

Elektronischer Drehstromzähler AS3500

Elektronischer Elektrizitätszähler für Kleingewerbe- und Industrieanwendungen

Mit der Deregulierung im Bereich der Stromversorgung und der dadurch veränderten Kostensituation gibt es neue Aufgabenstellungen in der Energiewirtschaft. Die Fernauslesung und die damit verbundene Standardisierung gewinnt immer mehr an Bedeutung. Mit dem AS3500 Zähler wurden die Voraussetzungen geschaffen, diese Aufgabenstellungen umfassend zu lösen.

Der direkt angeschlossene AS3500 Zähler entspricht den einschlägigen EN- bzw. IEC-Normen für elektronische Elektrizitätszähler, sowie der europäischen Messgeräte-Richtlinie (MID). Der Zähler ist baumustergeprüft und wird mit einer Konformitätserklärung nach der MID ausgeliefert.

Merkmale

- Hohe Messgenauigkeit und Messbeständigkeit
- 4-Quadrantenmessung (+P,-P,+Q,-Q,Q1..Q4)
- 8 Energie- und 4 Leistungstarife, unabhängig steuerbar
- Messung von Wirk-, Blind- und Scheinleistung
- Integrierte Tarifschaltuhr
- Pufferung der Uhr über integrierte Batterie
- Additive, austauschbare Batterie (Option)
- Auslesung des Zählers ohne Netzspannung
- Installationshilfen
- Optische Schnittstelle gemäß EN62056-21
- OBIS-Kennzahlensystem nach EN62056-61
- Optische Fortschaltung
- Manipulationsschutz
 - Klemmendeckelöffnungserkennung
 - Gehäusedeckelöffnungserkennung
 - betragsmäßige Messung, ...
 - Magnetfeldererkennung
- Eichfähiger Lastgangspeicher
 - aufteilbar in bis zu 8 Messkanäle,
 - verschiedene Speichermodi (Leistungs-, Energiewerte, Zählerstände
- Austauschbare Kommunikationsmodule, wechselbar ohne Brechung der Eichplombe (GSM/GPRS, PLC, Funk, ..)
 - AM100 – GSM/GPRS + Draht-/Funk-M-Bus
 - AM200 – wireless M-Bus (slave)
 - AM300 – Ethernet
 - AM500 – PLC / IDIS + Draht- M-Bus
 - AM540 – PLC / OFDM + Draht-/Funk-M-Bus
- Logbuch zur Registrierung sämtlicher Ereignisse mit Zeitstempel
- Elektrische Schnittstellen: RS485 / CL0 / RS232
- Protokolle
 - EN 62056-21 Protokoll
 - DLMS/COSEM Protokoll (Option)
- Momentanwerte der Netzgrößen (U, I, f, ...)
- Netzgrößenprofil (bis zu 8 Kanäle)
- 3 elektronische S0-Ausgänge
- 2 Steuereingänge (Option)
- 4 elektronische 230V Ausgänge (Option) oder 2 mechanische 8A Relais (Option)
- Bedienerfreundliches Auslese-, Setz- und Parametriertool *alphaSET*



Nennspannungen	4-Leiterzähler, 3 Systeme 3-Leiterzähler, 2 Systeme	3x220/380V .. 3x230/400V, +/-20% 3x58/100V ..3x63/110V, +/-20% 3x100V ..3x127V, +/-20%
Nennfrequenz		50 / 60Hz, +/-5%
Nenn / Grenzstrom	Dauerbelastung Kurzschlußstrom	5//1, 1(2)A, 5(6)A 300A für 0,5s
Anlaufstrom		< 1mA
Genauigkeit	Klasse 1 oder 0,5S Klasse B oder C	gemäß EN62053-21, bis EN62053-23, EN50470-3, MID-Anhang MI-003
Stromversorgung	Transformatorisches Netzteil	Un (-20%..+15%) Betriebsbereit auch bei Ausfall von 2 Phasen bzw. Phase und Neutralleiter
2 Steuereingänge (Option)	Steuerspannung Ansprechschwellen	Max. 265V AC „AUS“ bei <40V, „EIN“ bei >80V
3 elektronische Ausgänge	nach S0-Standard	gemäß IEC 62053-21
Elektronische / Mechanische Ausgänge (Option)	Bis zu 4 elektronische Ausgänge oder bis zu 2 Relaisausgänge	27 - 265V, 100mA 230V, 8A
Schnittstellen	Optisch, CL0, RS232,RS485 Schnittstelle zu Komm. Modul	gemäß. EN62056-21, max. 9600 Baud
Integrierte Schaltuhr	4 Tarife, 4 Saisons wochentagsabhängige Steuerung	Gemäß. EN 62054-21
Echtzeituhr - Uhrzeitpufferung	Genauigkeit Supercap Batterie (intern und extern)	< 5ppm (<0,5s/Tag) 1 Tag ohne Netzspannung > 5 Jahre im spannungslosen Zustand bei 25°C, Lebensdauer > 10 Jahre
Auslesung ohne Netzspannung	Austauschbare Batterie	Über 4-5 Jahre ohne Netzspannung
Temperaturbedingungen	Betriebstemperatur Lagertemperatur Luftfeuchtigkeit Temperaturkoeffizient	-40°...+70° -40°...+80° 0 to 95% rel. Feuchtigkeit, nicht kond. 0,01% per °C (PF=1), <0,04% (PF=0,5)
EMV Verträglichkeit	Stoßspannung (1,2/50µs) Wechselspannungsprüfung EMV Umgebungsbedingungen	6kV, R _{source} =2 Ohm , 12kV, R _{source} =40 Ohm *) 4kV, 1min, 50Hz MID E2
Leistungsverbrauch	Spannungskreis Stromkreis	< 0,7W, <0,8VA pro Phase < 0,01W, <0,01VA pro Phase
Anschlüsse	Messwandlerzähler Hilfskreise	Klemmen: 6mm x 5mm Klemmen: 2,5mm ²
Gehäuse	Abmessungen Schutzklasse Material Mech. Umgebungsbedingungen	DIN 43857 Teil 2, DIN 43859 Gehäuse: IP54, Klemmenblock: IP31 Polycarbonit, nicht entflammbar, selbst- löschend, recyclebar, MID M1
Gewicht		1,5kg

*) nur zwischen den Hauptklemmen