

B/C 0218980

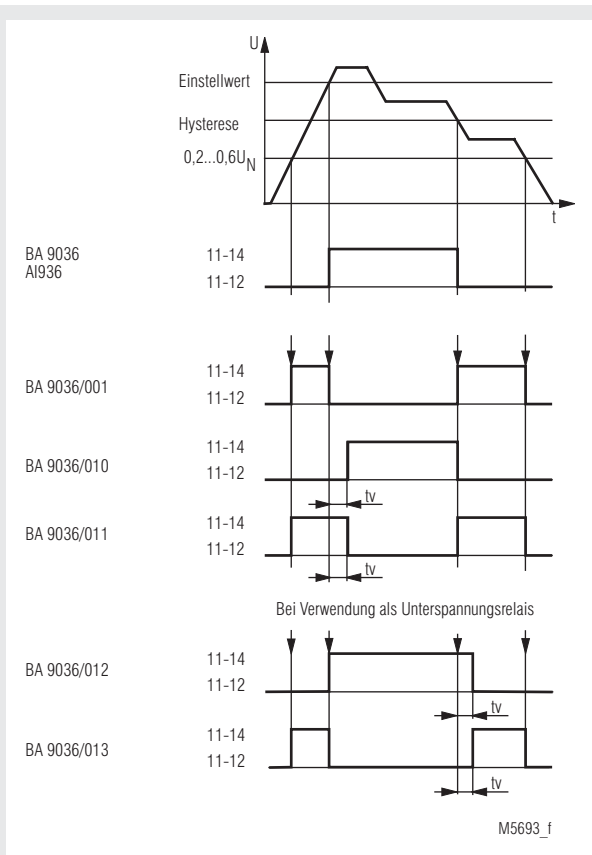


BA 9036

AI 936

- nach IEC/EN 60 255, DIN VDE 0435-303
- 1-phasig
- Meßbereiche von 24 bis 400 V
- einstellbare Ansprech- und Rückfallwerte
- ohne Hilfsspannung
- BA 9036 mit LED-Anzeigen für Betriebsbereitschaft und Kontaktstellung
- BA 9036: 2 Wechsler
- AI 936: 1 Wechsler
- BA 9036 wahlweise mit einstellbarer Zeitverzögerung bei Ansprechen oder Rückfall
- 45 mm Baubreite

### Funktionsdiagramm



### Zulassungen und Kennzeichen



\* siehe Varianten

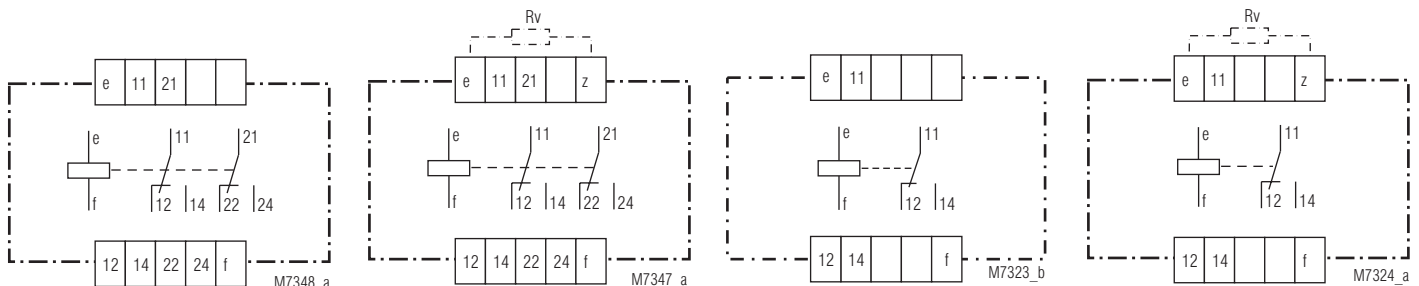
### Anwendung

Spannungsüberwachung von Gleich- und Wechselspannungsnetzen

### Geräteanzeige

BA 9036:  
 obere LED: leuchtet bei anliegender Betriebsspannung  
 untere LED: leuchtet bei aktiviertem Ausgangsrelais

### Schaltbilder



BA 9036  
Anschlußbild für Wechselspannung

BA 9036  
Anschlußbild für Gleichspannung

AI 936  
Anschlußbild für Wechselspannung

AI 936  
Anschlußbild für Gleichspannung

Bei Betrieb mit Vorwiderstand ist die Meßspannung ebenfalls an e + und f anzulegen.

Technische Daten	
<b>Eingang</b>	
<b>Nennspannung <math>U_N</math>:</b>	AC 42, 110, 127, 230, 240, 290, 400 V DC 24, 48, 60 V DC 110*, 127*, 220*, 240 V*
	BA 9036: DC 110 V*: ZWS 20 SL 1,5 k $\Omega$ 20 W DC 127 V*: ZWS 20 SL 1,6 k $\Omega$ 20 W DC 220 V*: ZWS 35 SL 3,9 k $\Omega$ 35 W DC 240 V*: ZWS 35 SL 4,7 k $\Omega$ 35 W AI 936: DC 110 V*: ZWS 20 SL 1,5 k $\Omega$ 20 W DC 220 V*: ZWS 35 SL 3,9 k $\Omega$ 35 W *) mit externem Vorwiderstand
<b>Nennverbrauch:</b>	6 VA / 10 W
<b>Nennfrequenz:</b>	50 oder 60 Hz
<b>Frequenzbereich:</b>	$\pm 5\%$
<b>Temperatureinfluß:</b>	$< 0,05\%$ / K
<b>Überlastbarkeit:</b>	1,2 $U_N$ dauernd

Einstellbereiche	
<b>Einstellung:</b>	0,85 ... 1,05 $U_N$
<b>Rückfallverhältnis</b> (Hysterese)	0,75 ... 0,95 des Einstellwertes
<b>Wiederholgenauigkeit:</b>	$\pm 0,5\%$
<b>Ansprechverzögerung <math>t_v</math>:</b> nur bei BA 9036	0,5 ... 10 s einstellbar, im Bereich 0,2 ... 0,6 $U_N$ fällt das Ausgangsrelais unverzögert ab.

Ausgang	
<b>Kontaktbestückung</b>	
BA 9036:	2 Wechsler
AI 936:	1 Wechsler
<b>Thermischer Strom <math>I_{th}</math>:</b>	6 A
<b>Schaltvermögen</b>	
nach AC 15	
Schließer:	3 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1
Öffner:	1 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1
<b>Elektrische Lebensdauer</b>	
nach AC 15 bei 1 A, AC 230 V: $\geq 2,5 \times 10^5$ Schaltsp. IEC/EN 60 947-5-1	
<b>Kurzschlußfestigkeit</b>	
<b>max. Schmelzsicherung:</b>	4 A gL IEC/EN 60 947-5-1
<b>Mechanische Lebensdauer:</b>	30 x $10^6$ Schaltspiele

Allgemeine Daten	
<b>Nennbetriebsart:</b>	Dauerbetrieb
<b>Temperaturbereich:</b>	- 20 ... + 60°C
<b>Luft- und Kriechstrecken</b>	
Bemessungsstoßspannung/ Verschmutzungsgrad:	4 kV / 2 IEC 60 664-1
<b>EMV</b>	
Statische Entladung (ESD):	6 kV (Luftentladung) IEC/EN 61 000-4-2
Schnelle Transienten:	2 kV IEC/EN 61 000-4-4
Stoßspannungen (Surge) zwischen	
Versorgungsleitungen:	1 kV IEC/EN 61 000-4-5
zwischen Leitung und Erde:	2 kV IEC/EN 61 000-4-5
Funkentstörung:	Grenzwert Klasse B EN 55 011
<b>Schutzart:</b>	
Gehäuse:	IP 40 IEC/EN 60 529
Klemmen:	IP 20 IEC/EN 60 529
<b>Gehäuse:</b>	
Thermoplast mit V0-Verhalten nach UL Subjekt 94	
<b>Rüttelfestigkeit:</b>	
Amplitude 0,35 mm Frequenz 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60 068-2-6 EN 50 005	
<b>Klemmenbezeichnung:</b>	
<b>Leiteranschluß:</b>	
2 x 2,5 mm <sup>2</sup> massiv oder 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> Litze mit Hülse DIN 46 228-1/-2/-3/-4	
<b>Leiterbefestigung:</b>	
Flachklemmen mit selbstabhebender Anschlußscheibe IEC/EN 60 999-1 Hutschiene IEC/EN 60 715	
<b>Schnellbefestigung:</b>	
<b>Nettogewicht</b>	
BA 9036:	310 g
AI 936:	300 g

Technische Daten	
<b>Geräteabmessungen</b>	
<b>Breite x Höhe x Tiefe</b>	
BA 9036:	45 x 73 x 132 mm
AI 936:	45 x 77 x 127 mm
<b>Standardtypen</b>	
BA 9036 AC 230 V 50 Hz	
Artikelnummer:	0045288 Lagergerät
AI 936 AC 230 V 50 Hz	
Artikelnummer:	0001152 Lagergerät
• Nennspannung $U_N$ :	AC 230 V
• Baubreite:	45 mm

Variante	
BA 9036/61:	mit UL-Zulassung
BA 9036/001:	Überspannung/Ruhestrom
BA 9036/010:	Arbeitsstrom / Überspannung / Zeitverzögerung
BA 9036/011:	Ruhestrom / Überspannung / Zeitverzögerung
BA 9036/012:	Ruhestrom / Unterspannung / Zeitverzögerung
BA 9036/013:	Arbeitsstrom / Unterspannung / Zeitverzögerung

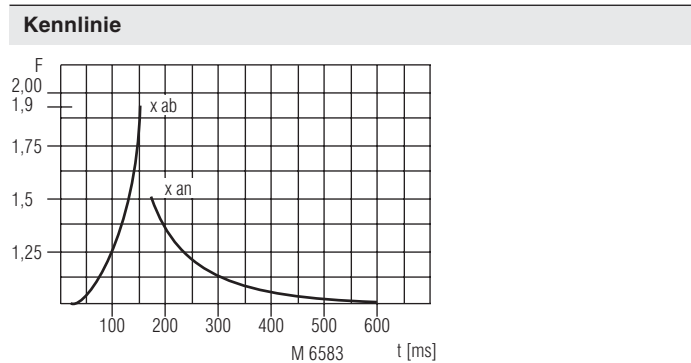
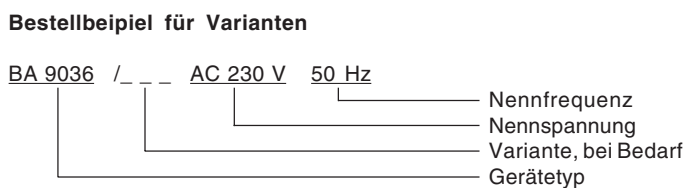


Diagramm Schaltverzögerung

Schaltverzögerung  $t_M$ :  
Das Diagramm zeigt die Schaltverzögerung in Abhängigkeit von den Meßgrößen "Xan - Xab" bei plötzlichem An- oder Abschalten. Bei langsamer Änderung der Meßgröße verringert sich die Verzögerungszeit.

Beispiel:

$U$  eingestellt = 200 V  
 $U$  angelegt = 230 V

$$F = \frac{230 \text{ V}}{200 \text{ V}} = 1,1$$

$$F = \frac{U \text{ angelegt}}{U \text{ eingestellt}}$$

$t_{M,an}$  = ca. 300 ms  
 $t_{M,ab}$  = ca. 60 ms

Zubehör	
ZWS 20 SL, ZWS 35 SL	Vorwiderstand
AI 936:	Abdeckhaube
K 70-34	