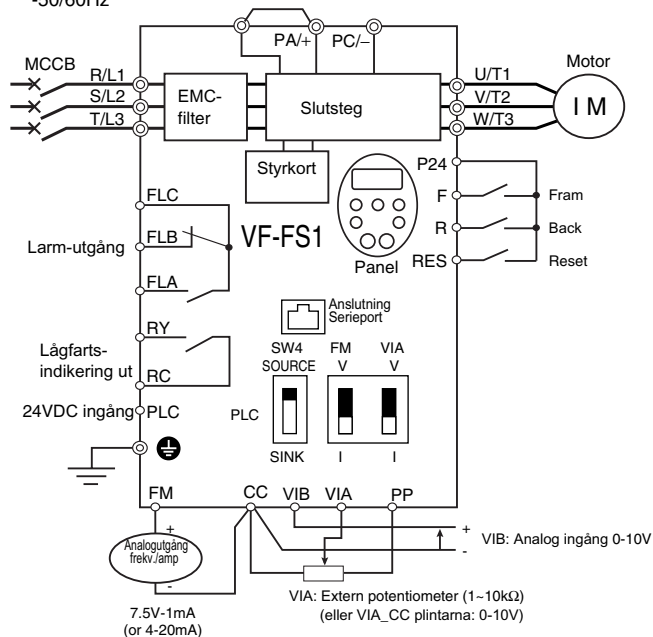


Denna bilaga är endast ett komplement till installationsmanualen.

Standard inkoppling av TOSHIBA VF-FS1

3-fas 380-480V
-50/60Hz



Title	Function
<i>RU1</i>	Automatisk acceleration/deceleration
<i>ACC</i>	Acceleration tid 1
<i>dEC</i>	Deceleration tid 1
<i>LL</i>	Undre frekvensgräns
<i>UL</i>	Övre frekvensgräns
<i>tHr</i>	Termiskt motorskydd
<i>FN</i>	Justering av analogutgång
<i>Pt</i>	V/F drift-metod
<i>uL</i>	Märkfrekvens 1
<i>uLu</i>	Märkspänning 1

Title	Funktion	Inställningsområde	Leverans inställning
<i>FC</i>	Frekvensvisning	LL - UL	0.0

Title	Funktion	Inställningsområde	Leverans inställning
<i>RU1F</i>	Wizard function	The wizard function refers to the special function of calling up ten frequently used parameters.	—
<i>RU1H</i>	Funtions historik	Visar parameters i grupp om fem i omvänd ordning efter ändring. * (Går att komma åt)	—
<i>RU1</i>	Automatisk acc/dec	0: Från (manuell) 1: Automatisk 2: Automatisk (endast vid acc.)	0
<i>RU4</i>	Parameterinställning av makro funk.	0: Disabled 1: Coast stop 2: 3-wire operation 3: External input UP/DOWN setting 4: 4-20 mA current input operation	0
<i>CRQd</i>	Val av styrkommando	0: Plint 1: Operatörspanel 2: Serie kommunikation	0
<i>FRQd</i>	Frekvensbörvärdesväljare 1	1: VIA 2: VIB 3: Operatörspanel 4: Serie-kommunikation 5: UPP/NER extern kontakt	1
<i>FRSL</i>	Analogutgångsväljare	0-19 (0:Ut frekvens 1:Ut ström 2:Börv. frekvens 3:DC spänning 4: Ut spänning, etc.)	0
<i>FN</i>	Justering av analogutgång	—	—
<i>tYP</i>	Leveransinställning	0: - 1: 50Hz återställning. 2: 60Hz återställning 3: återställning (motoranalys) 4: Återställning av larmlista 5: Återställning av drifttid 6: Initiering av typ information 7: Spara "user setting" parametrar 8. Hämta "user-defined" parametrar 9. Återställ driftmätare för fläkt.	0
<i>Fr</i>	Fram/back-väljare	0: Fram 1: Back 2: Fram (F/B växling) 3: Back (F/B växling)	0
<i>ACC</i>	Accelerations tid 1	0.0-3200	Beroende av storlek
<i>dEC</i>	Decelerations tid 1	0.0-3200	Beroende av storlek
<i>FH</i>	Maximum frekvens	30.0-200.0	80.0
<i>UL</i>	Övre frekvensgräns	0.5- FH	50.0 (WP)/60.0 (WN)
<i>LL</i>	Undre frekvensgräns	0.0- UL	0.0
<i>uL</i>	Märkfrekvens 1	25.0-200.0	50.0 (WP)/60.0 (WN)
<i>uLu</i>	Märkspänning 1	50-660 (400V -serien),	Beroende av storlek
<i>Pt</i>	V/F driftmetodsväljare	0: V/F konstant 1: Kvadratisk moment 2: Automatisk moment boost kontroll 3: Vektor styrning 4: Energisparfunktion 5: - (ej valbar) 6: Synkronmotorer/PM motor kontroll	1
<i>ub</i>	Spännings boost 1	0.0-30.0	Beroende av storlek
<i>tHr</i>	Motorskyddsinställning	10-100 % (av styrningens märkström)	100
<i>OLn</i>	Motorskyddsinställning k karaktäristik	0-3: Standard motor (Överlastskydd, OL -larm) 4 -7: VF motor (Överlastskydd, OL -larm)	0
<i>St 1</i>	Fast frekvens 1	LL - UL	15.0
<i>St 2</i>	Fast frekvens 2	LL - UL	20.0
<i>St 3</i>	Fast frekvens 3	LL - UL	25.0
<i>St 4</i>	Fast frekvens 4	LL - UL	30.0
<i>St 5</i>	Fast frekvens 5	LL - UL	35.0
<i>St 6</i>	Fast frekvens 6	LL - UL	40.0
<i>St 7</i>	Fast frekvens 7	LL - UL	45.0
<i>F - -</i>	Utökade parametrar	Inställning av mer ingående parametrar.	—
<i>Gr. U</i>	Automatisk inställning av funk.grupp	—	—

Utökade parameters

Ca. 170 utökade parameters finns tillgängliga. För mer info om dessa parametrar, titta i "instruction manual" eller på hemsidan. (<http://www.sigbi.com>)

Meny: Felmeddelande

Visning av felinformation

Visning av felkod

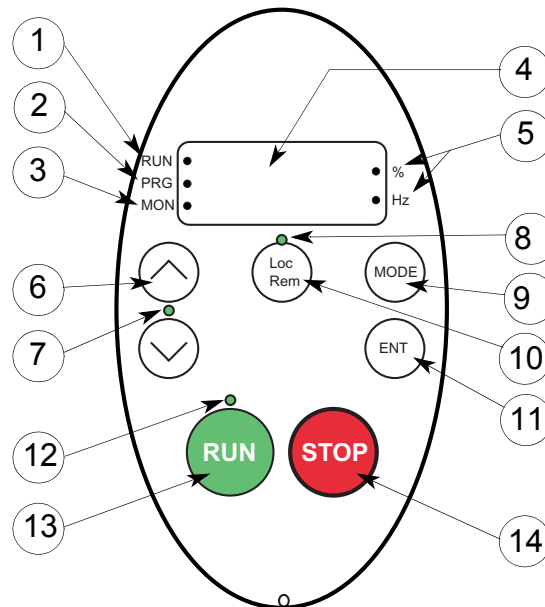
Om omvandlaren löser ut visas en felkod för att ange orsaken. Eftersom utlösningarna registreras, kan informationen om varje utlösning visas i statuskontrolläge.

I den nedanstående tabellen finns de olika felkoderna med beskrivningar.

Felkoder	Beskrivning
<i>n E r r</i>	Inget fel
<i>OC 1 - OC 1P</i>	Överström vid acceleration
<i>OC 2 - OC 2P</i>	Överström under retardation
<i>OC 3 - OC 3P</i>	Överström vid drift med konstant hastighet
<i>OC L</i>	Överström i motorn vid start
<i>OC R</i>	Överström i omvandlaren vid start
<i>EPH 1</i>	Ingångsfasfel eller urladdning av huvudkretsens kondensator
<i>EPH 0</i>	Utgångsfasfel
<i>OP 1</i>	Överspänning vid acceleration
<i>OP 2</i>	Överspänning under retardation
<i>OP 3</i>	Överspänning under drift med konstant hastighet
<i>OL 1</i>	Utlösning av omvandlaren vid överlast
<i>OL 2</i>	Utlösning av motorn vid överlast
<i>OL r</i>	Överbelastning vid dynamisk bromsning
<i>OH</i>	Utlösning på grund av överhettning eller fel i den termiska givaren i omvandlaren
<i>E</i>	Nödstopp
<i>EEP 1</i>	Fel på EEPROM 1 (skrivfel)
<i>EEP 2</i>	Fel på EEPROM 2 (initialiseringsfel eller strömavbrott vid inställning av <i>LYP</i>)
<i>EEP 3</i>	Fel på EEPROM 3 (läsfel)
<i>E r r 2</i>	Fel på omvandlarens RAM
<i>E r r 3</i>	Fel på omvandlarens ROM
<i>E r r 4</i>	Fel på CPU 1
<i>E r r 5</i>	Kommunikationsfel
<i>E r r 7</i>	Strömgivarfel
<i>E r r 8</i>	Nätfel
<i>UC</i>	Fel på grund av för låg motorström
<i>UP 1</i>	Underspänningsfel
<i>Ot</i>	Övermomentfel
<i>EF 2</i>	Jordningsfel
<i>Et n 1</i>	Autotuningsfel
<i>Et YP</i>	Fel typ av omvandlare
<i>OH 2</i>	Extern termisk ingång, Fel
<i>E - 18</i>	Avbrott i VIA-kabeln
<i>E - 19</i>	Kommunikationsfel mellan CPU:erna
<i>E - 20</i>	Fel vid U/F-styrning
<i>E - 21</i>	Fel på CPU 2
<i>SDUt</i>	Synkroniseringsfel (endast för permanentmagnetiserade motorer)

OBS! Tidigare registrerade felkoder kan återkallas.
På den medföljande CD-skivan finns avancerad diagnostik.

Beskrivning av den inbyggda panelen

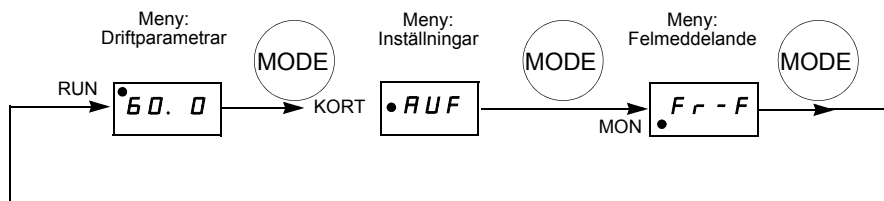


	Diod/tangent	Tekniska data
1	Displayens RUN-diod	Tänds när startkommandot finns Blinkar när det finns en hastighetsreferens
2	Displayens PRG-diod	Tänds vid programmeringsstatus (AUF... GrU)
3	Displayens MON-diod	Tänds vid visning av driftparametrarna
4	Display	4 tecken, 7 segment
5	Displayens enhetsdioder	Ett numeriskt värde visas i hertz eller procent
6	Navigeringstangenter	Beroende på läge: navigering i menyerna ändra ett värde ändra hastighetsreferensen när dioden lyser (10). Vid lokal styrning.
7	Diod piltangenter	Tänds under justering av hastighetsreferens
8	Diod Loc/Rem	Växling av start-/stoppkommando och referens: plint/com ↔ terminal
9	Mode	Val av meny: <ul style="list-style-type: none"> • Meny: Driftparametrar • Meny: Inställningar • Meny: Felmeddelande Man kan även gå tillbaka till föregående meny
10	Tangent Loc/Rem	Växling av start-/stoppkommando och referens: plint/com ↔ terminal
11	ENT	Bekräftelse
12	RUN-diod	Tänds när ATV är i lokalstyrningsläge
13	RUN	START-tangent vid lokalstyrning
14	STOP	Tangent för stopp/återställning vid fel

Programmering

Tillgång till olika menyer

Användning av MODE-knappen

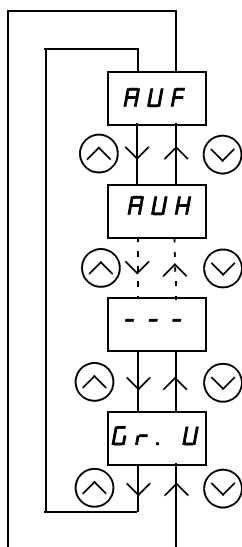


Meny: Driftparametrar	<ul style="list-style-type: none"> • Aktiv vid driftsättning. • Permanent visning av en parameter, ström, hastighet etc. samt alarm och fel.
Meny: Inställningar	<ul style="list-style-type: none"> • Används för att ställa in alla parametrar på omvandlaren.
Meny: Felmeddelande	<ul style="list-style-type: none"> • Här kan du kontrollera de inställda frekvenserna, strömmen eller utgångsspänningen samt plintinformation.

OBS! Mer utförlig information finns på manualen som medföljer omvandlaren.

Access till menyerna

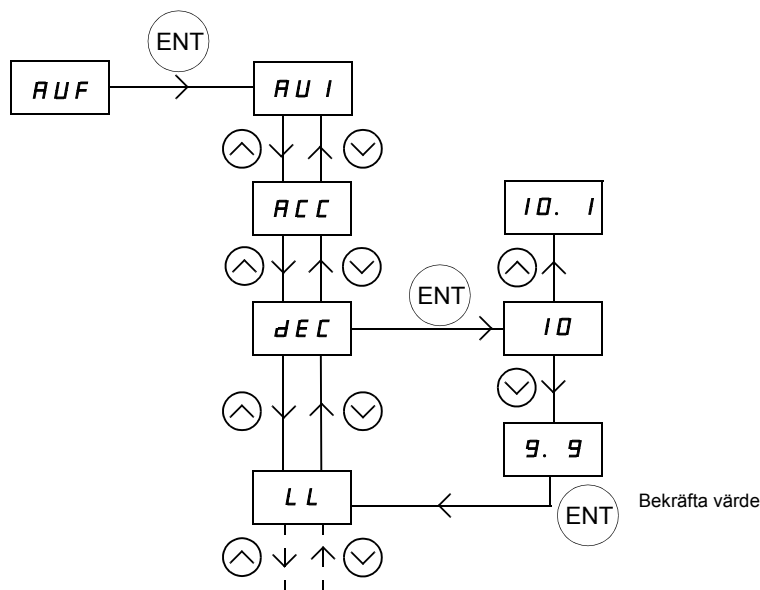
Exempel vid inställningsstatus:



OBS! Tryck på "MODE" för att gå tillbaka till föregående meny, till exempel här: tillbaka till Fr-F.

Access till parametrar

Exempel: Snabbmeny



OBS! Tryck på "MODE" för att gå tillbaka till föregående parameter/meny.

Exempel:

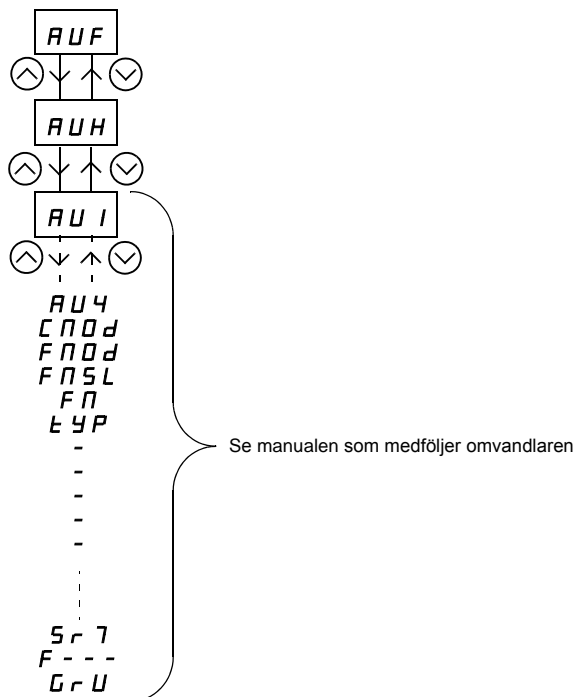
- från 9.9 till dEC
- från dEC till AUF

MENY: Inställningar

Beskrivning av undermenyer

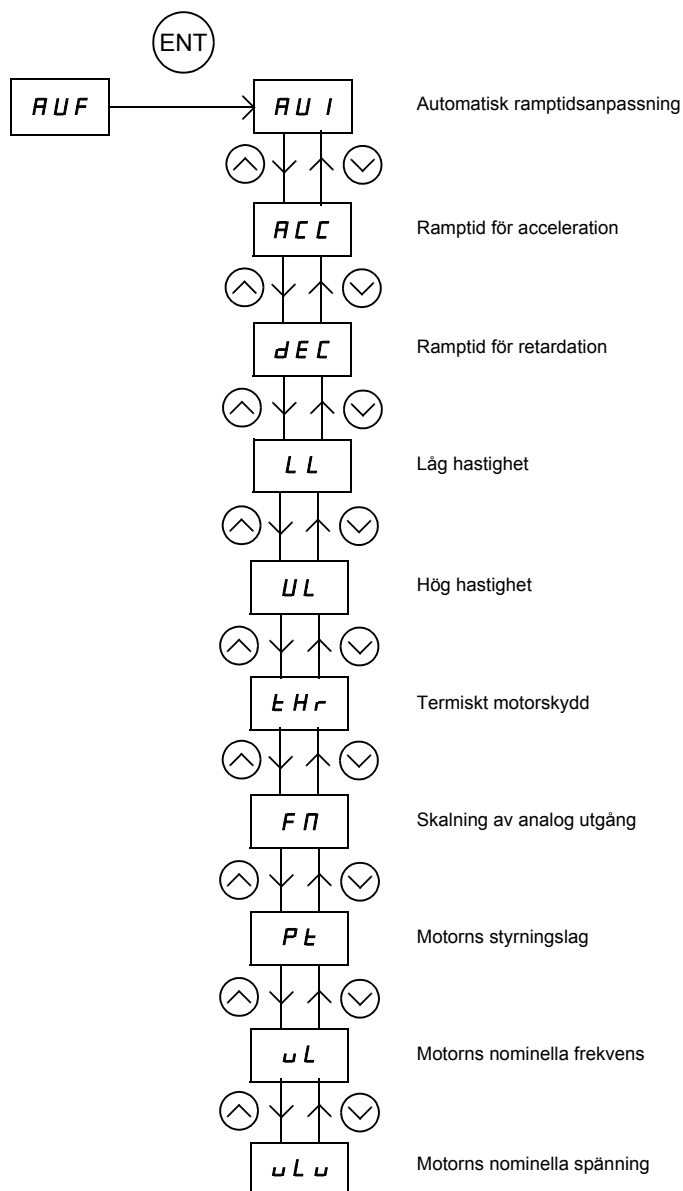
Nedanstående diagram visar de olika undermenyer som är tillgängliga via menyn AUF:

- Meny AUF: Snabbinstallationsmeny som ger tillgång till parametrar för vanliga applikationer, vilket räcker i de flesta fall.
Meny AUH: Ger tillgång till de 5 senast ändrade parametrarna, i omvänd kronologisk ordning (den senast ändrade visas först).



MENY: Inställningar


Nedanstående diagram visar de olika parametrarna i snabbmeny AUF



Meny AUF

Nedanstående tabell innehåller de olika parametrarna i menyn AUF

Kod	Beskrivning	Inställningsområden	Fabriksinställningar
AUI	Automatisk ramptidsanpassning.	0: inaktiverad 1: automatisk anpassning av accelerations- och retardationstider 2: automatisk anpassning endast av accelerationstider	0
ACC	Accelerationstid, i sekunder.	0,0 till 3200	10,0
dEC	Retardationstid i sekunder.	0,0 till 3200	10,0
LL	Låg hastighet (motorns minfrekvens), i Hz.	0,0 till UL	0,0
UL	Hög hastighet (motorns maxfrekvens), i Hz.	0,5 till 200,0	50,0
tHr	Motorns elektroniska termiska skyddsnivå, i ampere av den nominella utgångsström som anges på omvandlarens märkskylt.	10 till 100 %.	100 %
FΠ	Justering av utgångssignalen (skalning av den analoga utgången). Se CD-skivan som medföljer omvandlaren.	-	-
Pε	Val av U/F-styrning (motorns styrningslag).	0: U/F-lag konstant moment 1: U/F-lag kvadratisk moment 2: Automatisk momentbooster 3: Flödesvektorkontroll 4: Sparfunktion 6: Synkronmotor, permanentmagnetiserad	1
υL	Basfrekvens (nominell motorfrekvens), i Hz.	25 till 200,0	50,0
υLυ	Nominell motorspänning i V.	50 till 660	400

 Parametrarna kan inte ändras under drift, förutom ACC och dEC.