

# BM2R

## Relais temporisés

### Syrline

#### 17,5 mm - 2 Relais 8A

- › 2 relais temporisés dans un boîtier 17,5mm
- › R2 temporisé ou temporisé par sélection en face avant
- › Multifonction ou monofonction
- › Multigamme (12 gammes commutables)
- › Multitension 12 →240 V AC/DC
- › Visualisation des états par 2 led
- › Possibilité d'alimenter une charge en parallèle de l'entrée de commande
- › Commande possible par capteur 3 fils (sortie PNP)



**SYR-LINE**

Specifications						
Fonctions	Temporisation	Sortie	Intensité nominale	Connexions	Tension d'alimentation	Référence
A - Ac - At - B - C - D - Di - H - Ht -N - TL - Tt	0,5 s →10 jours	2 relais inverseur	2 x 8 A	Bornes à vis	12 → 240 V ~/∞	BM2R08MV1
Elément de sortie						
Contact de sortie	2 CO temporisés (SPDT) (inverseur)					
Courant maximum de coupure	250 VAC/ 8 A resistive / 250 VDC / 0.3 A resistive					
Pouvoir de coupure (charge resistive)	NO / NC: 8 A 250 V AC / 8 A 30 VDC @ 25°C NO / NC: 5 A 250 V AC / 5 A 30 VDC @ 60°C					
Courant minimum de coupure	10 mA / 5 VDC					
Puissance maximum de coupure (charge résistive)	2000 VA / 80 W @ 25°C					
Durée de vie électrique (manoeuvres)	10 <sup>5</sup> cycles à 250 VAC/ 8 A resistive					
Nb de cycle maximum (à puissance coupure maximum)	360 cycles / heure					
Durée de vie mécanique (manoeuvres)	10 x 10 <sup>6</sup> cycles					
Tension de choc	5 kV (1.2/50µs)					
Rigidité diélectrique, bobine / contacts	IEC 60664-1: 5 kV /1 min / 1 mA / 50 Hz					
Rigidité diélectrique entre contacts	2,5 kV /1 min / 1 mA / 50 Hz					
Temporisation						
Gammes de temporisation (7 gammes)	0.5 →10 s, 0.05 →1min, 0.5 →10 min, 0.05 →1 h, 0.5 →10 h, 0.05 →1 jour, 0.5 →10 jours					
Durée minimum de l'impulsion typique	IEC 1812-1 :30 ms / 100 ms with load					
Temps de réarmement maxi par coupure de tension typique	IEC 1812-1 : 120 ms					
Répétitivité	IEC 1812-1 : ≤ ± 0,5%					
Fidélité de répétition (à paramètres constants)	IEC 1812-1 : ≤ ± 10%					
Dérive en température	≤ ± 0.05% / °C					
Dérive en tension	≤ ± 0.2% / V					
Alimentation						
Tension d'alimentation multitension	12→240 V ~/∞					
Plage d'utilisation	15%, +10%					
Fréquence (Hz)	50 / 60 Hz ± 5%					

Alimentation	
Isolation galvanique	Non
Puissance absorbée maxi	Approx. 3 VA (V $\sim$ ) 1.5 W (V $\overline{\sim}$ )
Immunité aux microcoupures	10 ms
Caractéristiques générales	
Tension d'isolement, CEI 60664-1	300 V
Catégorie d'installation (selon CEI/EN 60664-1)	Sur tension catégorie III; degré de pollution 2
Tension de choc selon CEI/EN 60664-1	4 kV (1,2 / 50 $\mu$ s)
Ligne de fuite minimale	IEC 60664-1 3 mm / 3.2 mm
Rigidité diélectrique	EN-61812-1 2,5 kV / 1 min / 1 mA / 50 Hz
Résistance d'isolement	NFC 93050 > 500 M $\Omega$ / 250 V $\overline{\sim}$ / 1min
Signalisation d'état	Un : LED verte clignotant lors du comptage, continu si sous tension R : LED jaune Continu quand relais "ON"
Boîtier	DIN 43880 17,5 mm
Fixation : rail DIN symétrique	EN 50022 35 mm
Position de montage	Toutes positions
Matière boîtier	Plastique type UL94 - V0
Degré de protection (CEI/EN 60529)	IP20
Capacité de serrage Monobrin sans embout	IEC 60947-1 1 x 0.5 $\rightarrow$ 3.3 mm $^2$ (AWG 20 $\rightarrow$ AWG 12) 2 x 0.5 $\rightarrow$ 1.5 mm $^2$ (AWG 20 $\rightarrow$ AWG 16)
Couple de serrage maxi. (Nm)	IEC 60947-1 0,5 N.m / 4,4 lbf.in
Température limite d'emploi (°C)	IEC 60068-2 -20 °C $\rightarrow$ +60 °C
Température limite de stockage (°C)	IEC 60068-2 -40 °C $\rightarrow$ +70 °C
Humidité relative selon CEI/EN 60068-2-30 sans condensation	93 % sans condensation
Tenue aux vibrations selon CEI/EN 60068-2-6	$\pm$ 0.15 mm from 10 Hz $\rightarrow$ 60 Hz 2g from 60 Hz $\rightarrow$ 150 Hz
Résistance aux chocs	IEC 60068-2-27 15gn - 11ms; 3 x 6 axis (sortie repos) 5gn - 11ms; 3 x 6 axis (sortie active)
Tenue aux chutes	IEC 60068-2-32 Hauteur : 0.75m
Masse : boîtier 17,5 mm	70 g 80 g emballage compris
Directives	2014/30/EU : CEM 2014/35/EU : Basse tension
Certifications	CE - cULus Listed - CCC
Conformité aux normes	CEI 60664-1 : Coordination de l'isolement des matériels dans les systèmes (réseaux) à basse tension CEI 61812-1/ Relais à temps spécifié pour applications industrielles et résidentielles UL 60947-4-1/ Equipment de controle industriel
Conformité aux directives environnementales	2015/863/UE : RoHS 1907/2006 : Reach 2012/19/UE : WEEE

Caractéristiques générales	
Compatibilité électromagnétique CEI 61000-6-2, CEI 61000-6-3, CEI 61000-6-4	Immunité pour les environnements industriels Emission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère Emission pour les environnements industriels
Compatibilité électromagnétique - Immunité aux décharges électrostatiques selon CEI/EN 61000-4-2	Niveau III Air $\pm 8$ kV / Contact $\pm 6$ kV
Immunité aux champs électromagnétiques selon CEI/EN 61000-4-3	Niveau III 10 V/m (80 M Hz to 1 G Hz) 80% AM (1 k Hz) 3 V/m (1,4 $\rightarrow$ 2 G Hz) 80% AM (1K Hz) 1V/m (2 $\rightarrow$ 2.7 G Hz) 80% AM (1K Hz)
Immunité aux transitoires rapides en salves selon CEI/EN 61000-4-4	Niveau III direct $\pm 2$ kV (alimentation) / couplage capacitif $\pm 1$ kV (commande entrées et sorties)
Immunité aux ondes de choc sur alimentation selon CEI/EN 61000-4-5	Niveau III : line-to-earth $\pm 2$ kV / line-to-line $\pm 1$ kV
Immunité à la fréquence radio en mode commun selon CEI/EN 61000-4-6	Niveau III : 10 Vrms (0,15 $\rightarrow$ 80 M Hz) 80% AM (1 k Hz)
Immunité aux creux et coupures tension selon CEI/EN 61000-4-11	Industrial Class II : 0% tensions résiduel pendant 1cycle 70% tensions résiduel pendant 25/30 cycles 0% tensions résiduel pendant, 250/300 cycles Residential : 0% tensions résiduel pendant 10 cycles 40% tensions résiduel pendant 10 cycles 70% tensions résiduel pendant 10 cycles 0% tensions résiduel, 250/300 cycles
Emissions conduites secteur et rayonnées selon EN 55022 (CISPR22), EN55011 (CISPR11)	EN 55022 / CISPR22 Classe B (IT equipment) EN 55011 / CISPR11 Classe B, Group 1 (Medical equipment)

Encadrements	
BM2R	

Courbes	
Fonction A :Retard à la mise sous tension R1 : temporisé R2 : temporisé ou instanné par sélection en face avant	
Fonction Ac Temporisation combinée fermeture / ouverture R1 : temporisé R2 : temporisé ou instanné par sélection en face avant	
Fonction At Totalisateur R1 : temporisé R2 : temporisé ou instanné par sélection en face avant	

Courbes	
<p>Fonction B Calibrateur                      R1 : temporisé                      R2 : temporisé ou instanné par sélection en face avant</p>	
<p>Fonction C                      Temporisation à l'ouverture                      R2 temporisé ou instanné par sélection en face avant</p>	
<p>Fonction D Clignotant 1 relais / Démarrage par temps de pause                      R1 : temporisé                      R2 : temporisé ou instanné par sélection en face avant</p>	
<p>Fonction Di : Clignotant                      R1 : temporisé                      R2 : temporisé ou instanné par sélection en face avant</p> <p>Démarrage par temps d'impulsion</p>	
<p>Fonction H : Temporisation à la mise sous tension 1 relais                      R1 : temporisé                      R2 : temporisé ou instanné par sélection en face avant</p>	
<p>Fonction Ht : Totalisateur 1 relais                      R1 : temporisé                      R2 : temporisé ou instanné par sélection en face avant</p>	
<p>Fonction N Chien de garde                      R1 : temporisé                      R2 : temporisé ou instanné par sélection en face avant</p>	
<p>Fonction TL Télérupteur 1 relais                      R1 : temporisé                      R2 : temporisé</p>	

Branchements	
<p>Sortie 1 relais inverseur BM2R</p>	