

Fiche technique du produit

Spécifications



Harmony Control RM22 - relais contrôle de phases - 2OF - 380 à 480Vca

RM22TR33

Statut commercial: Commercialisé

Principales

Gamme de produit	Harmony Control Relays
Type de relais	Contrôle relais
Type de produit ou équipement	Relais de contrôle 3 phases
Nombre de phases réseau	3 phases
Nom du relais	RM22TR
Paramètres surveillés par le relais	Détection de surtension et de sous-tension Séquence de phase Détection de défauts de phase
Type de 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
Plage de mesure	380...480 V tension CA
Type et composition des contacts	2 "O/F"

Complémentaires

Temps de réinitialisation	1500 ms à tension maximale
Tension de coupure max	250 V CA
Courant commuté minimum	10 mA à 5 V CC
Courant commuté max	8 A CA
[Us] tension d'alimentation	CA/CC
Limites de la tension d'alimentation	304...576 V CA
Limites de fonctionnement	- 20 % + 20 % Un
Puissance consommée en VA	15 VA à 480 V CA 60 Hz
Seuil de détection de tension	< 100 V CA
Fréquence de tension d'alimentation	50...60 Hz +/- 10 %
Contacts de sortie	2 "O/F"
Courant de sortie nominal	8 A
Précision de réglage du seuil de commutation	+/- 10 % de la pleine échelle
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

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 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	2 % fixe de sélectionnable
Temporisation à la mise sous tension	650 ms
Cycle de mesure maximal	150 ms cycle de mesure en tant que valeur eff réelle
Tension de réglage de seuil	2...20 % de Un sélectionné
Plage d'utilisation en tension	380...480 V phase-phase
Précision de répétition	+/- 0,5% pour circuit de mesure et d'entrée +/- 3 % pour temporisation
Erreur de mesure	< 1 % sur la gamme entière avec variation de tension < 0,05 %/°C avec variation de température
Temps de réponse	<= 300 ms
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
Position de montage	Toutes positions
Mode de raccordement	Bornes à vis, 2 x 0,5...2 x 2,5 mm² (AWG 20...AWG 14) rigide sans embout Bornes à vis, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm² (AWG 24...AWG 16) flexible avec embout Bornes à vis, 1 x 0,5...1 x 3,3 mm² (AWG 20...AWG 12) rigide sans embout Bornes à vis, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm² (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
Etat LED	DEL (jaune) relais ON DEL (vert) 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
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
[Un] rated nominal voltage	auto-alimenté
Données de fiabilité de sécurité	MTTFd = 388,1 années B10d = 350000
Matière des contacts	Sans cadmium
Type de commande	Avec bouton test
Largeur	22,5 mm
Poids Net	0,09 kg

Environnement

Immunité aux micro coupures	10 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	GL CSA RCM CE EAC CCC 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 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 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	3,100 cm
Largeur de l'emballage 1	8,800 cm
Longueur de l'emballage 1	10,000 cm
Poids de l'emballage (Kg)	106,000 g
Type d'emballage 2	S02
Nb produits dans l'emballage 2	40
Hauteur de l'emballage 2	15,000 cm

Largeur de l'emballage 2	30,000 cm
Longueur de l'emballage 2	40,000 cm
Poids de l'emballage 2	4,692 kg
Type d'emballage 3	P06
Nb produits dans l'emballage 3	640
Hauteur de l'emballage 3	75,000 cm
Largeur de l'emballage 3	60,000 cm
Longueur de l'emballage 3	80,000 cm
Poids de l'emballage 3	81,060 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	95

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	3c095d35-159c-493c-8604-58788d456aa9
Régulation REACH	Déclaration REACH

Use Again

🔄 Réemballer et réusiner	
Reprise	Oui

Encombrements

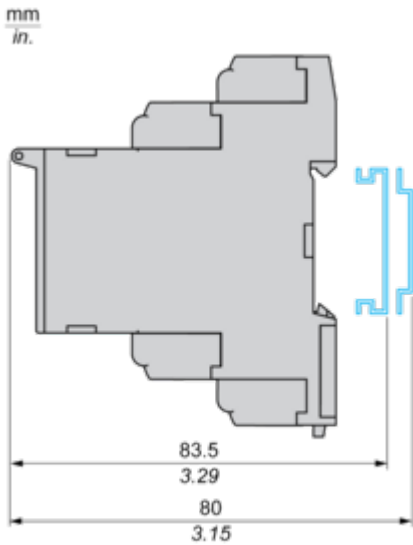
Dimensions



Montage et périmètre de sécurité

Montage et dégagement

Montage sur rail



Schémas de raccordement

Relais de contrôle de tensions triphasées

Schéma de câblage

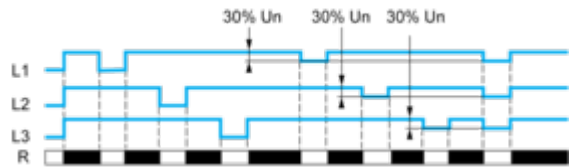


- L1, L2, L3 : Alimentation à surveiller
- 11-14, 12 : 1er contact O/F de la sortie relais
- 21-24, 22 : 2e contact O/F de la sortie relais

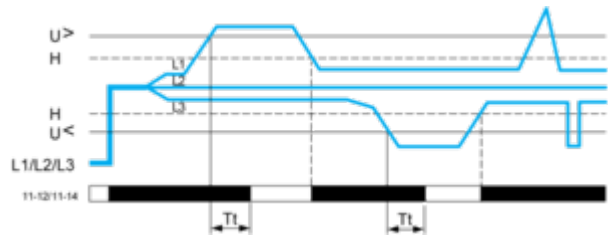
Description technique

Diagrammes fonctionnels

Détection de la défaillance de phase (U mesurée < à 0,7 x tension d'alimentation nominale)



Contrôle de surtension et de sous-tension

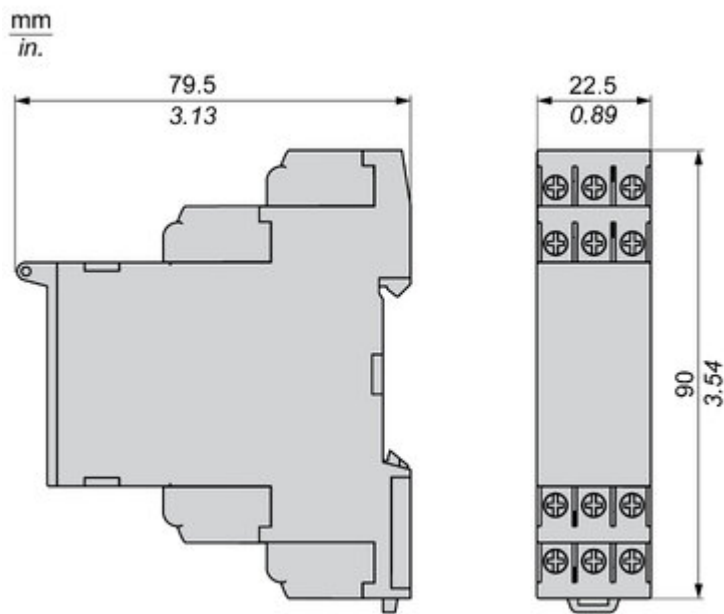


Légende

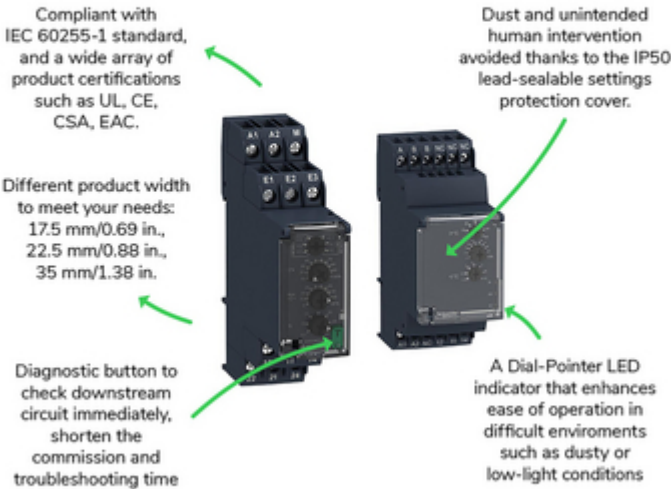
- Un Tension d'alimentation nominale
- R Relais de sortie
- Tt Temporisation du seuil en surtension et en sous-tension (réglable en façade de 0,3 s à 30 s)
- H Hystérésis
- U> Seuil de surtension
- U< Seuil de sous-tension
- L1, L2, L3 Phases de la tension d'alimentation surveillée
- 11-12, 11-14 Raccordements du relais de sortie R1
- Etat du relais : couleur noire = alimenté.

Technical Illustration

Dimensions



Technical Benefits
Harmony Control Relay



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.



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



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



12

Life Is On | Schneider Electric

30 nov. 2025

Image of product / Alternate images

Alternative



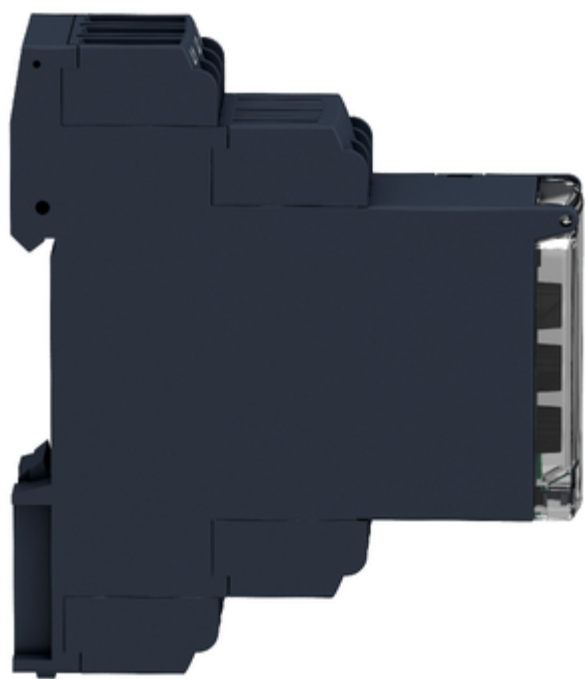




Image of product in real life situation

