



Serie GAMMA

Zoomspannung 24 bis 240V AC/DC

2 Wechsler

Baubreite 22.5mm

Industriebauform



## Technische Daten

### 1. Funktionen

S Stern-Dreieck Anlauf

### 2. Zeitbereiche

Sternzeit

Zeitendbereich	Einstellbereich
10s	500ms 10s
30s	1500ms 30s
1min	3s 1min
3min	9s 3min

Umschlagzeit

Zeitendbereich (fix)

40ms
60ms
80ms
100ms

### 3. Anzeigen

Grüne LED ON:	Versorgungsspannung liegt an Ausgangsrelais für Dreieckschütz angezogen (Klemmen 25-28)
Grüne LED blinkt:	Anzeige des Zeitablaufs Sternzeit
Gelbe LED ON/OFF:	Stellung des Ausgangsrelais für Sternschütz (Klemmen 15-18)

### 4. 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 2.5mm<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

### 5. Versorgungskreis

Versorgungsspannung:	24 bis 240V AC/DC	Klemmen A1-A2 (galvanisch getrennt)
Toleranz:	24 bis 240V DC	-20% bis +25%
	24 bis 240V AC	-15% bis +10%
Nennfrequenz:	48 bis 400Hz	24 bis 240V AC
	16 bis 48Hz	48 bis 240V AC
Nennverbrauch:	2.5VA (1W)	
Einschaltdauer:	100%	
Wiederbereitschaftszeit:	500ms	
Kurvenform bei AC:	Sinus	
Restwelligkeit bei DC:	10%	
Abfallspannung:	>15% der Versorgungsspannung	
Überspannungskategorie:	III (nach IEC 60664-1)	
Bemessungsstoßspannung:	4kV	

### 6. Ausgangskreis

2 potenzialfreie Wechsler  
Bemessungsspannung: 250V AC  
Schaltleistung: 750VA (3A / 250V AC)  
Wenn der Abstand zwischen den Geräten kleiner 5mm ist!

Schaltleistung: 1250VA (5A / 250V AC)  
Wenn der Abstand zwischen den Geräten größer 5mm ist!

Absicherung: 5A flink  
Mechanische Lebensdauer: 20 x 10<sup>6</sup> Schaltspiele  
Elektrische Lebensdauer: 2 x 10<sup>5</sup> Schaltspiele  
bei 1000VA ohmscher Last  
max. 60/min bei 100VA ohmscher Last  
max. 6/min bei 1000VA ohmscher Last  
(nach IEC 60947-5-1)

Überspannungskategorie: III (nach IEC 60664-1)  
Bemessungsstoßspannung: 4kV

### 7. Genauigkeit

Grundgenauigkeit: ±1% (vom Skalenendwert)  
Frequenzgang: -  
Einstellgenauigkeit: ≤5% (vom Skalenendwert)  
Wiederholgenauigkeit: <0.5% oder ±5ms  
Spannungseinfluss: -  
Temperatureinfluss: ≤0.01% / °C

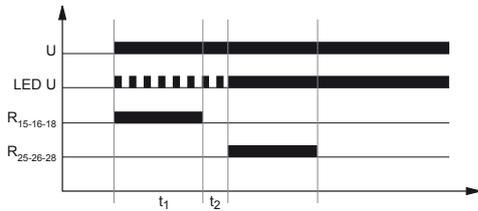
### 8. Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur: -25 bis +55°C (nach IEC 60068-1)  
-25 bis +40°C (nach UL 508)  
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)  
Vibration: 10 bis 55Hz 0.35mm  
(nach IEC 60068-2-6)  
Stoßfestigkeit: 15g 11ms (nach IEC 60068-2-27)

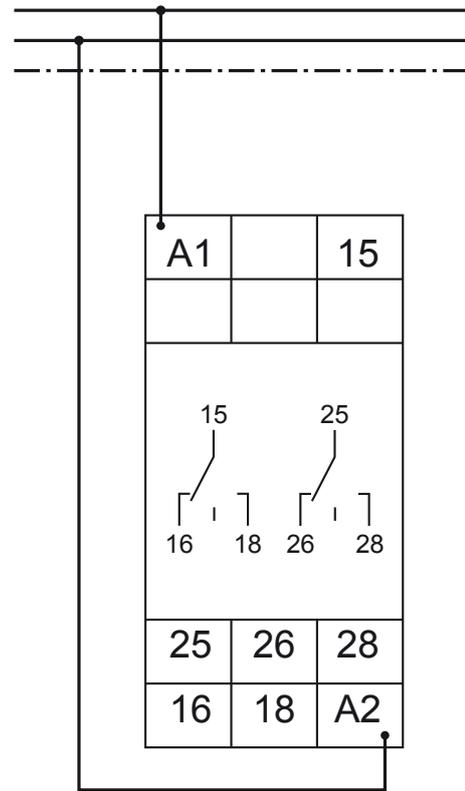
## Funktionsbeschreibung

### Stern-Dreieck Anlauf (S)

Mit Anlegen der Versorgungsspannung U zieht das Ausgangsrelais für den Sternschütz an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Sternzeit ( $t_1$ ) beginnt zu laufen (grüne LED blinkt). Nach Ablauf der Sternzeit (grüne LED leuchtet) fällt das Ausgangsrelais für den Sternschütz ab (gelbe LED leuchtet nicht) und die eingestellte Umschlagzeit ( $t_2$ ) beginnt zu laufen. Nach Ablauf der Umschlagzeit zieht das Ausgangsrelais für den Dreiecksschütz an. Um die Funktion wieder zu starten muss die Versorgungsspannung unterbrochen und erneut angelegt werden



## Anschlussbilder



## Abmessungen

