disse inngangene, dvs. ekstra eksterne ledninger er ikke nødvendig hvis porten ikke er i bruk.

<div style="border: 2px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <b>236 PT100 Inputs</b>            Stp <b>A</b>    <b>PT100 1+2+3</b> </div>		
Standard:	PT100 1+2+3	
Valg:	PT100 1, PT100 2, PT100 1+2, PT100 3, PT100 1+3, PT100 2+3, PT100 1+2+3, PT100 1-4, PT100 1-5, PT100 1-6	
PT100 1	1	Kanal 1 brukt til PT100-beskyttelse
PT100 2	2	Kanal 2 brukt til PT100-beskyttelse
PT100 1+2	3	Kanal 1+2 brukt til PT100-beskyttelse
PT100 3	4	Kanal 3 brukt til PT100-beskyttelse
PT100 1+3	5	Kanal 1+3 brukt til PT100-beskyttelse
PT100 2+3	6	Kanal 2+3 brukt til PT100-beskyttelse
PT100 1+2+3	7	Kanal 1+2+3 brukt til PT100-beskyttelse
PT100 1-4	8	Kanal 1-4 brukt til PT100-beskyttelse
PT100 1-5	9	Kanal 1-5 brukt til PT100-beskyttelse
PT100 1-6	10	Kanal 1-6 brukt til PT100-beskyttelse

## 1.4 Ekstra bremsefunksjonalitet på Emotron VFX

### DC Hold [33J]

Denne funksjonen gjør det mulig å påføre motoren en likespenning ved et turtall på null. Dette gir et (lavt) holdemoment. Denne funksjonen er bare tilgjengelig i turtallsmodus i Emotron VFX.

### DC Hold [33J1]

Aktivering av DC hold-funksjonalitet.

33J1    DC Hold	
Standard	Off
Off	0
On	1

#### Kommunikasjonsinformasjon

Modbus-instansnr./DeviceNet-nr.:	43148
Profibus-spor/indeks	169/52
EtherCAT-indeks (heks.)	4c4c
Profinet IO-indeks	19532
Feltbussformat	UInt
Modbus-format	UInt

### DC Holding Speed [33J2]

Velg hastigheten der DC hold frigjøres/aktiveres.

DC hold aktiveres hvis både turtallet og turtallsreferansen er under denne verdien.

33J2    DC Hold Spd	
Standard	10 rpm
Område:	0-250 rpm

#### Kommunikasjonsinformasjon

Modbus-instansnr./DeviceNet-nr.:	43149
Profibus-spor/indeks	169/53
EtherCAT-indeks (heks.)	4c4d
Profinet IO-indeks	19533
Feltbussformat	UInt, 1=1
Modbus-format	UInt

### DC Holding Current [33J3]

Velg anvendt DC-holdestrøm i prosent av nominell motorstrøm.

33J3    DC Hold Cur	
Standard	30 %
Område:	0-100 %

#### Kommunikasjonsinformasjon

Modbus-instansnr./DeviceNet-nr.:	43150
Profibus-spor/indeks	169/54
EtherCAT-indeks (heks.)	4c4e
Profinet IO-indeks	19534
Feltbussformat	UInt, 1=1
Modbus-format	UInt

