



Lastwächter - Wirkleistungserfassung

Status: **Verfügbar** Datenblatt erstellt: **02.07.2024**

Art.Nr.: 2394702 - Serie: Gamma - EAN: 9008662006157



- ✓ Lastwächter Serie GAMMA
- ✓ Wirkleistungserfassung in 1- oder 3-Phasenlasten
- ✓ Multifunktion
- ✓ Temperaturüberwachung der Motorwicklung
- ✓ Reset-Taste
- ✓ Fehlerspeicher
- ✓ Erkennung abgeschalteter Verbraucher
- ✓ FU tauglich (10 bis 100Hz)
- ✓ Versorgungsspannung wählbar über Trafomodul TR3
- ✓ 2 Wechsler
- ✓ Baubreite 45mm
- ✓ Industriebauform

Beschreibung

Wirkleistungsmessung von Elektromotoren für stabile und leicht bedienbare Überwachung von Antrieben, Maschinen und Anlagen.

Allgemeine Produktinformationen

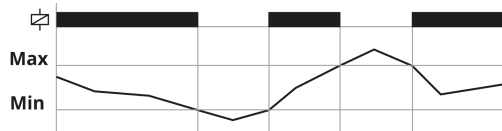
Kurzbeschreibung	Wirkleistungserfassung in 1- oder 3-Phasenlasten
Art.Nr.	2394702
EAN	9008662006157
Hauptkategorie	Lastwächter
Serie	Gamma
Typ	G4BM480V12ATL20
Bauform	Industriebauform
Versorgung	12-500V AC
Abmessungen	22.5 x 108 x 90 mm



Funktionen und Messgrößen

Anzahl Funktionen

2



Windowfunktion (WIN)

Über- oder unterschreitet der gemessene Wert das eingestellte Fenster, fällt das Ausgangsrelais ab. Das Ausgangsrelais zieht wieder an, sobald der Wert erneut in das eingestellte Fenster eintritt.

Maximum- und Minimumüberwachung (MM)

Der eingestellte Schwellwert IMax muss größer als der eingestellte Schwellwert IMin sein. Wenn der gemessene Strom den eingestellten Schwellwert IMax überschreitet, beginnt die eingestellte Auslöseverzögerung (Delay) abzulaufen. Nach Ablauf der Verzögerungszeit fällt das Ausgangsrelais Rel1 ab. Sinkt der gemessene Strom unter den eingestellten Schwellwert IMax, zieht das Ausgangsrelais Rel1 wieder an. Unterschreitet der gemessene Strom den eingestellten Schwellwert IMin, beginnt die eingestellte Auslöseverzögerung (Delay) abzulaufen. Nach Ablauf der Verzögerungszeit, fällt das Ausgangsrelais Rel2 ab. Steigt der gemessene Strom über den eingestellten Schwellwert IMin, zieht das Ausgangsrelais Rel2 wieder an.

Versorgungskreis

Nennverbrauch d.c.	3 W / 3,5 VA
Versorgungsspannung a.c.	12 ... 500 V
Toleranz der Versorgungsspannung a.c.	laut Angabe Netzteil
Nennverbrauch a.c.	3 W / 3,5 VA
Einschaltdauer	100%
Wiederanlaufzeit	500 ms
Abfallsspannung	>30% der Versorgungsspannung
Überspannungskategorie	III (IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung	4 kV

Zustandsanzeigen

Versorgung/Zeitablauf	Grüne LED U/t ON: Versorgungsspannung liegt an
Versorgung/Zeitablauf	Grüne LED U/t blinkt: Anzeige Anlaufüberbrückung
Ausgangszustand	Gelbe LED Rel 1 ON/OFF: Stellung des Ausgangsrelais Rel 1
Ausgangszustand	Gelbe LED Rel 2 ON/OFF: Stellung des Ausgangsrelais Rel 2
Ausgangszustand	Gelbe LED I=0 ON/OFF: Anzeige abgeschalteter Verbraucher
Error / Überwachungsfunktion	Rote LED ON/OFF: Anzeige Fehler für entsprechende Schwelle
Fehler / Überwachungsfunktion 2	Rote LED Temp ON/OFF: Anzeige Übertemperatur
Fehler / Überwachungsfunktion	Rote LED blinkt: Anzeige Auslöseverzögerung für entsprechende Schwelle



Mechanische Ausführung

Gehäusematerial	aus selbstverlöschendem Kunststoff
Gehäuse Schutzart	IP40
Montage	Hutschiene TH 35 7,5-15 gemäß IEC 60715:2017 / EN 60715:2017
Klemmen/Anschlüsse	Berührungssichere Zugbügelklemmen nach DGUV 3 (Schraubendreher PZ1 erforderlich)
Klemmen/Anschlüsse Schutzart	IP20
Einbaulage	beliebig
Maximales Anzugsdrehmoment	1 Nm
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

Messkreis - Temperatur

Messeingang	T1-T2
	<1,5kW
Ansprechwert (Relais fällt ab)	≥3,6kW
Rückfallwert (Relais zieht an)	≤1,8kW
Abschaltung bei Leiterkurzschluss	nein
Messspannung an Klemmen	≤7,5V bei R ≤4,0kW (nach EN 60947-8)
Überspannungskategorie	III (nach IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung	4kV



Messkreis - I

Stromunterbrechung

Messbereiche 0,75kW, 1,5kW: 150mA Messbereiche 3kW, 6kW: 180mA

Stromflusserkennung

Messbereiche 0,75kW, 1,5kW: 300mA Messbereiche 3kW, 6kW: 360mA

Schaltschwellen

Schaltschwelle P1: 10% bis 120% von PN Schaltschwelle P2: 5% bis 110% von PN

Hysterese

1% vom Maximalwert des Messbereiches

Messkreis - Leistung

Mess-Eingangsspannung	umschaltbar zwischen 0,75kW, 1,5kW, 3kW und 6kW
Wellenform	AC Sinus: 10 bis 400Hz Sinusbewertete PWM: 10 bis 100Hz
Messeingang Spannung	Klemmen L1-L2-L3 1-Phasenlast 0 bis 480V a.c. 3-Phasenlast 3~ 0 bis 480/277V
Überlastbarkeit - Spannung	1-Phasenlast 550V a.c. 3-Phasenlast 3~ 550/318V
Eingangswiderstand	1,25MΩ
Messeingang Strom	Klemmen i-k Messbereiche 0,75kW, 1,5kW: 0,15 bis 6A Messbereiche 3kW, 6kW: 0,3 bis 12A (für l>8A Abstand >5mm)
Überlastbarkeit	12A permanent
Eingangswiderstand - Strom	<10mΩ

Ausgangskreis

Type	Relais
Kontakt 1	1 Wechsler
Bemessungsspannung	250 V a.c.
Schaltleistung	750 VA (3 A/250 V a.c.), wenn der Abstand zwischen den Geräten kleiner 5mm ist. 1250 VA (5 A/250 V a.c.), wenn der Abstand zwischen den Geräten größer als 5mm ist.
Sicherung	5A flink
Mechanische Lebensdauer	20 x 10 ⁶ Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer	2 x 10 ⁵ Schaltspiele (1000VA)
Schalthäufigkeit	max. 60/min bei 100VA
Schalthäufigkeit	max. 6/min bei 1000VA (nach IEC 60947-5-1)
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Überspannungskategorie	III (nach IEC 60664-1)

Steuereingang

Steuereingang	Y (auf Potenzial des Messkreises)
Funktion	Fehlerspeicher (Brücke Y1-Y2)
Belastbar	nein
Maximale Kabellänge	Y1-Y2: 10 m (verdrillt)
Reset	Öffner im Versorgungskreis

Messkreis

Messgröße	Wirkleistung
-----------	--------------

Umgebungsbedingungen und allgemeine Informationen



Umgebungstemperatur IEC	-25 ... +55 °C (IEC 60068-1)
Umgebungstemperatur UL	-25 ... +40 °C (UL 508)
Lagertemperatur	-25 ... +70 °C
Transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	15 ... 85 % (IEC 60721-3-3) 3K3
Vibrationsfestigkeit	10 ... 55Hz 0.35mm (IEC 60068-2-6)
Stoßfestigkeit	15g 11ms (IEC 60068-2-27)
Verschmutzungsgrad	2, durch Einbau in geeignete Gehäuse kann Verschmutzungsgrad erhöht werden (nach IEC 60664-1)

Genauigkeit

Grundgenauigkeit	±2 % (vom Skalenendwert)
Einstellgenauigkeit	<=5 % vom Skalenendwert
Wiederholgenauigkeit	±2 %
Spannungseinfluß	-
Temperatureinfluß	<=0.02 % / °C

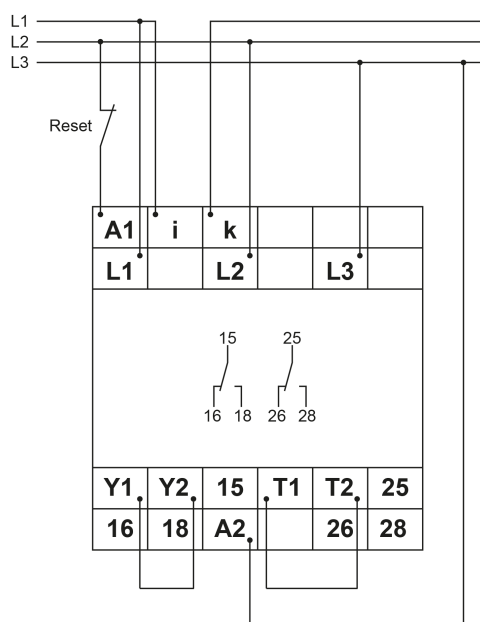
Logistik

Mindestbestellmenge	1
Zollnummer	85364900
EAN	9008662006157
Herkunftsland	AT
Bruttogewicht (g)	290

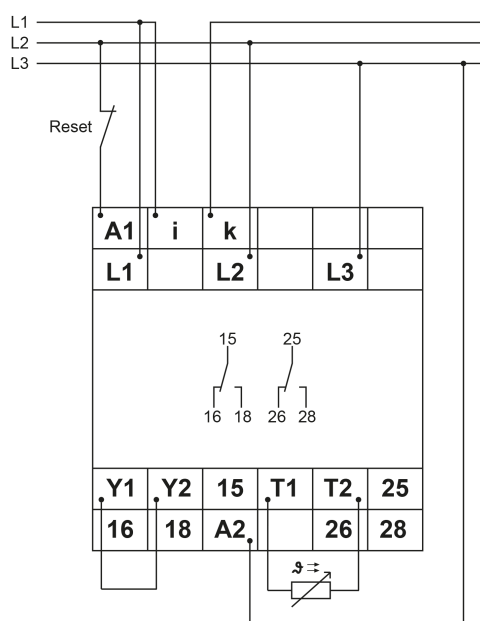
Verfügbare Zertifizierungen / Konformitäten

EAC	Dokument öffnen
CE	Dokument öffnen
UL	Dokument öffnen
c(UL)	Dokument öffnen
REACH	Dokument öffnen
WEEE	Dokument öffnen
TSCA	Dokument öffnen
RoHs	Dokument öffnen
CMRT	Dokument öffnen

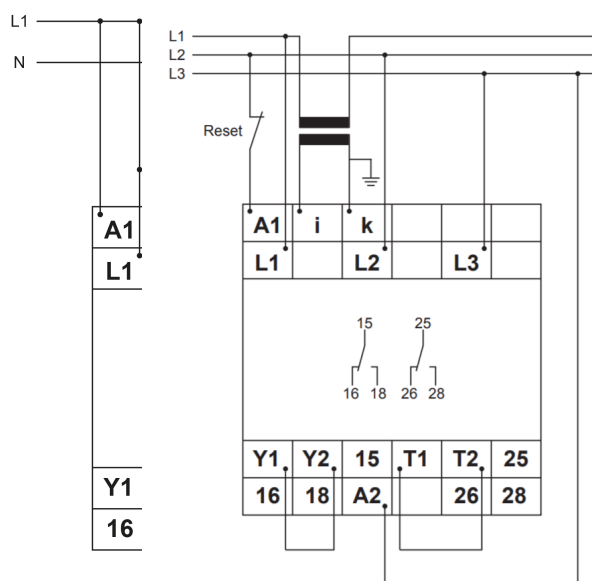
Medien & Zeichnungen



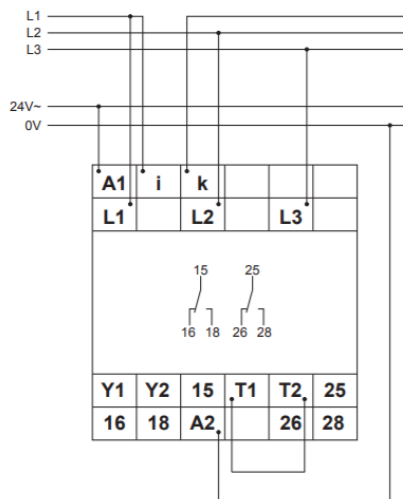
Anschluss 3~ 400V mit Powermodul 400V a.c. mit Fehlerspeicher I N



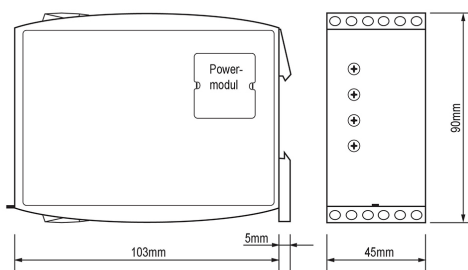
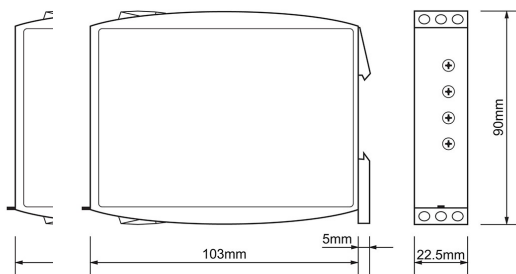
**Anschluss 3~ 400V mit
Powermodul 400V a.c. mit
Fehlerspeicher und Überwachung
Temperaturfühler I N**



Anschluss 1~	Anschluss 3~
230V mit	400V mit
Powermodul	Powermodul
230V a.c. ohne	400V a.c. mit
Fehlerspeicher	Fehlerspeicher
mit	und
Stromwandler I	Stromwandler I
N>12A	N>12A



Anschluss 3~
400V mit
Powermodul 24V
a.c. ohne
Fehlerspeicher I
N



CAD Files

STEP_G2_TRAFO_de.STEP

[Datei herunterladen](#)

STEP_G2_de.STEP

[Datei herunterladen](#)

STEP_G4_de.STEP

[Datei herunterladen](#)

Tele Haase Steuergeräte Ges.m.b.H

Vorarlberger Allee 38
1230 Vienna
Austria

RUFEN SIE AN



+43 / 1 / 614 74 - 0

ONLINE SUPPORT



support@tele-haase.at

Änderungen und Irrtümer vorbehalten