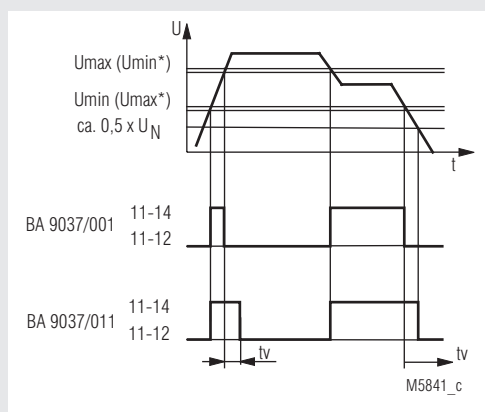


Relais voltmétriques BA 9037 VARIMETER



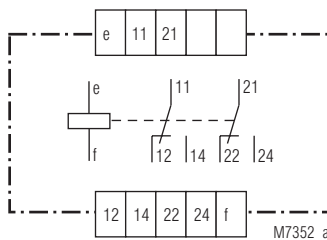
- Conformes à IEC/EN 60 255, DIN VDE 0435-303
- Monophasés
- Plages de mesure de 24 à 660 V
- Réglage linéaire et indépendant des valeurs d'appel et de retombée
- Détection des surtensions et manques de tension
- Sans tension auxiliaire
- Vaste plage de réglage
- Avec temporisation
- Principe du courant de repos (Relais de sortie ne pas activé en cas de défaut)
- Insensible aux harmoniques
- DEL pour affichage du fonctionnement et de la position des contacts
- Largeur utile 45 mm

Diagramme de fonctionnement



* réglage inversé U_{\min}/U_{\max} possible également. L'hystérésis aux points de commutation est $< 4\%$ à la valeur nominale.

Schéma



BA 9037.12

Homologations et sigles



Utilisation

Contrôle des surtensions et manques de tension dans les réseaux à tension continue ou alternative

Affichages

DEL supérieure: s'allume en présence de tension
DEL inférieure: s'allume quand le relais de sortie est activé

Caractéristiques techniques

Entrée

Tension assignée U_N : DC 24, 42, 60 V (protégé contre l'inversion des polarités)
Ces appareils sont étalonnés pour une tension continue. L'application d'une tension alternative sinusoïdale entraîne un écart de réponse de 11 % par rapport à la valeur affichée.
AC 110, 127, 230, 240, 400, 660, 690 V

Plages de mesure: 0,7 ... 1,3 U_N
Plage de tensions: 0,6 ... 1,4 U_N
Consommation nominale: DC 24 V 1 W
AC 24 V 2 VA
AC 230 V 5 VA
AC 500 V 10 VA

Fréquence assignée: 50 / 60 Hz
Plage de fréquences: $\pm 5\%$
Incidence de la température: $< 0,05\% / K$

Plages de réglage

Réglage des seuils de réponse : U_{\min} linéaire 0,7 ... 1,3 U_N
 U_{\max} linéaire 0,7 ... 1,3 U_N

Taux de retombée (hystérésis) : pour U_{\min} ou $U_{\max} < 0,96$
Précision de répétition : $< \pm 0,5\%$

Sortie

Garnissage en contacts
BA 9037.12: 2 contacts INV

Temporisation à la coupure: 24 V < 20 ms
220 V < 150 ms
500 V < 150 ms

Courant thermique I_{th} : 5 A

Caractéristiques techniques

Pouvoir de coupure

en AC 15
 contact NO: 3 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1
 contact NF: 1 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1

Longévité électrique

en AC 15 pour 3 A, AC 230 V: 5×10^5 manoeuvres. IEC/EN 60 947-5-1

Cadence de manoeuvres admissible:

6000 manoeuvres / h

Tenue aux courts-circuits calibre max. de fusible:

4 AgL IEC/EN 60 947-5-1

Longévité mécanique: $> 30 \times 10^6$ manoeuvres

Caractéristiques générales

Type de service: service continu

Plage de températures: - 40 ... + 70°C

Distances dans l'air et lignes de fuite

Catégorie de surtension / degré de contamination: 4 kV / 2 IEC 60 664-1

CEM

Décharge électrostatique: 8 kV (dans l'air) IEC/EN 61 000-4-2

rayonnement HF: 10 V/m IEC/EN 61 000-4-3

Tensions transitoires: 2 kV IEC/EN 61 000-4-4

Surtensions (Surge): 1 kV IEC/EN 61 000-4-5

Antiparasitage: seuil classe B EN 55 011

Degré de protection:

boîtier: IP 40 IEC/EN 60 529

bornes: IP 20 IEC/EN 60 529

Boîtier: thermoplastique à comportement V0 selon UL Subject 94

Résistance aux vibrations: amplitude 0,35 mm fréq. 10 ... 55 Hz IEC/EN 60 068-2-6

Résistance climatique: 20 / 060 / 04 IEC/EN 60 068-1

Repérage des bornes: EN 50 005

Connectique: 2 x 2,5 mm² massif ou 2 x 1,5 mm² multibrins avec embout DIN 46 228-1/-2/-3/-4

Fixation des conducteurs: bornes plates avec brides solidaires IEC/EN 60 999-1

Fixation instantanée: sur rail IEC/EN 60 715

Poids net: 240 g

Dimensions

Largeur x hauteur x prof.: 45 x 73 x 132 mm

Versions standards

BA 9037.12/001 AC / DC 24 V

Référence: 0030758 en stock

- Sans temporisation:
- Sortie: 2 contacts INV
- Tension assignée U_N : AC / DC 24 V
- Largeur utile: 45 mm

Variantes

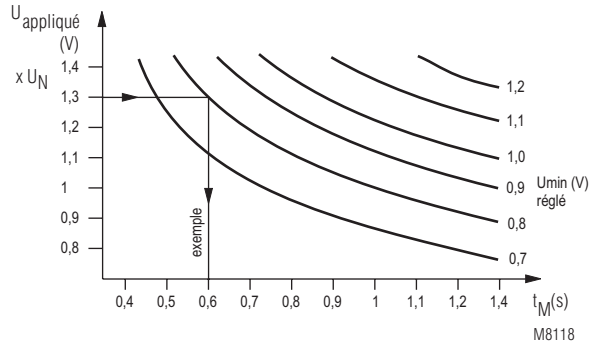
BA 9037.--/011: temporisation t_v réglable de 1 à 20 s
 En cas de coupure de courant ($< 0,5 U_N$), la temporisation affichée ne fonctionne pas et le relais de sortie retombe aussitôt.

Exemple de commande de variantes

BA 9037 .12 / _ _ _ AC 230 V 50 / 60 Hz

fréquence assignée
 tension assignée
 variante
 garn. en contacts
 type d'appareil

Courbe caractéristique



Temporisation à l'enclenchement t_M :

Le diagramme montre la variation de la temporisation à l'enclenchement en fonction de l'application soudaine de la tension $U_{appliquée}$ et de la valeur U_{min} réglée sur le potentiomètre.

Si la tension de mesure évolue lentement, la temporisation diminue.