

Fiche technique du produit

Spécifications



Harmony RM22 - relais sur/sous-intensité - 4mA à 1A - 2OF - 24V-240Vca/cc

RM22JA31MR

Statut commercial: Commercialisé

Principales

Gamme de produit	Harmony Control Relays
Type de relais	Relais de contrôle de courant
Type de produit ou équipement	Relais de contrôle de courant
Nom du relais	RM22JA
Paramètres surveillés par le relais	Détection de surintensité ou sous-intensité Surintensité ou sous-intensité en mode fenêtre
Temporisation	Réglable 0,1...30 s, +/- 10 % de la valeur pleine échelle Tt - Temporisation en cas de défaut
Capacité de commutation en VA	2000 VA
Courant commuté minimum	10 mA à 5 V CC
Courant commuté max	8 A CA
Puissance consommée maximale en VA	3,5 VA
Plage de mesure	4 mA...1 A courant CA/CC 50/60 Hz
Catégorie d'emploi	AC-15 se conformer à CEI 60947-5-1 DC-13 se conformer à CEI 60947-5-1 AC-1 se conformer à CEI 60947-4-1 DC-1 se conformer à CEI 60947-4-1

Type et composition des contacts	2 "O/F"
----------------------------------	---------

Complémentaires

Temps de réinitialisation	1500 ms à tension maximale
Tension de coupure max	250 V CA
Limites de la tension d'alimentation	20,4...264 V CA/CC
Tolérance de tension de fonctionnement	- 15 % + 10 % Un
Puissance consommée maximale en W	1,5 W CC
Résistance entre bornes	2,5 Ohm à bornes E1-M 0,5 Ohm à bornes E2-M 0,1 Ohm à bornes E3-M
Contacts de sortie	2 "O/F"
Courant de sortie nominal	8 A
Cycle de mesure maximal	100 ms cycle de mesure en tant que valeur eff réelle
Résistance interne en entrée	0,5 Ohm 2,5 Ohm 0,1 Ohm
Précision de réglage du seuil de commutation	+/- 10 % de la pleine échelle

Clause de non responsabilité : Cette documentation n'est pas destinée à remplacer ni ne peut servir à déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits dans le cadre d'une application spécifique

Dérive du seuil de commutation	<= 0,05 % par degré centigrade en fonction de la température de l'air ambiant admissible <= 1 % dans la plage 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 <= 1 % dans la plage de tension d'alimentation
Hystérésis	5...50 % réglable de réglage du seuil 3 % fixe de pleine échelle pour mode fenêtre
Retard à la mise sous tension	0,3 s
Précision de répétition	+/- 0,5% pour circuit de mesure et d'entrée +/- 0,2 % pour temporisation
Erreur de mesure	< 1 % sur la gamme entière avec variation de tension 0,05 %/°C avec variation de température
Temps de réponse	<= 500 ms
Réglage du seuil	10...100 %
Catégorie de surtension	III conforming to CEI 60664-1 III conforming to UL 508
Résistance d'isolement	> 100 MOhm à 500 V CC se conformer à CEI 60255-27
Isolement	Entre alimentation et mesure
Mode de raccordement	Bornes à vis, 2 x 0,5...2 x 2,5 mm ² (AWG 20...AWG 14) rigide sans embout Bornes à vis, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm ² (AWG 24...AWG 16) flexible avec embout Bornes à vis, 1 x 0,5...1 x 3,3 mm ² (AWG 20...AWG 12) rigide sans embout Bornes à vis, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm ² (AWG 24...AWG 14) flexible avec embout
Couple de serrage	0,6...1 N.m se conformer à CEI 60947-1
Matière du boîtier	Plastique auto-extinguible
Signalisation locale	DEL (jaune) pour relais ON DEL (vert) pour puissance ON
Support de montage	Rail DIN 35 mm se conformer à CEI 60715
Durée de vie électrique	100000 cycle
Durée de vie mécanique	10000000 cycle
[Us] tension d'alimentation	24...240 V CA/CC 50/60 Hz non auto-alimenté
Données de fiabilité de sécurité	MTTFd = 296,8 années B10d = 270000
Matière des contacts	Sans cadmium
Largeur	22,5 mm
Type de commande	Avec bouton test
Poids Net	0,11 kg

Environnement

Immunité aux micro-coupures	50 ms
-----------------------------	-------

Compatibilité électromagnétique	Immunité pour les environnements résidentiels/commerciaux/industrie légère conforming to CEI 61000-6-1 Immunité aux environnements industriels conforming to CEI 61000-6-2 Norme sur l'émission pour environnements résidentiel/commerciaux/industrie légère conforming to CEI 61000-6-3 Norme d'émission pour environnements industriels conforming to CEI 61000-6-4 Décharge électrostatique - test level: 6 kV niveau 3 (décharge par contact) conforming to CEI 61000-4-2 Décharge électrostatique - test level: 8 kV niveau 3 (décharge dans l'air) conforming to CEI 61000-4-2 Test d'immunité aux champs électromagnétiques radio-fréquences rayonnés - test level: 10 V/m niveau 3 conforming to CEI 61000-4-3 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides/en salves - test level: 4 kV niveau 4 (directe) conforming to CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides/en salves - test level: 2 kV niveau 4 (couplage capacitif) conforming to CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux surtensions - test level: 4 kV niveau 4 (mode commun) conforming to CEI 61000-4-5 Test d'immunité aux surtensions - test level: 2 kV niveau 4 (mode différentiel) conforming to CEI 61000-4-5 Émissions transmises par conduction et rayonnées groupe 1, classe B conforming to CISPR 11 Émissions transmises par conduction et rayonnées classe B conforming to CISPR 22
Normes	CEI 60255-1
Certifications du produit	CSA CE EAC CCC GL RCM UL
Température ambiante pour le stockage	-40...70 °C
Température de l'air ambiant en fonctionnement	-20...50 °C à 60 Hz -20...60 °C à 50 Hz
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 1 gn (f= 10...58,1 Hz) pas en fonctionnement se conformer à CEI 60068-2-6 0,035 mm (f= 58,1...150 Hz) en fonctionnement se conformer à CEI 60068-2-6 0,5 gn (f= 58,1...150 Hz) en fonctionnement 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 5 gn (durée = 11 ms) pour en fonctionnement se conformer à CEI 60068-2-27
Degré de protection IP	IP20 se conformer à CEI 60529 (bornes) IP40 se conformer à CEI 60529 (enveloppe) IP50 se conformer à CEI 60529 (panneau avant)
Degré de pollution	3 se conformer à CEI 60664-1 3 se conformer à UL 508
Tension d'essai diélectrique	2,5 kV CA 50 Hz, 1 mn se conformer à CEI 60255-27

Emballage

Type d'emballage 1	PCE
Nombre d'unité par paquet	1
Hauteur de l'emballage 1	2,6 cm
Largeur de l'emballage 1	8,2 cm
Longueur de l'emballage 1	9,5 cm
Poids de l'emballage (Kg)	121,0 g
Type d'emballage 2	S02
Nb produits dans l'emballage 2	40
Hauteur de l'emballage 2	15,0 cm

Largeur de l'emballage 2	30,0 cm
Longueur de l'emballage 2	40,0 cm
Poids de l'emballage 2	5,297 kg
Type d'emballage 3	P06
Nb produits dans l'emballage 3	640
Hauteur de l'emballage 3	50,0 cm
Largeur de l'emballage 3	80,0 cm
Longueur de l'emballage 3	60,0 cm
Poids de l'emballage 3	92,58 kg

Garantie contractuelle

Garantie (en mois)	18
--------------------	----

Schneider Electric vise à atteindre le statut de Net Zero d'ici 2050 grâce à des partenariats avec la chaîne logistique, des matériaux à faible impact et une circularité via notre campagne en cours "Use Better, Use Longer, Use Again" pour prolonger la durée de vie des produits et leur recyclabilité.

Environmental Data expliquées >

🌱 Empreinte environnementale	
Empreinte carbone du cycle de vie total	44
Profil environnemental	Profil environnemental du Produit

Use Better

♻️ Matières et Substances	
Emballage avec carton recyclé	Oui
Emballage sans plastique	Oui
Directive RoHS UE	Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE)
Numéro SCIP	5e3fdf99-611b-4d07-ad17-6eba84ab488b
Régulation REACH	Déclaration REACH

Use Again

🔄 Réemballer et réusiner	
Profil de circularité	Informations de fin de vie
Reprise	Oui

Encombrements

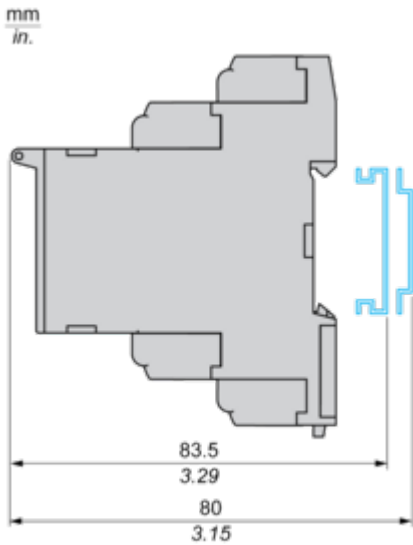
Dimensions



Montage et périmètre de sécurité

Montage et dégagement

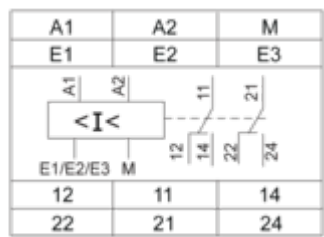
Montage sur rail



Schémas de raccordement

Relais de mesure de courant

Schéma de câblage



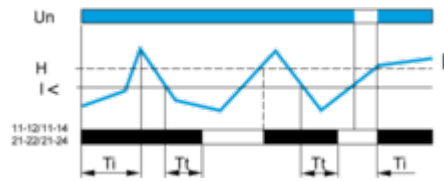
- A1, A2 : Tension d'alimentation
- E1, E2, E3, M : Courants à mesurer
- 11-14, 12 : 1er contact O/F de la sortie relais
- 21-24, 22 : 2e contact O/F de la sortie relais

Description technique

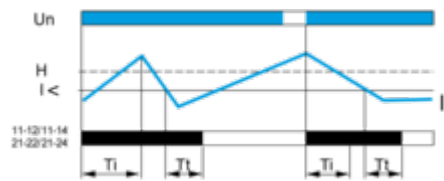
Diagrammes fonctionnels

Détection de sous-intensité

Sans mémoire (mode « No Memory »)

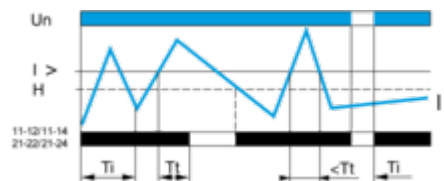


Avec mémoire (mode « Memory »)

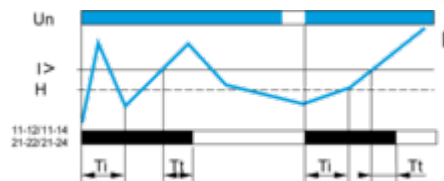


Détection de surintensité

Sans mémoire (mode « No Memory »)



Avec mémoire (mode « Memory »)



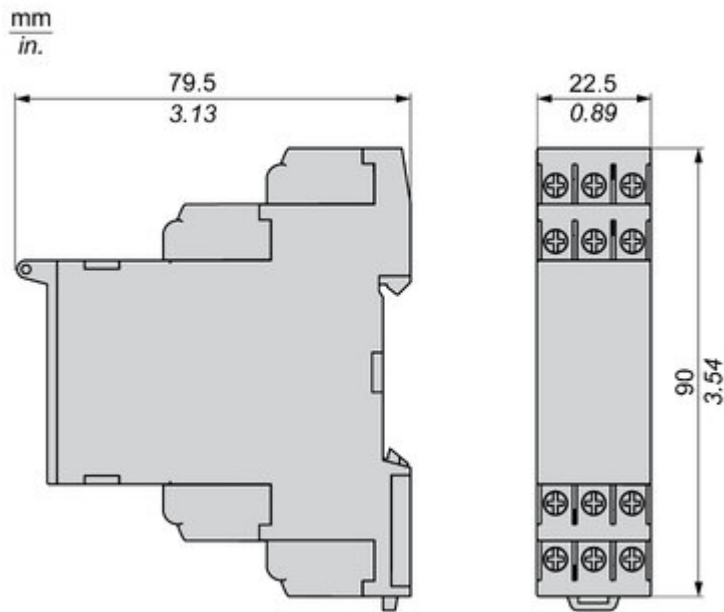
Légende

- Ti Temporisation d'inhibition au démarrage
- Tt Temporisation 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.

Technical Illustration

Dimensions



Features

Harmony Control Relay



Wide monitoring parameters (phase, current, voltage, liquid level, frequency, speed, temperature, and pump control) to meet your application needs.



Experience unprecedented accuracy, predictive maintenance, and superior security.



Compatible with a wide range of applications, such as hoisting, packaging, lifts, textile, pumping, and water.



True RMS measurement that minimizes the possibility of unexpected trips from highly polluted networks (except RM17TG and RM22TG)



Green Premium labelled products, promising compliance with the latest regulations, transparency on environmental impacts, as well as circular and low-CO₂ product

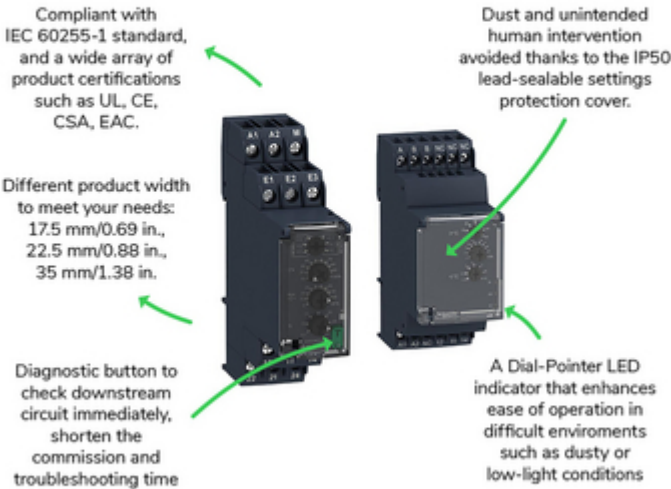


30 nov. 2025

Life Is On | Schneider Electric

11

Technical Benefits
Harmony Control Relay



Fiche technique du produit

RM22JA31MR

Image of product / Alternate images

Alternative





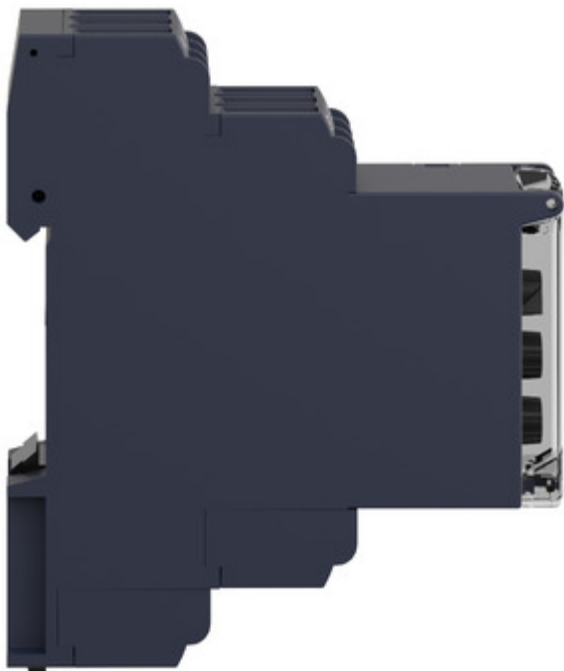


Image of product in real life situation

