



Kurzanleitung E510

Quick guide E510

Übersicht Bedienung

Operation overview

1. TECO Frequenzumrichter IP66 / Drive Inverter Motor Speed Regulator IP66



1.1. Funktionen / Operator Panel Functions

Komponente Type	Bezeichnung Item	Funktion Function
Tasten auf der Tastatur (8Tasten) Keys on Keypad (8 buttons)	▲	Erhöhung von Parameternummern oder eingestellten Werten <i>Increment parameter number and preset values</i>
	▼	Verringerung von Parameternummern oder eingestellten Werten <i>Decrement parameter number and preset values</i>
	FWD/REV Tasten mit Zweifachfunktion <i>Dual function keys</i>	FWD: Vorwärtsdrehung / <i>Forward Run</i> REV: Rückwärtsdrehung / <i>Reverse Run</i>
	DSP/FUN Tasten mit Zweifachfunktion <i>Dual function keys</i>	DSP: Taste zum Wechsel der Anzeigeinformation <i>DSP: Switch between available displays</i> FUN: Parameterwert lesen <i>FUN: Used to examine the parameter content</i>
	READ/ENTER Tasten mit Zweifachfunktion <i>Dual function keys</i>	READ ENTER: Anzeige von Parameterwerten und SPEICHERN geänderter Parameterwerte / <i>Used to display the preset value of parameters and for saving the changed parameter values</i>
	</RESET Tasten mit Zweifachfunktion <i>Dual function keys</i>	„<“ Linksbewegung: zur Einstellung von Parametern oder Parameterwerten <i>„<“ Left Shift: Used while changing the parameters or parameter values</i> RESET: Zurücksetzen von Alarm und Fehlern <i>RESET: Use to Reset alarms or resettable faults</i>

Anzeigeformate / Digital display indication formats

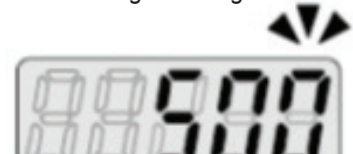
Ziffern leuchten permanent
Digits are lit Continually



Voreingestellte Ziffern blinken
Preset digits flashing

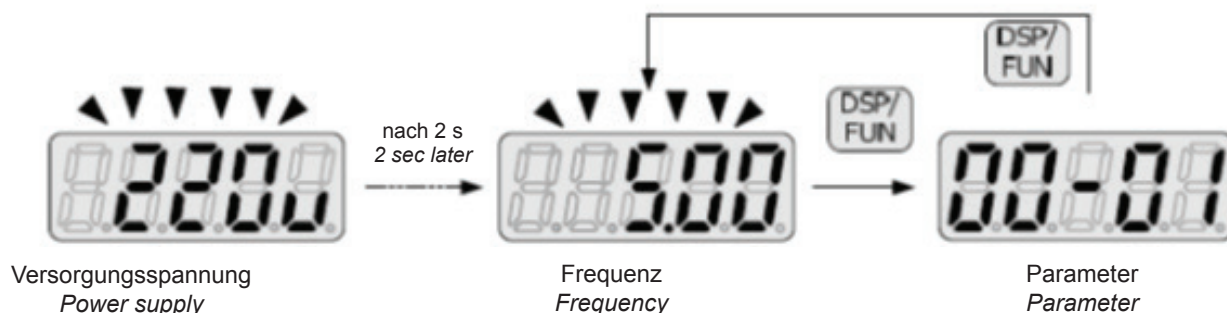


Ausgewählte Ziffer blinkt
Selected digit flashing



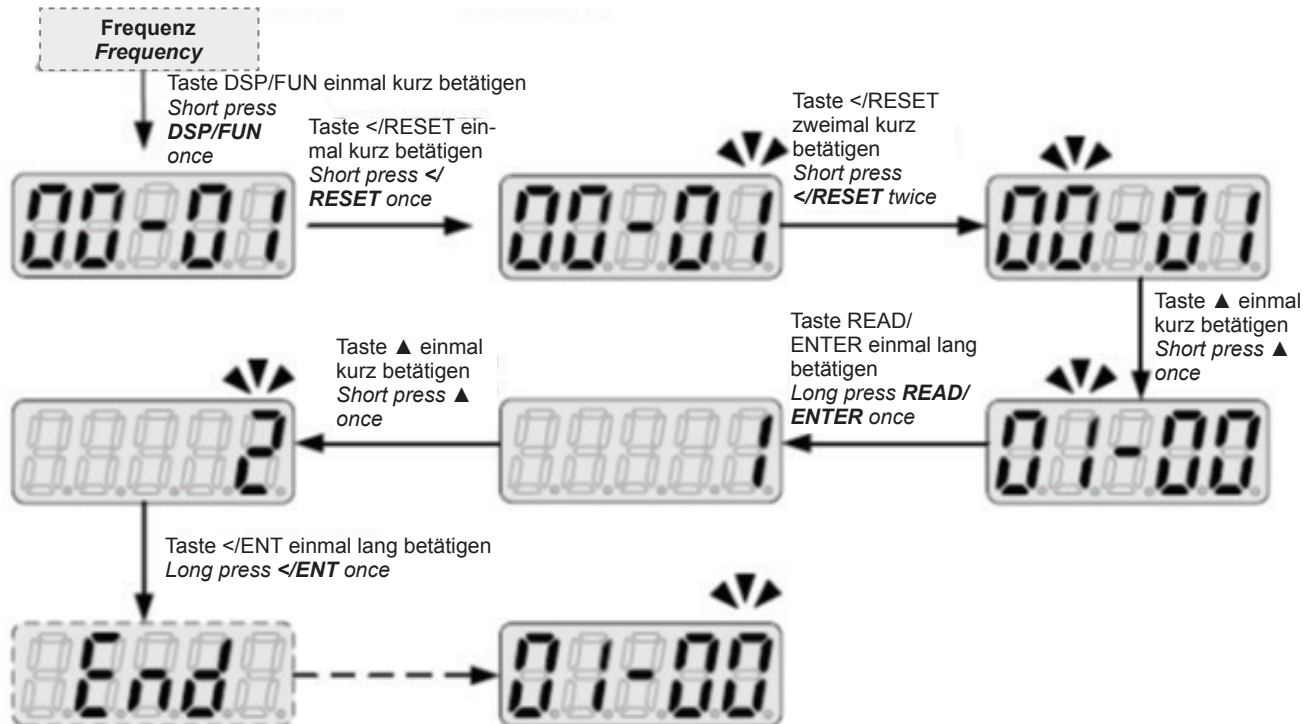
1.2. Auswahl der Anzeige / Digital display setup

Nach dem Einschalten sind folgende Anzeigen ausgewählt.
On power up digital display screens will be as shown below.



1.3. Beispiel für die Bedienung der Tasten / Example of keypad operation

Einstellung von Parametern:
Modifying Parameters:



Nach dem Starten des Frequenzumrichters kann zwischen der Anzeige der eingestellten Frequenz und den Parametern durch Drücken der DSP/FUN Taste gewechselt werden. Zum Ändern eines Parameters muss die Parameternummer über das Bedienfeld eingestellt werden. Dies erfolgt über die Pfeiltasten sowie der READ/ENTER Taste. Durch ein kurzes Betätigen der </RESET Taste kann zwischen der Parameter Hauptgruppe und Unterkategorie gewechselt werden. Durch ein langes Drücken der READ/ENTER Taste kann in den Parameter gewechselt werden oder dieser abgespeichert werden. Soll der Parameter nicht geändert werden kann dieser mit der DSP/FUN Taste wieder ohne zu speichern verlassen werden.
After starting the frequency inverter, you can switch between the display of the set frequency and the parameters by pressing the DSP / FUN button. To change a parameter, the parameter number must be set via the control panel. This is done using the arrow keys and the READ / ENTER key. By briefly pressing the </RESET key, you can switch between the main group and subcategory parameters. By long pressing on the READ / ENTER key you can change to the parameter or save it. If the parameter is not to be changed, it can be left with the DSP / FUN key without saving.

Übersicht einzustellende Parameter: Overview of parameters to be set:

Parameter Parameter	Beschreibung Description
00-XX	Grundparameter The basic parameters group
00-02	Hauptvorgabe für Startbefehl Main run source selection
00-05	Hauptvorgabe der Sollfrequenzeinstellung Main frequency source selection
00-12	Maximaler Frequenzwert (Hz) Frequency upper limit (Hz)
00-14	Beschleunigungszeit 1 (s) Acceleration time 1 (sec)
00-15	Bremszeit 1 (s) Deceleration time 1 (sec)
02-XX	Motorparameter Motor parameters
02-01	Motornennstrom (OL1) (A) Motor rated current (OL1)(A)

Details zu den Steuerungsmöglichkeiten (Parameter 00-02 und 00-05) / Details on the control options (Parameter 00-02 and 00-05)

	Nr. No.	Beschreibung Description	Bereich Range
Freigabe extern / enable extern:	00-02	Hauptvorgabe für Startbefehl Main run Command Source Selection	0: Bedienfeld 0: Keypad
			1: Externe Start-/Stopsteuerung 1: External Run/Stop Control
			2: Kommunikation 2: Communication
			3: SPS 3: PLC
Steuerung externer Potentiometer / Control external potentiometer:	00-05	Haupteingabe der Sollfrequenzeinstellung Alternative frequency source selection	0: ▲/▼ - Tasten auf dem Bedienfeld 0: ▲/▼ - Keypad
			1: Potentiometer auf dem Bedienfeld 1: Potentiometer on keypad
			2: Externer Analogsignaleingang AVI 2: External AVI analog signal input
			3: Externer Analogsignaleingang ACI 3: External ACI analog signal input
			4: Digitales Motorpotentiometer 4: External up/down frequency control
			5: Frequenzeinstellung über Kommunikation 5: Communication setting frequency
			6: Ausgangsfrequenz PID-Regler 6: PID output frequency

2. Notwendige Einstellung zum Betrieb an einem Brandgasventilator / Necessary settings for operation with a smoke extract fan

Der Parameter 08-48 muss auf den Wert '1' gestellt werden. Erst dann kann der Eingang S6 parametrisiert werden.
Parameter 08-48 must be set to the value ,1'. Only then can input S6 be parameterized.

Group 08 Protection Parameters		
No.	Parameter	Setting Range
08-48	Fire Mode Selection	1: Enable

Die Folgenden 3 Parameter sind wie beschrieben abzuändern, wenn der Frequenzumrichter zusammen mit einem Brandgasventilator betrieben wird.

The following 3 parameters should be modified as described, if the frequency converter is operated together with a smoke extract fan.

Parameter 03-05 ist für die Verwendung mit Brandgasventilatoren auf den Wert 47 einzustellen. Dadurch wird durch öffnen des Digitalen Eingangs S6 der Fire-Mode des Frequenzumrichters aktiviert. Im Fire-Mode sind alle Schutzvorrichtungen des Frequenzumrichters deaktiviert! Dies kann zu Beschädigungen am Frequenzumrichter und Ventilator führen. Für den Einsatz eines Ventilators als Brandgasventilator ist dieser Modus allerdings unbedingt zu aktivieren!

Parameter 03-05 must be set to 47 for use with smoke extract fans. This activates the Fire-Mode of the frequency converter by opening the digital input S6. In Fire-Mode, all protective measures of the frequency inverter are deactivated! This can damage the frequency converter and the fan. However, this mode must be activated to use a fan as smoke extract fan!

Nr. No.	Beschreibung Description	Bereich Range
03-05	Programmierbare Klemme S6 Multifunction Input Term. S6	28: Brand-Notfall-Modus 28: Fire mode function
07-04	Direkter Start nach Einschalten Direct Running on Power Up	0: Direkter Start des Betriebs nach Einschalten aktiviert 0: Enable Direct run on power up
07-10	Startmethode Starting Methods	1: Drehzahlerfassung 1: Speed Search

Weitere Details finden Sie in der dem Frequenzumrichter beiliegenden Herstelleranleitung.

Further details can be found in the manufacturer's instructions enclosed with the frequency inverter.