

**Beschreibung**

Der Drehstrom-Spannungswächter AD-UW 60 GT überwacht alle drei Phasen im Drehstromnetz auf Überspannung, Unterspannung, Phasenausfall, Asymmetrie und Phasenfolge. Alle Spannungen werden gegen den Neutralleiter gemessen, das Gerät versorgt sich aus allen drei Phasen. Eine Sperrzeit nach dem Einschalten des Gerätes stellt sicher, dass alle Spannungen stabil sind. Bei Unterspannung, Überspannung oder Asymmetrie fällt das Relais nach der einstellbaren Verzögerungszeit ab. Während der Verzögerungszeit blinkt die betreffende LED. Wenn der Fehler verschwindet, zieht das Relais ohne Schaltverzögerung wieder an. Bei einem Phasenausfall fällt das Relais ohne Zeitverzögerung ab. Wird beim Start oder im Betrieb ein Phasenfolgefehler entdeckt, zieht das Relais nicht an bzw. fällt ab. Der Zustand der drei Phasen und der Relaiszustand wird mit Leuchtdioden angezeigt. Die Schalterpunkte für Überspannung, Unterspannung und Schaltverzögerung sind über Trimmer an der Front einstellbar.

**Anwendung**

Drehstrommotoren, Laufkräne, Laufkatzen, Lastenaufzüge, Förderbänder, Be- und Entlüftung.

**Besondere Merkmale**

- Schnelle Einstellung der Schalterpunkte für Überspannung, Unterspannung und Schaltverzögerung
- Überprüft alle relevanten Größen für unterschiedlichste Einsatzzwecke
- Anzeige jeder Phasenspannung durch eine grüne Leuchtdiode
- Anzeige des Relaiszustandes durch orangene Leuchtdiode
- Geringerer Verdrahtungsaufwand, da keine separate Spannungsversorgung notwendig ist
- Relais zieht im Gutbereich an

**Kaufmännische Daten**

Bestellnummer AD-UW 60 GT

**Technische Daten****Spannungseingänge/Versorgung**

Nennspannung	230 V AC, 50 Hz
Anschluss technik	3 Phasen + Neutralleiter
Hilfsspannung	alle drei Phasen
Mess- Versorgungsbereich	150 ... 253 V AC
Max. Leistungsaufnahme	4 VA

**Einstellbereiche**

Unterspannung	170 ... 229 V AC
Überspannung	231 ... 250 V AC
Verzögerung	0,1 ... 10 s

**Ansprechwerte**

Asymmetrie	10 % der Nennspannung
Hysterese	10 % Überspannung - Unterspannung
Phasenausfall	~ 10 % der Nennspannung

**Zeiten**

Startverzögerung	1 s
Abtastperiode	50 ms

**Anzeigen**

L1, L2, L3 (grün)	Ein: Spannung OK Blinken: Fehler, Verzögerung läuft Aus: Fehler
Relais (orange)	Ein: Relais angezogen Blinken: Relais abgefallen

**Relaisausgang**

Maximale Schaltlast AC	250 V, 2 A
Maximale Schaltlast DC	50 V, 2 A
Kontaktausführung	potentialfreier Wechsler

**Galvanische Trennung, Prüfspannungen**

Netzseite zu Relaisausgang	4 kV, 50 Hz (1 min.)
----------------------------	----------------------

**Gehäuse**

Klemmen, Querschnitt	2,5 mm <sup>2</sup> Litze / 4 mm <sup>2</sup> Draht
Schutzart	IP 20
Anschluss technik	Schraubklemmen
Anzugsmoment Klemmen	0,6 Nm
Gewicht	~ 150 g
Aufbau	35 mm Normschiene

**Umgebungsbedingungen**

Umgebungstemperatur	0 ... 50 °C
Lager und Transport	-10 ... 70 °C (Betaung vermeiden)

**Elektrische Sicherheit**

Produktfamilienorm	EN 61010-1
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Sicherheit Messstromkreis	EN 61010-2-030
Messkategorie	CAT III

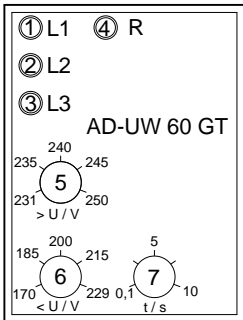
**EMV**

Produktfamilienorm	EN 61326 <sup>1)</sup>
Störaussendung	EN 55011, CISPR11 Kl. A <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Während einer Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

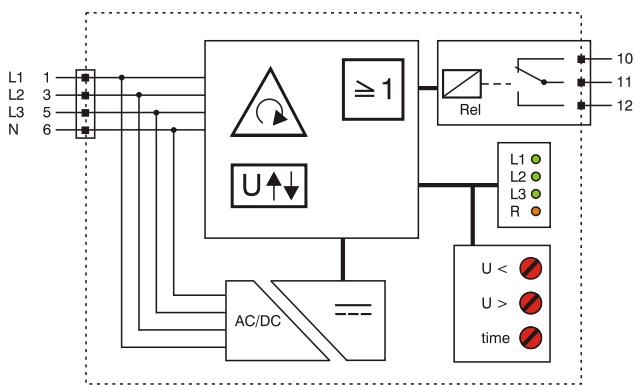
<sup>2)</sup> Warnhinweis: Diese Einrichtung ist nicht dafür vorgesehen, in Wohnbereichen verwendet zu werden und kann einen angemessenen Schutz des Funkempfangs in solchen Umgebungen nicht sicherstellen.

### Anzeige- und Bedienelemente

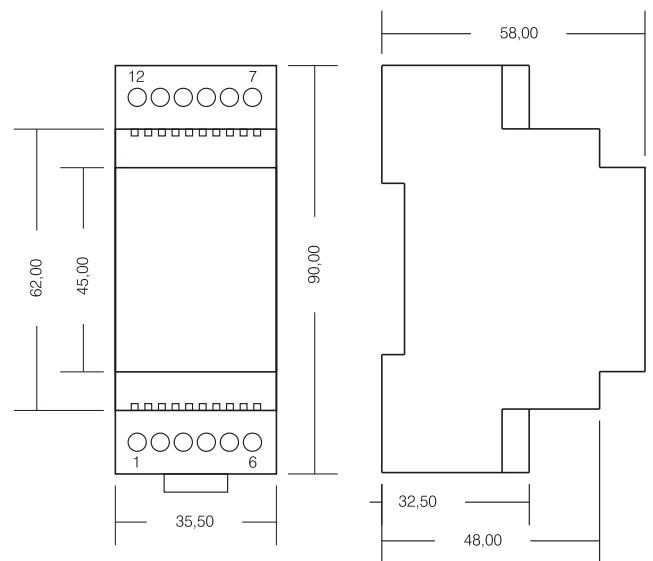


- 1 Status Spannung in L1
- 2 Status Spannung in L2
- 3 Status Spannung in L3
- 4 Relaisstatus
- 5 Ansprechwert Überspannung
- 6 Ansprechwert Unterspannung
- 7 Einstellung der Schaltverzögerung

### Anschlüsse, Blockschaltbild



### Maßzeichnung



### Diagramme

