

MMB 700 – Modulare Messtechnik für die Hutschiene

Download
Datenblatt



Messeingänge:
3x Spannung, 15x Strom

Spannungsmessung:
bis zu 1470 V

Strommessung:
1 / 5 A und 333 mV



Messkategorie:
CAT IV / 300 V

Abtastung: 28,8 kHz

Aktualisierungsrate
Messwerte: bis zu 200 ms



Oberschwingungen:
bis zu 9 kHz
(180. Harmonische)

Auswertung nach EN 50160:
Klasse A

Oszillogrammaufzeichnung:
Freie Parametrierung von
Triggern und Aufzeich-
nungsdauer



Genauigkeit Strom- und
Spannungsmessung:
Klasse 0,1

Genauigkeit Wirkleistung
/-arbeit: Klasse 0,2 / 0,2S

Genauigkeit Blindleistung
/-arbeit: Klasse 1 / 0,5S



Kommunikationsschnittstel-
len: Ethernet, RS485, Local
Bus, Front-USB

Kommunikationsprotokolle:
u.a. Modbus,
IEC 60870-5-104

Anbindung von Slave-
geräten: Speicherung und
Mapping von Slavedaten

Einsatzgebiete

- Ortsnetzstation
- Übergabestation
- Industrie
- Rechenzentrum

Standard

INPUTS 3U, 15I	MEASUREMENT U, I, P, Q	PF, cos, THD	+/- Wh, varh	HARMONICS 128	SAMPLING 28,8 kHz	SUPPLY 24V	CAT IV
NTP 	INPUTS Pt100 	WEBSERVER 	STANDARDS class 0.2S IEC 62053-22	STANDARDS IEC 61557-12	ETH 	CURRENT INPUT 333mV	LOCAL BUS
BATTERY 	FLASH 512MB 	RS485 	MODBUS 	CURRENT INPUT X/5A	USB 		

Optional

STANDARDS class A IEC 61000-4-30	FIRMWARE GO
FIRMWARE RCS	STANDARDS EN 50160
FIRMWARE IEC104	SUPRAHARMONICS 2 kHz 9 kHz

Technische Spezifikation – MMB 700

MMB 700					
Ein- und Ausgänge	Digitalein-/ ausgänge	keine			
	Relaisein-/ ausgänge	keine			
	Analogein-/ ausgänge	keine			
	Differenzstromeingänge	keine			
	Temperatureingänge	keine			
Kommunikation	Schnittstellen	RS485, Ethernet, Front-USB, Local Bus			
	Kommunikationsprotokolle	Modbus RTU, Modbus TCP/IP, SMTP, SNMP, DHCP, JSON			
Weitere Funktionen	Alarmer	integrierte Logik: Grenzwerte für Über-/ Unterschreitung von frei definierten Werten			
	Interne Temperaturmessung	-40 ... 85 °C			
Datenlogger	Speicherkapazität- und aufteilung	512 MB Flash frei partitionierbar in mehrere Archive			
	Messwertspeicherung	frei konfigurierbare Messwerte mit verschiedenen Mittelungsintervallen			
Elektrischer Anschluss	Versorgungsspannung	24 V-Variante: 10 ... 30 V DC			
	Leistungsaufnahme	4 W			
	Überspannungskategorie	Kategorie IV			
Genauigkeitsklassen		Spannung:	Kl. 0,1	Strom:	Kl. 0,1
		Wirkleistung:	Kl. 0,2	Blindleistung:	Kl. 1
		Oberschwingungen:	Kl. 1	Leistungsfaktor:	Kl. 0,5
		Wirkarbeit:	Kl. 0,2S	Blindarbeit:	Kl. 0,5S
Messeingänge	Spannung	U L-N: 3 ... 850 V AC			
		U L-L: 5 ... 1470 V AC			
	Überlast Spannung	Permanent U L-N: 4200 V AC / Spitzenüberlast für max. 1 Sec. U L-N: 5600 V AC			
	Eingangsimpedanz Spannung	8,96 MOhm			
	Eingangsbürde Spannung	< 0,1 VA			
	Frequenz	40 ... 70 Hz (DC-500 Modus: 0 ... 500 Hz)			
	Stromwandler	3x 1 / 5 A + 12x 333 mV			
	Überlast Strom	Permanent: 15 AAC (666 mV) / Spitzenüberlast für max. 1 Sec: 70 AAC (3,33 V)			
	Eingangsimpedanz Strom	< 10 mOhm			
	Eingangsbürde Strom	< 1 VA			
	Abtastrate	28,8 kHz			
	Harmonische je Ordnung	1. ... 128. für Strom und Spannung; Optional: Supraharmonische von 2 kHz ... 9 kHz			
Mechanische Eigenschaften	Messverfahren	IEC 61000-4-30 Kl. A			
	Temperaturbereich Betrieb	-25 ... 60 °C bei < 95 % rel. Luftfeuchte			
	Temperaturbereich Lager	-30 ... 80 °C bei < 95 % rel. Luftfeuchte			
	Schutzart Front / Gesamt	IP 40 / IP 20			
	Abmessungen BxHxT	167 x 90 x 61 mm			
Interne Echtzeituhr	Gewicht	0,35 kg			
	Genauigkeit	+/- 0,2 s pro Tag bei 0 ... 40 °C			
FW Module	Mögliche Synchronisation	NTP/SNTP; Externer GPS-Empfänger; Externe Impulse; Systemfrequenz; PC-Zeit			
		PQ A: optional	GO: optional	RCS: optional	
		MM: optional	UDP: optional	IEC104: optional	
		SH: optional			

Versorgungs- span- nung	Messspannung		Mess- eingänge	Funktionen			Kommunikation					Typ	Artikelnummer
24 V DC	5 - 1470 V LL	8 - 620 V LL	Anzahl	Digitale Ein- / Ausgänge	Speicher- größe in MB	Uhr	Local Bus	RS485	Ethernet	Gateway Modbus-Master	USB		
•	•	-	3U, 15I	-	512	•	•	•	•	•	•	MMB 700	11.48.2110

Typische Anschlussvariante – MMB 700

