

ADTEK Panel-/Einbau- Watt- und Energiemeter für die Energieüberwachung und Leistungsverteilungsoptimierung

Auswahltabelle zur Serie CPM- und AEM-:

Spezifikation	CPM-20	CPM-21	AEM-DR	AEM-DRA	CPM-71	CPM-72	CPM-73	CPM-81	CPM-82	CPM-83	CPM-85	CPM-87
Für Klein- und Mittel- Lastsysteme						■						
Min./Max. THD -Werte	■	■	--	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bedarfs-/ Verbrauchsmessung	--	■	--	■	--	■	■	--	■	■	■	■
Momentanwertmessung RMS												
Phase, Neutral-Strom						■						
Spannung: Total, Phase, Linie						■						
Frequenz						■						
Schein-/ Wirk-/ Blind- Leistung, Phasenleistung, Summenleistung						■						
Momentankosten; Summe, Phasen						■						
Leistungsdaten												
Aufgerechnete Schein-, / Wirk-/ Blind- Leistung						■						
Momentanwerte												
Momentan-Mittelwertbildung	--	■	--	■	--	■	■	--	■	■	■	■
Wirkleistung	--	■	--	■	--	■	■	--	■	■	■	■
Blindleistung	--	■	--	■	--	■	■	--	■	■	■	■
Scheinleistung	--	■	--	■	--	■	■	--	■	■	■	■
Spitzenbedarfswerte Strom und Integralwerte	--	■	--	■	--	■	■	--	■	■	■	■
Bedarfsberechnung fest / verschiebbar	--	■	--	■	--	■	■	--	■	■	■	■
Abfrageintervall einstellbar	--	■	--	■	--	■	■	--	■	■	■	■
Andere Werte												
DI/DO	--	■	--	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Laufzeit				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kalkulation CO2 Emission	■	■	--	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Strompreis (Einheitspreis)	■	■	--	■	■	■	■	--	--	--	--	--
TOU	--	--	--	■	--	--	■	--	--	■	■	■
(R/L/C)	■	■	--	--	■	■	■	■	■	■	■	■
Max / Min -Wert Anzeige / Aufzeichnung	--	■	--	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Verzerrungsgrade u, i												
THDV, THDI	■	■	--	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Oberwellen-Messwerte 2 nd ~ 31th	--	--	--	■	--	■	■	--	■	■	■	■
Oberwellen-Messwerte 2 nd ~ 63th	--	--	--	--	--	--	--	--	■	■	■	■
Aufzeichnung												
Max / Min Momentanwerte (+ Phasenauflösung)	--	■	--	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Alarm (pro Sekunde)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Datenspeicherung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Speicherkapazität			1MB	2MB	2MB	2MB	2MB	4MB	4MB	4MB	4MB	4MB
Max / Min -Aufzeichnung	--	■	--	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Alarm Instandhaltung / Toleranzüberschreitung	■	■	--	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Einstellbare Datenspeicherung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Eingänge / Ausgänge / Relais-Ausgänge												
Digital Eingang	--	2	--	2	4	4	4	8	8	8	8	8
Digital Ausgang	--	2	--	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Relais Kontaktausgang	--	--	5	4	2	2	2	4	4	4	4	4
Zeitaufzeichnungsgenauigkeit (sec)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Elektrische Eigenschaften												
Messart (3-Phasen RMS)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Messgenauigkeit												
Wirkleistung				0.5%								0.25%
Blindleistung				0.5%								0.25%
Scheinleistung				0.5%								0.25%
Strom pro Phase				0.25%								0.1%
Spannung, L-N				0.25%								0.1%
Frequenz		0.2%				0.1%						0.2%
Messgenauigkeit nach Norm												
Grundmessgenauigkeit			0.5%			0.5%						0.25%
Wirkleistungsmessgenauigkeit			0.5%			0.5s Class (IEC62053-22:2003)						0.5s Class (IEC62053-22:2003)
Blindleistungsgenauigkeit			0.5%			Class 2 (IEC62053-23:2003)						Class 2 (IEC62053-23:2003)
Eingangsspannung (mit externem Spannungswandler PT bis 500,000 VAC)												
Eingangsmessbereich (Vac)						(40 ~ 400 V _{LN})						
Frequenzbereich (Hz)						45 ~ 65 Hz						
Eingangsstrom												
Strom												1% ~ 120% zum Wandlerstrom
Strommessbereich												1% ~ 120% zum Wandlerstrom
Überstromsicherheit		2 fach		1.2 fach							2 fach	
Leistungs-Eigenbedarf		≤ 10VA		10VA		15VA						15VA
AC Geräteversorgung												
Versorgungsbereich												AC : 85 ~ 264Vac , DC : 100 ~ 300Vdc

Frequenzbereich	45 ~ 65 Hz											
Digitalausgang												
Offen-Kollektorausgänge	--	2	--	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Maximale externe Spannung	--	40Vdc	--	40Vdc								
Maximaler Laststrom	--	50mA	--	50mA								
Isolationsfestigkeit	2KVac											
Mechanische Gerätedaten												
Eigengewicht	<400g	185g	750g	<450g					<600g			
WHD (mm)	96x96x70	54x81x65	199x118x77	96x96x77					96x96x101			
Montageart	Panel Montage	Din Rail		Panel Montage					Panel Montage			
Paneldicke (mm)	1~18	--	--	1~18					1~18			
Umweltbedingungen												
Einsatztemperatur	0 ~ 60°C											
Header	0 ~ 60°C											
Panel (red. Stabilität unter -25 ° C)	-20 ~ 50°C											
Lagertemperatur	-10 ~ 70°C											
Feuchtigkeitsbereich	5 ~ 95% nicht kondensierend											
Elektromagnetische Verträglichkeit												
Stromoberwellen Emission IEC 61000-3-2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Flicker Emission IEC 61000-3-3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Elektrostatische Entladung IEC 61000-4-2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Störstrahlungsimmunität IEC 61000-4-3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Immunität gegen schnelle Transienten I IEC 61000-4-4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Immunität gegen Überspannung IEC 61000-4-5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Immunität Kontakt 150kHz to 80MHz IEC 61000-4-6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Immunität gegen magnetische Felder IEC 61000-4-8	--	--	--	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Immunität gegen Spannungseinbrüche IEC 61000-4-11	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ausgestrahlte Emissionen FCC part 15, EN 55022 Class B	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kontaktmissionen FCC part 15, EN 55022 Class B	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Sicherheit												
CE, nach IEC 61010-1 Ed. 3, IEC 62052-11 & IEC61557-12	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bereich Kommunikation												
RS-485 MODBUS RTU, JBUS	2-Draht, 9600,19200 oder 38400 Baud, Parity - Even, Odd, None, 1 stop Bit wenn parity Odd oder Even, 2 stop Bits wenn None;											
Firmware aktualisiert	--	--	■	--	■	■	■	■	--	--	--	--
Isolationsfestigkeit	2KVac											
HMI (engl. Mensch-Maschinen-Schnittstelle)												
Bildschirm	LCD						3.5" TFT LCD					
Hintergrundbeleuchtung	Weiss I		Schwarz & Weiss		Weiss			Farben				
Sichtwinkelbereich	65(W)x61(H)		128x64		65(W)x61(H)			320x240				
Bedientasten	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Eigenschaften & Optionen												
Automatische Anschlusseinstellung	--	--	--	--	■	■	■	■	■	■	■	■
In der Front integrierte Anzeige	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Anzeige												
Hintergrundbeleuchtete LCD	Weiss		Schwarz & Weiss		Weiss			Farben				
Mehrsprachen-Unterstützung	Englisch											
Balkenanzeige	■	■	--	--	■	■	■	■	■	■	■	■
4-fach Datenanzeige	■	■	--	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Elektrische Grössen und Messung												
3 – phasig Spannung, Strom, Leistung, Bedarf, Energie, Frequenz, Leistungsfaktor	--	■	--	■	--	■	■	--	■	■	■	■
Aufgerechnete Energie (einwertig)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kostenaufrechnung	--	--	--	4 Zeitzonen 8 Stunden	--	--	4 Zeitzonen 8 Stunden	--	--	4 Zonen 8 h	4 Zonen 8 h	4 Zonen 8h
Versorgungsqualität Verzerrungsgrad												
THD	■	■	--	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Alarm & Überwachung												
Alarm	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Antwortzeit (in Sekunden)	≤ 300ms		≤ 500ms		≤ 500ms			≤ 500ms				
Alarmfunktionen	33		48		34			48				
Kommunikation												
Modbus Kommunikation	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ethernet (Option)	--	--	--	*	--	--	--	*	*	*	*	*
BACnet (Option)	--	--	--	*	--	--	--	*	*	*	*	*
Profibus (Option)	--	--	--	*	--	--	--	*	*	*	*	*
Zigbee (Option)	--	--	--	*	--	--	--	*	*	*	*	*

Anmerkung : * Optionale Funktion



nbn Elektronik AG
 Haslenstrasse 7
 CH-8903 Birmensdorf
 Tel. +41 (0)44 523 63 33
 Fax +41 (0)44 493 50 32
 sales@nbn-elektronik.ch