

- Installationsbauform
- Baubreite 35 mm
- Netzfreischalter mit allpoliger Abschaltung
- 2 Schließer



## Technische Daten

### 1. Funktionen

0 Automatik AUS  
I Automatik EIN

### 2. Zeitbereiche

Freischaltzeit	Einstellbereich
Zuschaltzeit	fix, ca. 6s
	fix, ca. 0.5s

### 3. Anzeigen

Grüne LED ON: Versorgungsspannung liegt an  
Gelbe LED ON: Netz zugeschaltet

### 4. Mechanische Ausführung

Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff, Schutzart IP40  
Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 50022  
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. Eingangskreis

Versorgungsspannung: 230V AC Klemmen L $\uparrow$ -N $\uparrow$  (unten am Gerät)  
Toleranz: -15% bis +10%  
Nennfrequenz: 48 bis 63Hz  
Nennverbrauch: 11VA (1.6W)  
Einschaltdauer: 100%  
Wiederbereitschaftszeit: –  
Restwelligkeit bei DC: –  
Abfallspannung: >10% der Versorgungsspannung

### 6. Ausgangskreis

2 potentialfreie Schließer Klemmen L $\uparrow$  L $\uparrow$  N $\uparrow$  N $\uparrow$  (oben am Gerät)  
Schaltleistung: 4000VA (16A/250V AC)  
Absicherung: 16A flink  
Mechanische Lebensdauer: 30 x 10<sup>6</sup> Schaltspiele  
Elektrische Lebensdauer: 2 x 10<sup>5</sup> Schaltspiele bei 1000VA ohmscher Last  
Schalthäufigkeit: max. 60/min bei 100VA ohmscher Last  
max. 6/min bei 1000VA ohmscher Last (entspricht IEC 947-5-1)  
Isolationsnennspannung: 250V AC (entspricht IEC 664-1)  
Bemessungsstoßspannung: 4kV, Überspannungskategorie III (entspricht IEC 664-1)

### 7. Meßkreis

Meßausgang: Klemmen Ausgangskreis  
Überwachungsspannung: 200 bis 250mV DC  
Einschaltstrom: 5 bis 200mA  
Ausschaltstrom: fix, ca. 70% des Einschaltstroms

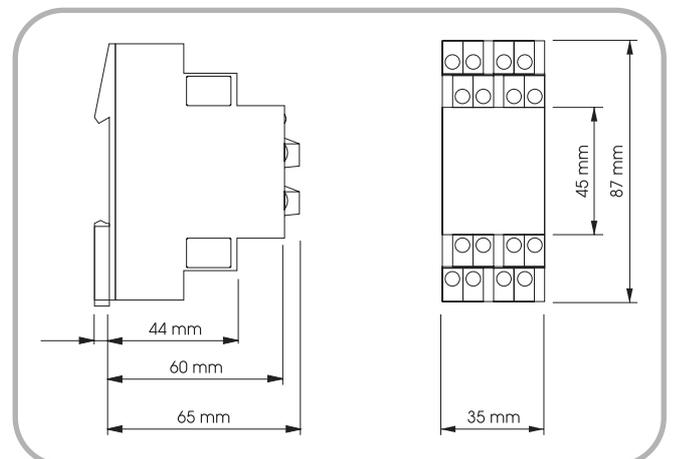
### 8. Genauigkeit

Grundgenauigkeit:  $\pm 10\%$  (vom Skalendwert)  
Einstellgenauigkeit:  $\leq 5\%$  (vom Skalendwert)  
Wiederholgenauigkeit:  $\leq 2\%$   
Spannungseinfluß:  $\leq 0.5\%/V$   
Temperatureinfluß:  $\leq 0.1\%/^{\circ}C$

### 9. Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur: -25 bis +55°C (entspricht IEC 68-1)  
Lagertemperatur: -25 bis +70°C  
Transporttemperatur: -25 bis +70°C  
Relative Luftfeuchtigkeit: 15% bis 85% (entspricht IEC 721-3-3 Klasse 3K3)  
Verschmutzungsgrad: 2, im eingebauten Zustand 3 (entspricht IEC 664-1)

### 10. Abmessungen



## Funktionsbeschreibung

Für die ordnungsgemäße Funktion des Gerätes muß der Gleichstromwiderstand der benutzten Verbraucher ausreichend gering sein. Um dies sicherzustellen, muß der Verbraucher eventuell mit einer Grundlastkomponente (Typ GLE) ausgerüstet werden (die Grundlastkomponente wird gemeinsam mit dem Verbraucher an die Spannung angelegt).

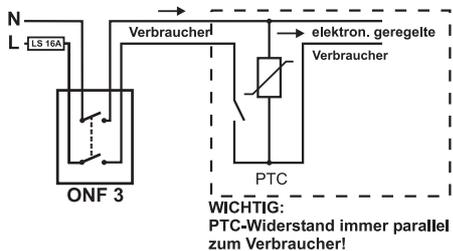
### (1) Automatik AUS (0):

Zu Prüfzwecken ist die automatische Überwachung abgeschaltet. Der Stromkreis ist ständig mit dem Netz verbunden und das Ausgangsrelais zieht beim Anlegen der Versorgungsspannung an (gelbe LED leuchtet).

### (2) Automatik EIN (1):

Sinkt der von den angeschlossenen Verbrauchern benötigte Strom unter 70% des mit  $I_{on}$  eingestellten Einschaltstromes, fällt das Ausgangsrelais nach Ablauf der Freischaltzeit (6s) ab und der Stromkreis wird so vom Netz getrennt.

Mit einer sehr kleinen Gleichspannung wird nun die Leitung auf das Zuschalten von Verbrauchern überwacht. Übersteigt durch das Zuschalten eines Verbrauchers der Strom den eingestellten Wert, zieht das Ausgangsrelais wieder an (gelbe LED leuchtet) und der Stromkreis wird wieder mit dem Netz verbunden.



$$I_{ein} = 5\text{mA} \dots 200\text{mA} \sim \mu 230\text{V} \sim 16\text{A} \sim \frac{1}{10}$$

$$I_{aus} = 0,7 \times I_{ein} \quad \text{max. } 1.000\text{W}$$

Schaltungsbeispiel für Verbraucher mit sehr geringem Einschaltstrom ( $< I_{ON}$ ). Zur Erhöhung des Einschaltstromes wird die Grundlastkomponente (GLE) nach der Schaltstelle (z.B. Lichtschalter/Gerätenetzschalter) parallel zum Verbraucher in das Netz eingebaut.

## Anschlußbilder ONF3

