

## Fiche produit

### Caractéristiques

# RM22JA21MR

## Zelio Control RM22 - relais sur-intensité - 4mA à 1A - 2OF - 24V à 240Vca/cc



### Principales

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Gamme de produits                   | Zelio Control  |
| Type de produit ou équipement       | Relais de contrôle et de mesure modulaires   |
| Type de relais                      | Relais de contrôle de courant  |
| Nom du relais                       | RM22JA   |
| Paramètres surveillés par le relais | Détection de surintensité  |
| Type de temporisation               | Sans   |
| Capacité de commutation en VA       | 2000 VA  |
| Plage de mesure                     | 4...40 mA bornes E1-M<br>20...200 mA bornes E2-M<br>100...1000 mA bornes E3-M<br>4 mA...1 A courant CA/CC 50/60 Hz |

### Complémentaires

|  |   |
|--|---|
| Temps de reset                               | 1500 ms à tension maximum   |
| Tension de coupure maximale                  | 250 V CA  |
| Courant commuté minimum                      | 10 mA à 5 V CC  |
| Courant commuté maximum                      | 8 A AC  |
| [Us] tension d'alimentation                  | 24...240 V CA/CC 50/60 Hz +/- 10 %  |
| Limites de la tension d'alimentation         | 20,4...264 V CA/CC  |
| Operating limits                             | - 15 % + 10 % Un  |
| Puissance consommée en VA                    | 3,5 VA CA   |
| Puissance consommée maximale en W            | 1,5 W CC  |
| Supply voltage frequency                     | 50...60 Hz +/- 10 %   |
| Résistance entre bornes                      | 2,5 Ohm à bornes E1-M<br>0,5 Ohm à bornes E2-M<br>0,1 Ohm à bornes E3-M   |
| Contacts de sortie                           | 2 "OF"  |
| Courant de sortie nominal                    | 8 A   |
| Résistance interne en entrée                 | 0,1 Ohm<br>2,5 Ohm<br>0,5 Ohm   |
| Précision de réglage du seuil de commutation | +/- 10 + de la valeur pleine échelle  |
| Dérive du seuil de commutation               | <= 0,05 % par degré centigrade en fonction de la température de l'air ambiant admissible<br><= 1 % dans la fourchette de tension d'alimentation |
| Réglage exact du temps de retard             | 10 P  |
| Dérive de la temporisation                   | <= 0,05 % par degré centigrade en fonction de la température de l'air ambiant admissible<br><= 1 % dans la fourchette de tension d'alimentation |
| Hystérésis                                   | 5...50 % réglable de réglage du seuil   |
| Temporisation à la mise sous tension         | 0,3 s   |
| Cycle de mesure maximal                      | 100 ms cycle de mesure en tant que valeur eff réelle  |
| Précision de répétition                      | +/-0,5% pour circuit de mesure et d'entrée<br>+/-0,2 % pour temporisation   |
| Erreur de mesure                             | < 1 % sur la gamme entière avec variation de tension<br>0,05 %/°C avec variation de température   |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Temps de réponse                    | <= 500 ms  |
| Réglage du seuil                    | 10...100 %   |
| Catégorie de surtension             | III se conformer à IEC 60664-1<br>III se conformer à UL 508  |
| Résistance d'isolement              | > 100 MOhm à 500 V CC se conformer à IEC 60255-27  |
| Isolement                           | Entre alimentation et mesure   |
| Position de montage                 | Toutes positions   |
| Mode de raccordement                | Bornes à vis, 2 x 0,5 à 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 20 à AWG 14) rigide sans embout<br>Bornes à vis, 2 x 0,2 à 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 à AWG 16) souple avec embout<br>Bornes à vis, 1 x 0,5 à 1 x 3,3 mm <sup>2</sup> (AWG 20 à AWG 12) rigide sans embout<br>Bornes à vis, 1 x 0,2 à 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24...AWG 14) souple avec embout |
| Couple de serrage                   | 0,6...1 N.m se conformer à IEC 60947-1   |
| Matière du boîtier                  | Plastique auto-extinguible   |
| État LED                            | Relais allumé: LED (jaune)<br>Puissance ON: LED (vert)   |
| Support de montage                  | Rail DIN 35 mm se conformer à EN/IEC 60715   |
| Endurance électrique                | 100000 cycle   |
| Endurance mécanique                 | 10000000 cycle   |
| Catégorie d'emploi                  | AC-15 se conformer à IEC 60947-5-1<br>DC-13 se conformer à IEC 60947-5-1<br>AC-1 se conformer à IEC 60947-4-1<br>DC-1 se conformer à IEC 60947-4-1   |
| Données de fiabilité de la sécurité | MTTFd = 296,8 années<br>B10d = 270000  |
| Matériau des contacts               | Sans cadmium   |
| Largeur                             | 22,5 mm  |
| Poids du produit                    | 0,11 kg  |

## Environnement

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Immunité aux micro coupures      | 50 ms  |
| Compatibilité électromagnétique  | Immunity for residential, commercial and light-industrial environments se conformer à EN/CEI 61000-6-1<br>Immunité des environnements industriels se conformer à EN/IEC 61000-6-2<br>Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère se conformer à EN/IEC 61000-6-3<br>Norme d'émission pour environnements industriels se conformer à EN/IEC 61000-6-4<br>Décharge électrostatique - niveau de test: 6 kV (décharge par contact)niveau 3 se conformer à CEI 6100-4-11<br>Décharge électrostatique - niveau de test: 8 kV (décharge dans l'air)niveau 3 se conformer à CEI 6100-4-11<br>Test d'immunité aux champs électromagnétiques radio-fréquences rayonnés - niveau de test: 10 V/mniveau 3 se conformer à CEI 61000-4-3<br>Test d'immunité aux transitoires électriques rapides - niveau de test: 4 kV (directe)niveau 4 se conformer à CEI 61000-4-4<br>Test d'immunité aux transitoires électriques rapides - niveau de test: 2 kV (couplage capacitif)niveau 4 se conformer à CEI 61000-4-4<br>Test d'immunité aux surtensions - niveau de test: 4 kV (mode commun)niveau 4 se conformer à CEI 61000-4-5<br>Test d'immunité aux surtensions - niveau de test: 2 kV (mode différentiel)niveau 4 se conformer à CEI 61000-4-5<br>Émissions transmises par conduction et rayonnéesgroupe 1, classe B se conformer à CISPR 11<br>Émissions transmises par conduction et rayonnéesclasse B se conformer à CISPR22 |
| Normes                           | EN/CEI 60255-1   |
| Certifications du produit        | EAC<br>CSA<br>CE<br>RCM<br>CCC<br>UL<br>GL   |
| Température ambiante de stockage | -40...70 °C  |
| Température de fonctionnement    | -20...50 °C à 60 Hz<br>-20...60 °C à 50 Hz CA/CC   |
| Humidité relative                | 93...97 % à 25...55 °C se conformer à CEI 60068-2-30   |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Tenue aux vibrations         | 0,075 mm (f= 10...58,1 Hz) pas en fonctionnement se conformer à CEI 60068-2-6<br>1 gn (f= 10...58,1 Hz) pas en fonctionnement se conformer à CEI 60068-2-6<br>0,035 mm (f= 58,1...150 Hz) en marche se conformer à CEI 60068-2-6<br>0,5 gn (f= 58,1...150 Hz) en marche se conformer à CEI 60068-2-6 |
| Tenue aux chocs mécaniques   | 15 gn (durée = 11 ms) pour pas en fonctionnement se conformer à CEI 60068-2-27<br>5 gn (durée = 11 ms) pour en marche se conformer à CEI 60068-2-27  |
| Degré de protection IP       | IP20 se conformer à CEI 60529 (bornes)<br>IP40 se conformer à CEI 60529 (enveloppe)<br>IP50 se conformer à CEI 60529 (face avant)  |
| Degré de pollution           | 3 se conformer à IEC 60664-1<br>3 se conformer à UL 508  |
| Tension d'essai diélectrique | 2,5 kV CA 50 Hz, 1 mn se conformer à IEC 60255-27  |

## Emballage

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Poids de l'emballage (Kg) | 0,110 kg |
| Hauteur de l'emballage 1  | 0,260 dm |
| Largeur de l'emballage 1  | 0,820 dm |
| Longueur de l'emballage 1 | 0,950 dm |

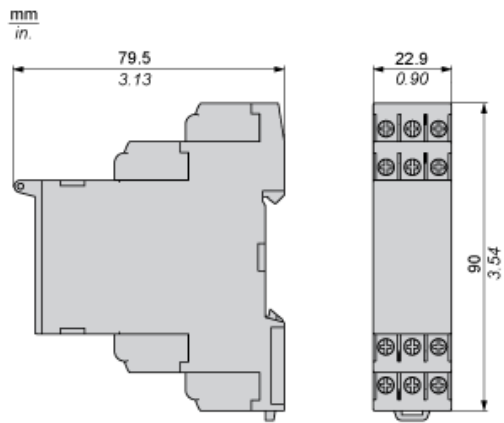
## Durabilité de l'offre

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Statut environnemental de l'offre   | Produit Green Premium  |
| Régulation REACH                    | <a href="#">Déclaration REACH</a>  |
| Directive RoHS UE                   | Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE) <a href="#">Déclaration RoHS UE</a>   |
| Sans mercure                        | Oui  |
| Information sur les exemptions RoHS | <a href="#">Oui</a>  |
| Régulation RoHS Chine               | <a href="#">Déclaration RoHS Pour La Chine</a>   |
| Profil environnemental              | <a href="#">Profil Environnemental Du Produit</a>  |
| Profil de circularité               | <a href="#">Informations De Fin De Vie</a>   |
| DEEE                                | Sur le marché de l'Union Européenne, le produit doit être mis au rebut selon un protocole spécifique de collecte des déchets et ne jamais être jeté dans une poubelle d'ordures ménagères. |

## Garantie contractuelle

|          |         |
|----------|---------|
| Garantie | 18 mois |
|----------|---------|

Dimensions

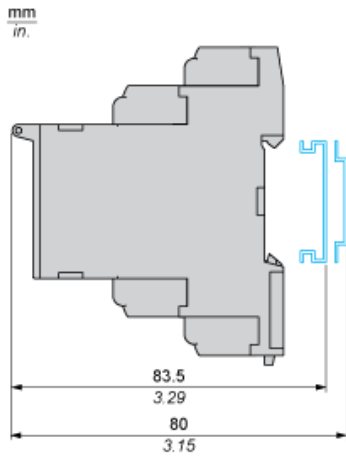


---

Montage et dégagement

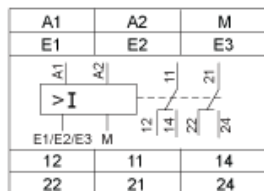
---

Montage sur rail



Relais de contrôle de surintensité

Schéma de câblage



A1, A2 : Tension d'alimentation

E1, E2, E3, M : Courants à mesurer

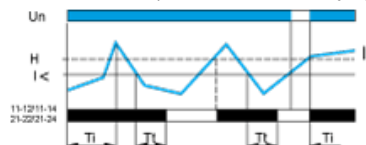
11-14, 12 : 1er contact O/F de la sortie relais

21-24, 22 : 2e contact O/F de la sortie relais

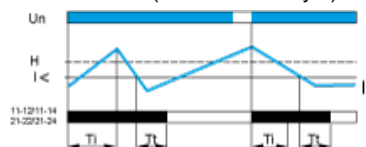
Diagrammes fonctionnels

Détection de sous-intensité

Sans mémoire (mode « No Memory »)

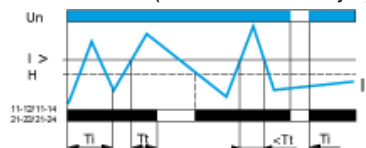


Avec mémoire (mode « Memory »)

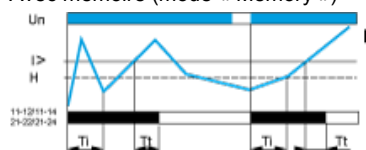


Détection de surintensité

Sans mémoire (mode « No Memory »)



Avec mémoire (mode « Memory »)



Légende

Ti Temporisatation d'inhibition au démarrage

Tt Temporisatation après franchissement du seuil

Un Tension d'alimentation

I Courant surveillé

H Hystérésis

I> Seuil de surintensité

I< Seuil de sous-intensité

11-12/11-14, 21-22/21-24 Raccordements des relais de sortie

Etat du relais : couleur noire = alimenté.

NOTE : En mode « Memory », le relais s'ouvre lorsque le franchissement du seuil est détecté et reste dans cette position. Il faut couper l'alimentation pour réarmer le produit.