



## Überwachungsrelais- Phasenfolge- Phasenausfall

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

Art.Nr.: 2390000 - Serie: Gamma - EAN: 9008662002296



- ✓ Überwachungsrelais Serie GAMMA
- ✓ Phasenfolgeüberwachung
- ✓ Phasenausfallüberwachung
- ✓ Asymetrieüberwachung (Rückspannungserkennung)
- ✓ Messspannung = Versorgungsspannung
- ✓ Versorgungsspannung 3x 400V
- ✓ 2 Wechsler
- ✓ Baubreite 22,5mm
- ✓ Industriebauform

### Beschreibung

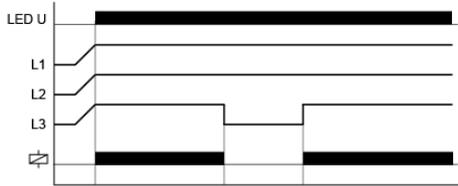
Kompakte und zuverlässige Messung von Spannung, Strom, Cosinus phi, Temperatur oder Füllständen.

### Allgemeine Produktinformationen

<b>Kurzbeschreibung</b>	Phasenfolge-, Phasenausfallsüberwachung, 400V, 2 Wechsler
<b>Art.Nr.</b>	2390000
<b>EAN</b>	9008662002296
<b>Hauptkategorie</b>	Überwachungsrelais
<b>Serie</b>	Gamma
<b>Typ</b>	G2PF400VS02
<b>Bauform</b>	Industriebauform
<b>Versorgung</b>	400V AC
<b>Abmessungen</b>	22.5 x 18 x 90 mm

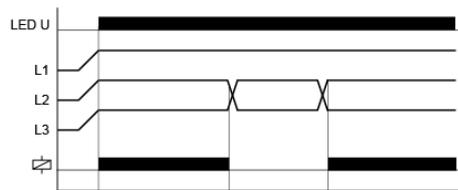
### Funktionen und Messgrößen

Anzahl Funktionen 2



#### Phasenausfall (Pha)

Sobald eine der drei Phasen ausfällt, zieht das Ausgangsrelais R an und fällt ab (gelbe LED leuchtet nicht). Zur sicheren Erkennung von Phasenausfällen sollte die Asymmetriefunktion aktiviert werden. Es wird empfohlen, den Neutralleiter des Überwachungsrelais anzuschließen, sobald Lasten im System den Nulleiteranschluss verwenden.



#### Phasenfolge (Phf)

Wenn alle Phasen in der richtigen Reihenfolge angeschlossen sind und die gemessene Asymmetrie kleiner als der festgelegte Wert ist, zieht das Ausgangsrelais an (gelbe LED leuchtet). Wenn sich die Phasenfolge ändert, fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Es wird empfohlen, den Neutralleiter des Überwachungsrelais anzuschließen, sobald Lasten im System den Nulleiteranschluss verwenden.

### Versorgungskreis

Nennverbrauch d.c.	9VA
Versorgungsspannung a.c.	400 V
Toleranz der Versorgungsspannung a.c.	3(N) ~ 342 ... 457V
Nennfrequenz	a.c. 48 ... 63 Hz
Nennverbrauch a.c.	9VA
Einschaltdauer	100%
Wiederanlaufzeit	<100ms
Abfallsspannung	>20% der Versorgungsspannung
Überspannungskategorie	III (IEC 60664-1)
Bemessungsstoßspannung	4 kV

### Zustandsanzeigen

Versorgung/Zeitablauf	Grüne LED U ON: Versorgungsspannung liegt an
Ausgangszustand	Gelbe LED ON/OFF: Stellung des Ausgangsrelais

### 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 2.5mm<sup>2</sup> mit/ohne Aderendhülse
- 1 x 4mm<sup>2</sup> ohne Aderendhülse
- 2 x 0.5 bis 1.5mm<sup>2</sup> mit/ohne Aderendhülsen
- 2 x 2.5mm<sup>2</sup> flexibel ohne Aderendhülsen



## Ausgangskreis

<b>Type</b>	Relais
<b>Kontakt 1</b>	1 Wechsler
<b>Klemmen/Anschlüsse 1</b>	15-16-18
<b>Kontakt 2</b>	1 Wechsler
<b>Klemmen/Anschlüsse 2</b>	25-26-28
<b>Bemessungsspannung</b>	250 V a.c.
<b>Schaltleistung</b>	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 wenn der Abstand zwischen den Geräten größer als 5mm ist.
<b>Sicherung</b>	5A flink
<b>Mechanische Lebensdauer</b>	20 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
<b>Elektrische Lebensdauer</b>	2 x 10 <sup>5</sup> Schaltspiele (1000VA)
<b>Schalzhäufigkeit</b>	max. 60/min bei 100VA
<b>Schalzhäufigkeit</b>	max. 6/min bei 1000VA (nach IEC 60947-5-1)
<b>Bemessungsstoßspannung</b>	4 kV
<b>Überspannungskategorie</b>	III (nach IEC 60664-1)

## Messkreis

<b>Messgröße</b>	Array
<b>Messbereich</b>	3(N)- 400/230V
<b>Klemmen/Anschlüsse</b>	(N)-L1-L2-L3
<b>Überlastbarkeit</b>	3(N)- 457/264V
<b>Eingangswiderstand</b>	15k
<b>Frequenzbereich - Sinusförmig</b>	48 bis 63Hz
<b>Asymmetrie Schaltschwelle</b>	fix, typ. 30%
<b>Bemessungsstoßspannung</b>	4kV
<b>Überspannungskategorie</b>	III (nach IEC 60664-1)

## Umgebungsbedingungen und allgemeine Informationen

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

## Logistik

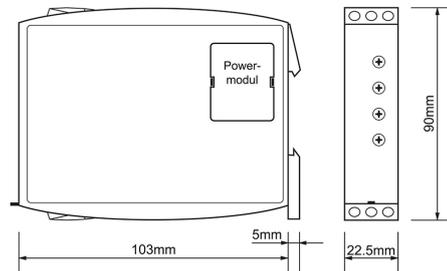
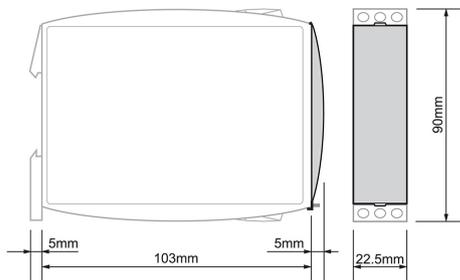
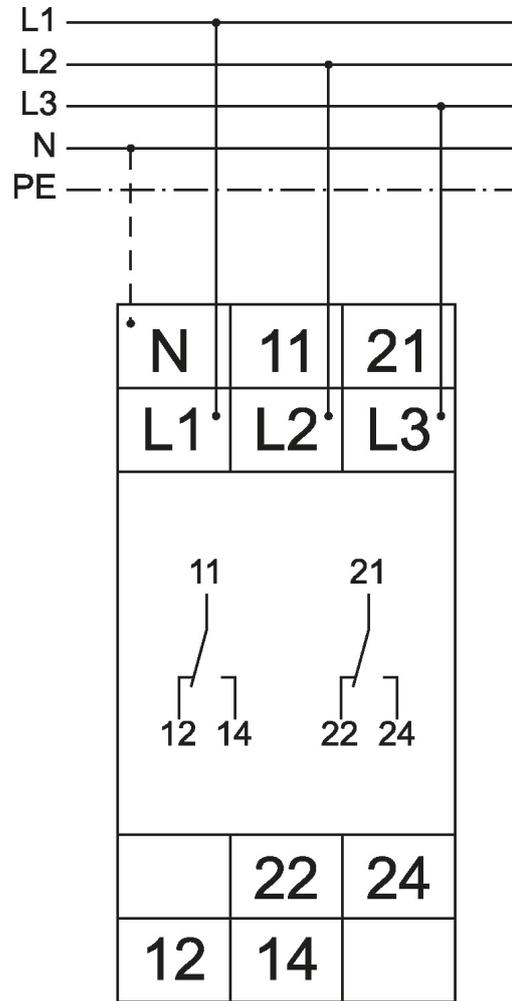
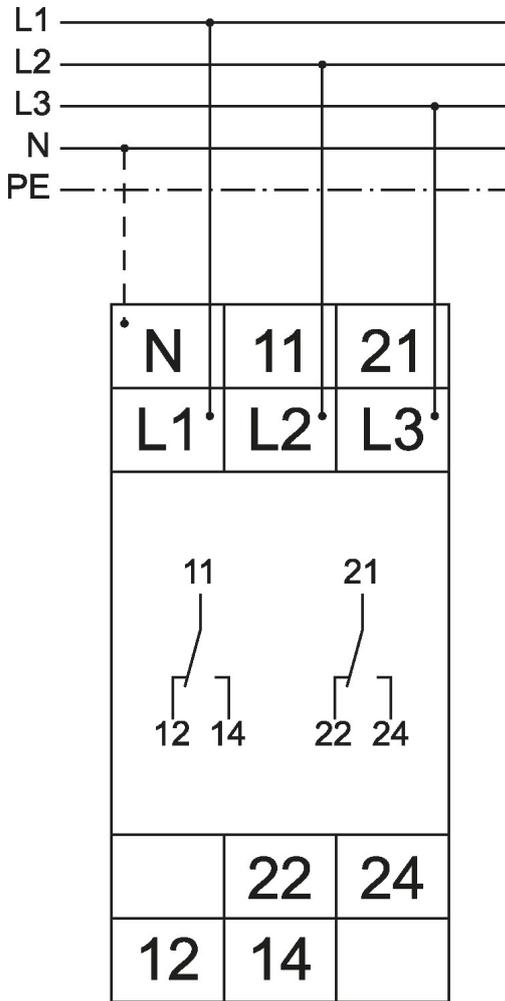
<b>Mindestbestellmenge</b>	1
<b>Zollnummer</b>	85364900
<b>EAN</b>	9008662002296
<b>Herkunftsland</b>	AT
<b>Bruttogewicht (g)</b>	138

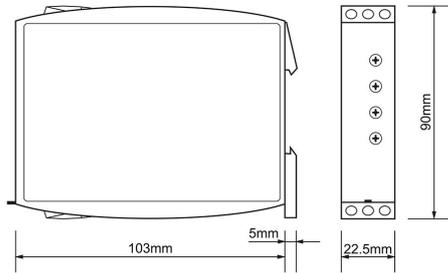


### Verfügbare Zertifizierungen / Konformitäten

<b>EAC</b>	<a href="#">Dokument öffnen</a>
<b>CE</b>	<a href="#">Dokument öffnen</a>
<b>UL</b>	<a href="#">Dokument öffnen</a>
<b>c(UL)</b>	<a href="#">Dokument öffnen</a>
<b>REACH</b>	<a href="#">Dokument öffnen</a>
<b>WEEE</b>	<a href="#">Dokument öffnen</a>
<b>TSCA</b>	<a href="#">Dokument öffnen</a>
<b>RoHs</b>	<a href="#">Dokument öffnen</a>
<b>CMRT</b>	<a href="#">Dokument öffnen</a>

Medien & Zeichnungen





### CAD Files

STEP\_G2\_TRAFO\_de.STEP

[Datei herunterladen](#)

STEP\_G2\_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