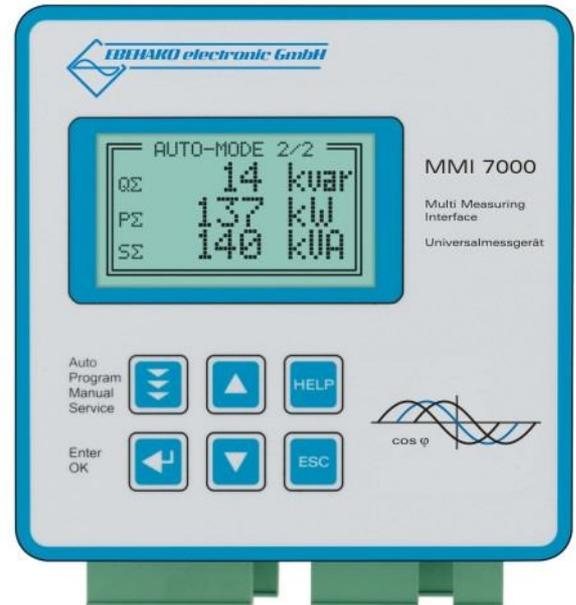


Universalmessgerät MMI7000 für 3-phasige Messungen

Eigenschaften

- Dreiphasige Messung und Anzeige diverser Netzparameter:
- Spannung (3-phasig)
- Strom (3-phasig)
- Frequenz (3-phasig)
- Wirkleistung (3-phasig)
- Blindleistung (3-phasig)
- Scheinleistung (3-phasig)
- Leistungsfaktor (3-phasig)
- Arbeit
- Harmonische der Spannung (bis zur 51.)
- Harmonische des Stroms (bis zur 51.)
- THD-U (3-phasig)
- THD-I (3-phasig)
- Temperatur

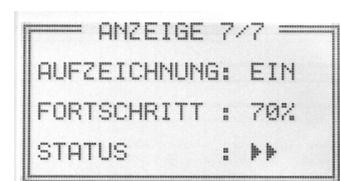
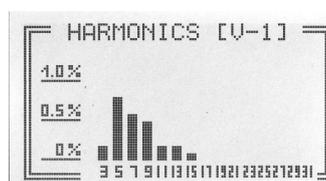


Anwendungsbeispiele:

- 3-phas. Netzmessgerät in Schaltschränken z.B. in Einspeisungen oder Leistungsabgängen
- Leistungs- und Oberwellenmessungen
- Leistungszähler / Unterzähler
- Überwachung aller Netzwerter: Auslösen von Meldungen oder Alarmen bei Über- / Unterschreiten von programmierten Schwellwerten, Erfassung gefährlicher Netzzustände
- 4 programmierbare Relaisausgänge
- Zeitgesteuerte Funktionen durch interne Uhr
- Langzeitaufzeichnung aller Netzparameter auf SD-Card zur Auswertung über PC
- In vorhandene Netzwerke integrierbar durch Schnittstelle RS485 (MODBUS)
- Verwendbar als 3-phasiges Meßsystem für Blindleistungsregler BR6000

Verfügbare Varianten:

- MMI7000-B (Basisversion)
- MMI7000-S (mit 2 unabhängigen Interface RS485)
- MMI7000-E (erweiterte Version mit zusätzlichem Interface, Speicherkarte sowie zusätzlichen Ein- und Ausgängen)



Technische Daten

Typenreihe	MMI7000
Betriebsspannung	110...230V~ +/-15% 50/60Hz
Meßspannung (3-phasig)	3 x 30...440V~ (L-N), 50/60Hz 3 x 50...690V~ (L-L), 50/60Hz
Meßstrom (3-phasig)	3 x X: 5A / X:1A wählbar
Leistungsaufnahme	< 5VA
Empfindlichkeit	50mA / 10mA
Bedienung und Anzeige	
Menüsprachen	Deutsch / Englisch / Spanisch / Russisch / Türkisch
Anzeige / Displayfunktionen	
	beleuchtetes Vollgrafikdisplay 128 x 64 dot
Anzeige der Netzparameter als Realwert / in % / als Balkendiagramm	3- phasig cos-Phi, U, I, f, Q, P, S, THD-U, THD-I, W
Großanzeige von 3 Netzparametern	Auswahl im Display Editor
Oberwellenanzeige	3. – 51. Harmonische von Spannung und Strom, auch als Balkendiagramm
Oszi-Mode	vorhanden
Genauigkeit	Strom / Spannung: 1% Wirk-, Blind-, Scheinleistung: 2%
Integrierte Hilfefunktion mit HELP Taste	kontextabhängig, Klartext
Speicherfunktionen mit Zeitstempel	
Speicherung der Minimalwerte, Maximalwerte	Spannung, Strom, Wirk-, Blind-, Scheinleistung THD-U, THD-I, Frequenz, Temperatur
Speicherung der Betriebszeit	2 getrennte Zähler
zusätzl. Funktionen (MMI7000-E)	
Steuereingänge	1 potentialfreier Eingang 110...230VAC
Schaltausgänge (frei programmierbar)	4 potentialfreie Relaisausgänge (max. 250V/1000W) 1 potentialfreier Transistorausgang (max 60V / 40mA)
Schnittstelle	1x RS485 (Modbus RTU)
Steckbare SD-Card zur Speicherung aller Netzparameter gemäß eingestelltem Messintervall (im Lieferumfang)	Spannung, Strom, Wirk-, Blind-, Scheinleistung Temperatur, Frequenz, THD-U, THD-I, Arbeit, einzelne Harmonische von Spannung und Strom
Aufzeichnungsdauer pro Datei bei Messintervall 1 / 10 / 60 sec./ 15min.	18 Std. / 7 Tage / 48 Tage / 720 Tage
Software für PC	Komfortable Software (auf CD) zur Anzeige und Auswertung der aufgezeichneten Messdaten
Sonstiges	
Gehäuse MMI7000-B MMI7000-S / MMI7000-E	Schalttafeleinbaugeschäuse DIN 43 700 / IEC61554 144 x 144 x 35mm 144 x 144 x 60mm
Masse	ca. 1 kg
Betriebsumgebungstemperatur	-10 ... +50°C
Schutzart nach IEC60529	Front: IP54, Rückseite: IP20
Schutzklasse	I (Geräte mit Schutzleiter)
Sicherheitsbestimmungen	IEC 61010-1:2001, EN61010-1:2001
EMV Störfestigkeit	IEC61000-4-2:8kV; IEC61000-4-4:4kV