

Elektronischer Drehstromzähler *alpha* A1500

Elektronischer Elektrizitätszähler für Industrie und Gewerbekunden

Mit der Deregulierung im Bereich der Stromversorgung und der dadurch veränderten Kostensituation gibt es neue Aufgabenstellungen in der Energiewirtschaft. Die Fernauslesung von Lastgangzählern und die damit verbundene Standardisierung gewinnt immer mehr an Bedeutung. Mit dem *alpha* Zähler A1500 wurden die Voraussetzungen geschaffen, diese Aufgabenstellungen umfassend zu lösen.

Der *alpha* Zähler A1500 ist für Direkt- als auch für Messwandleranschluss lieferbar. Der A1500 entspricht den einschlägigen EN- bzw. IEC-Normen sowie der europäischen Messgeräte-richtlinie (MID).

Merkmale

- Weitbereichsnetzteil → ein Zähler für *alle* üblichen Spannungsebenen einsetzbar
- Einsatz für 3-Leiter- und 4-Leiteranwendungen
- Hohe Messgenauigkeit und Messbeständigkeit
- Displayausführung gemäß VDEW-Lastenheft
- Effizienter Prüfmodus → deutliche Reduzierung der Eichzeiten
- 4-Quadrantenmessung (+P,-P,+Q,-Q,Q1..Q4)
- 4 Energie- und 4 Leistungstarife, unabhängig steuerbar
- Messung von Wirk-, Blind- und Scheinleistung
- Integrierte Tarifschaltuhr
- Integrierter Rundsteuerempfänger (Option)
- Pufferung der Uhr über Supercap oder Batterie
- Uhr synchronisierbar durch Anschluss einer DCF77-Antenne
- Logbuch zur Registrierung sämtlicher Ereignisse mit Zeitstempel (eichtechnisch gesichert)
- Momentanwerte der Netzgrößen (U, I, f, ...)
- Netzgrößenprofil (bis zu 8 Kanäle)
- Setzbare Serviceliste
- Eichfähiger Lastgangspeicher
 - 13 Monate bei 15min. Messperiode,
 - aufteilbar in bis zu 8 Messkanäle,
 - verschiedene Speichermodi (Leistungs-, Energiewerte, Zählerstände)
 - Lastgangspeicher für Impulseingänge
- Auslesung des Lastgangspeichers nach VDEW-Lastenheft unter Nutzung des EN 62056-21 Protokolls
- 4 Steuereingänge
- 6 elektronische Impuls-/Steuerausgänge
- 1 mechanischer Relaisausgang (Option)
- Hilfsspannungsversorgung (Option)
- Bis zu 4 Impulseingänge (Option)
- Bedienerfreundliches Auslese-, Setz- und Parametriertool *alphaSET*



Nennspannungen	4-Leiterzähler 3-Leiterzähler 2-Leiterzähler	3x58/100V...3x240/415V 3x100V...3x240V 1x100V...1x240V Weitbereichsnetzteil (-20%...+15% Un)
Nennfrequenz		50 / 60Hz oder 16.66Hz
Nenn-/Grenzstrom		5(60)A, 5(80)A, 5(100)A 5//1, 1(2)A, 5(6)A, 5(15)A
Messgenauigkeit	Klasse 2, 1, 0.5S, 0.2S bzw. A, B, C	gemäß EN62053-21, EN62053-22 EN50470-3, MID Anhang MI-003
4 Steuereingänge	Steuerspannung Schaltswellen	max. 276V AC „AUS“ bei <=47V AC, <=66V DC „EIN“ bei >=65V AC, >=91V DC
6 elektronische Ausgänge - Impulsausgänge oder - Steuerausgänge	für DC und AC-Spannungen Spannungsbereich max. Strombelastung	5V bis < 276V AC/DC < 100mA AC
4 Impulseingänge	Impuls- / Synchronisationseingang	S0-Standard gemäß DIN 43864 Anschluss ext. DCF77-Antenne möglich
1 mech. Relaisausgang	Lebensdauer max. Schaltspannung/Strom	10 ⁷ Schalthandlungen 265V DC/AC, 1Amp
Schnittstellen	1 optische Schnittstelle 2 elektrische Schnittstellen CL0 / RS232 / RS485	Protokoll gemäss EN 62056-21, 2te elektr. Schnittstelle optional 300...19.200 Baud
Gangreserve	Supercap Batterie	> 10 Tage > 10 Jahre
Hilfsspannungsversorgung	Weitbereichsnetzteil	48V...230V AC/DC
Integrierter Rundsteuerempfänger		alle gängigen Rundsteuersysteme einschließlich VERSACOM
Klimabedingungen:	Betriebstemperatur Lagertemperatur Luftfeuchtigkeit	-30°...+60 °C -40°...+70 °C gemäß EN62052-11
EMV Verträglichkeit	Stoßspannung (1,2/50µs) Wechselspannungsprüfung EMV Umgebungsbedingungen	6kV, R _{source} = 2 Ohm, 12kV, R _{source} =40 Ohm *) 4kV, 1min, 50Hz MID E2
Leistungsaufnahme	Spannungspfad Strompfad Hilfsspannung	< 0,8W, <1,2VA pro Phase <0,01W, <0,01VA pro Phase < 2,3W, <5,3VA
Anschlussklemmen	Messwandler-Zähler Direktanschluss-Zähler Hilfsklemmen	Klemmen Ø = 5mm Klemmen Ø = 8,5mm Klemmen Ø = 3mm
Gehäuse	Abmessungen Schutzart Gehäuse / Klemmenblock Werkstoff Mechanische Umgebungsbedingungen	DIN 43857 Teil 2, DIN 43859 IP51 / IP31 Polycarbonat, schwer entflammbar, selbstverlöschender Kunststoff, recyclebar MID M1
Gewicht		<1,5kg

*) nur zwischen den Hauptklemmen

ELSTER GmbH
Otto-Hahn-Str. 25
68623 Lampertheim
Deutschland

T +49 (0) 62 06 / 933-0
F +49 (0) 62 06 / 933-292
e-info@de.elster.com
www.elstermesstechnik.com