



Lastwächter - Serie GAMMA

Wirkleistungserfassung in 1- oder 3-Phasennetzen

Analogausgang 0...10V

FU tauglich (10 bis 100Hz)

Zoomspannung 24V bis 240V d.c. und 48V bis 240V a.c.

Baubreite 22.5mm

Industrieaufbauform



Technische Daten

1. Funktionen

Wirkleistungserfassung in 1- und 3-Phasennetzen mit Analogausgang 0 ... 10V und folgenden über die Drehschalter wählbaren Einstellungen:

Zero	einstellbare Nullpunktverschiebung (0%, 25%, 50%, 75% vom Nennwert)
Zero Fine	Feinjustage Nullpunkt (0% ... 25% vom Nennwert)
Span	Messspanne (100%, 75%, 50%, 25% vom Nennwert)
Range	umschaltbar zwischen 0,75kW, 1,5kW, 3kW, 6kW

2. Anzeigen

Grüne LED U ON: Versorgungsspannung liegt an
Gelbe LED's ON/OFF: Anzeige Analogausgang 0...10V

3. Mechanische Ausführung

Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP40
Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715
Einbaulage: beliebig
Berührungssichere Zugbügelklemmen nach VBG 4 (PZ1 erforderlich), Schutzart IP20
Anzugsdrehmoment: max. 1Nm
Klemmanschluss:
1 x 0.5 bis 2.5mm² mit/ohne Aderendhülse
1 x 4mm² ohne Aderendhülse
2 x 0.5 bis 1.5mm² mit/ohne Aderendhülsen
2 x 2.5mm² flexibel ohne Aderendhülsen

4. Eingangskreis

Versorgungsspannung: 24V bis 240V d.c.
48V bis 240V a.c.
Klemmen: A1-A2 (galvanisch getrennt)
Toleranz:
48V bis 240V a.c. -15% bis +10%
24V bis 240V d.c. -20% bis +25%
Nennfrequenz:
48 bis 400Hz 48V bis 240V a.c.
Nennverbrauch: 2,5VA (1,3W)
Einschaltdauer: 100%
Wiederbereitschaftszeit: 500ms
Restwelligkeit bei d.c.: -
Abfallspannung: >30% der Versorgungsspannung
Überspannungskategorie: III (nach IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung: 4kV

5. Ausgangskreis

1 Analogausgang 0...10V
Klemmen: X1(+) - X2(-)
Einstellzeit: <450ms
Bürde: min. 3kΩ
Galvanische Trennung: 3kV DC

6. Messkreis

Messbereiche PN: umschaltbar zwischen
0,75kW, 1,5kW, 3kW, 6kW
Wellenform
a.c. Sinus: 10 bis 400Hz
Sinusbewertete PWM: 10 bis 100Hz
Messeingang Spannung: Klemmen L1-L2-L3
1-Phasennetz 0 bis 480V a.c.
3-Phasennetz 3~ 0 bis 480/277V
Überlastbarkeit:
1-Phasennetz 550V a.c.
3-Phasennetz 3~ 550/318V
Eingangswiderstand: 1,25MΩ
Messeingang Strom: Klemmen i-k
Messbereiche 0,75kW, 1,5kW: 0 bis 6A
Messbereiche 3kW, 6kW: 0 bis 12A (für I>8A Abstand >5mm)
Überlastbarkeit: 12A permanent
Eingangswiderstand: <10mΩ
Überspannungskategorie: III (nach IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung: 4kV

7. Genauigkeit

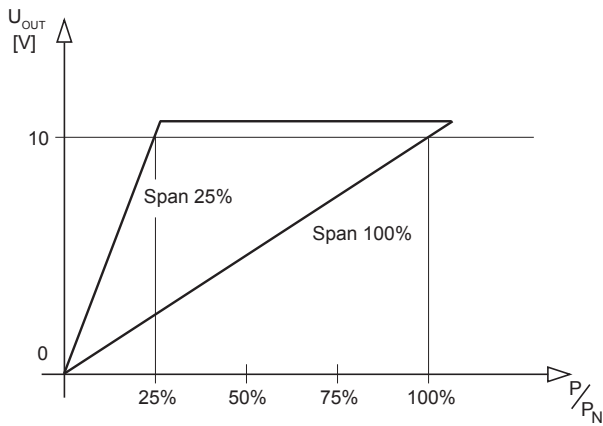
Grundgenauigkeit: ±2% (vom Skalenendwert)
Frequenzgang: ±0,025% / Hz
Spannungseinfluss: -
Temperatureinfluss: ≤0,05% / °C

8. Umgebungsbedingungen

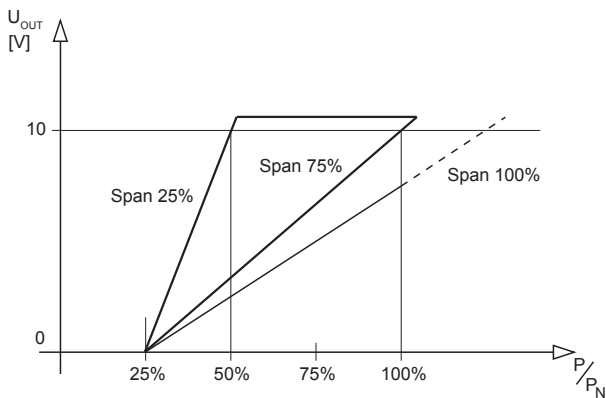
Umgebungstemperatur: -25 bis +55°C (nach IEC 60068-1)
Lagertemperatur: -25 bis +70°C
Transporttemperatur: -25 bis +70°C
Relative Luftfeuchtigkeit: 15% bis 85%
(nach IEC 60721-3-3 Klasse 3K3)
Verschmutzungsgrad: 3 (nach IEC 60664-1)
Vibrationsfestigkeit: 10 bis 55Hz 0.35mm
(nach IEC 60068-2-6)
Stoßfestigkeit: 15g 11ms (nach IEC 60068-2-27)

Funktionsbeschreibung

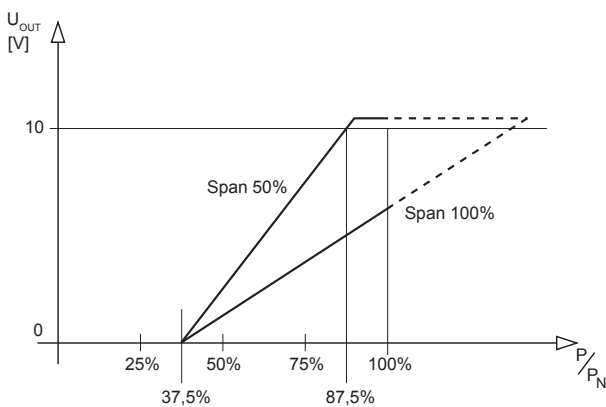
Zero = 0% / Span = 25% ; Zero = 0% / Span = 100%



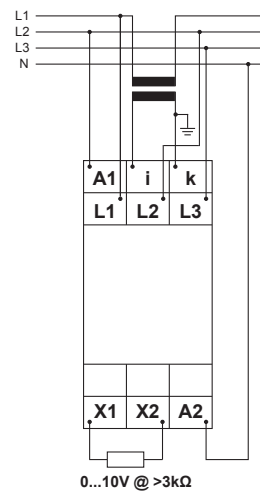
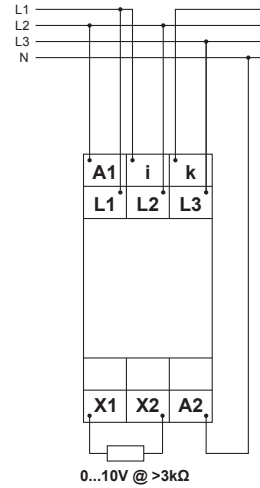
Zero = 25% / Span = 25% ; Zero = 25% / Span = 75%



Zero = 37,5% / Span = 50% ; Zero = 37,5% / Span = 100%



Anschlussbilder



Abmessungen

