

# Fiche technique du produit

Spécifications



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

RM22TA33

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                       | RM22TA                                                                                        |
| Paramètres surveillés par le relais | Séquence de phase<br>Détection de défauts de phase<br>Asymétrie                               |
| 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"                                                                                                                                    |
| 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<br><= 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<br><= 1 % dans la plage de tension d'alimentation |

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

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Plage d'utilisation en tension       | 380...480 V phase-phase                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Asymétrie de réglage de seuil        | 5...15 % de Un sélectionné                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Précision de répétition              | +/- 0,5% pour circuit de mesure et d'entrée<br>+/- 3 % 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                     | <= 300 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Catégorie de surtension              | III conforming to CEI 60664-1<br>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 mm <sup>2</sup> (AWG 20...AWG 14) rigide sans embout<br>Bornes à vis, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24...AWG 16) flexible avec embout<br>Bornes à vis, 1 x 0,5...1 x 3,3 mm <sup>2</sup> (AWG 20...AWG 12) rigide sans embout<br>Bornes à vis, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm <sup>2</sup> (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<br>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<br>DC-13 se conformer à CEI 60947-5-1<br>AC-1 se conformer à CEI 60947-4-1<br>DC-1 se conformer à CEI 60947-4-1                                                                                                                                                                                                               |
| [Un] rated nominal voltage           | auto-alimenté                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Données de fiabilité de sécurité     | MTTFd = 388,1 années<br>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<br>Immunité aux environnements industriels conforming to CEI 61000-6-2<br>Norme sur l'émission pour environnements résidentiel/commerciaux/industrie légère conforming to CEI 61000-6-3<br>Norme d'émission pour environnements industriels conforming to CEI 61000-6-4<br>Décharge électrostatique - test level: 6 kV niveau 3 (décharge par contact) conforming to CEI 61000-4-2<br>Décharge électrostatique - test level: 8 kV niveau 3 (décharge dans l'air) conforming to CEI 61000-4-2<br>Test d'immunité aux champs électromagnétiques radio-fréquences rayonnés - test level: 10 V/m niveau 3 conforming to CEI 61000-4-3<br>Test d'immunité aux transitoires électriques rapides/en salves - test level: 4 kV niveau 4 (directe) conforming to CEI 61000-4-4<br>Test d'immunité aux transitoires électriques rapides/en salves - test level: 2 kV niveau 4 (couplage capacitif) conforming to CEI 61000-4-4<br>Test d'immunité aux surtensions - test level: 4 kV niveau 4 (mode commun) conforming to CEI 61000-4-5<br>Test d'immunité aux surtensions - test level: 2 kV niveau 4 (mode différentiel) conforming to CEI 61000-4-5<br>Émissions transmises par conduction et rayonnées groupe 1, classe B conforming to CISPR 11<br>Émissions transmises par conduction et rayonnées classe B conforming to CISPR 22 |
| Normes                                         | CEI 60255-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Certifications du produit                      | GL<br>EAC<br>CCC<br>CE<br>CSA<br>UL<br>RCM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Température ambiante pour le stockage          | -40...70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Température de l'air ambiant en 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 fonctionnement se conformer à CEI 60068-2-6<br>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<br>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)<br>IP40 se conformer à CEI 60529 (enveloppe)<br>IP50 se conformer à CEI 60529 (panneau avant)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Degré de pollution                             | 3 se conformer à CEI 60664-1<br>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)      | 104,0 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         | 4,47 kg  |
| Type d'emballage 3             | P06      |
| Nb produits dans l'emballage 3 | 640      |
| Hauteur de l'emballage 3       | 75,0 cm  |
| Largeur de l'emballage 3       | 60,0 cm  |
| Longueur de l'emballage 3      | 80,0 cm  |
| Poids de l'emballage 3         | 82,34 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                                                |
| Profil environnemental                  | <a href="#">Profil environnemental du Produit</a> |

Use Better

| ♻️ Matières et Substances         |                                                                  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Emballage avec carton recyclé     | Oui                                                              |
| Emballage sans plastique          | Oui                                                              |
| <a href="#">Directive RoHS UE</a> | Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE) |
| Numéro SCIP                       | 3c095d35-159c-493c-8604-58788d456aa9                             |
| Régulation REACh                  | <a href="#">Déclaration REACh</a>                                |

Use Again

| 🔄 Réemballer et réusiner |                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------|
| Profil de circularité    | <a href="#">Informations de fin de vie</a> |
| Reprise                  | Oui                                        |

Encombrements

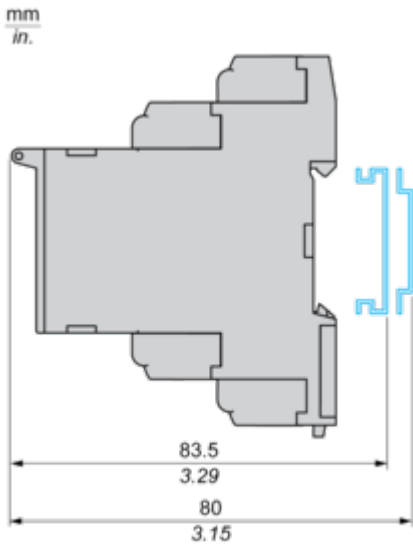
Dimensions



Montage et périmètre de sécurité

Montage et dégagement

Montage sur rail



Schémas de raccordement

Relais de contrôle de réseaux triphasés

Schéma de câblage

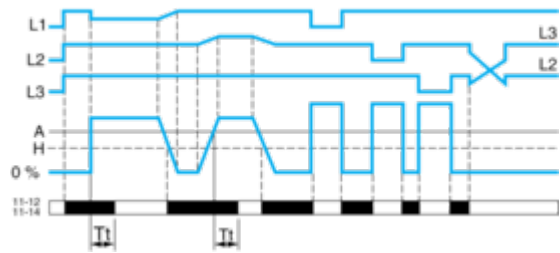


- L1, L2, L3 : Alimentation à surveiller
- 11-14, 12 : 1er contact O/F de la sortie relais
- 21-24, 22 : 2e contact O/F de la sortie relais

Description technique

Diagramme fonctionnel

Contrôle de l'ordre des phases, détection de la défaillance de phase (U mesurée < à 0,7 x tension d'alimentation nominale) et détection d'asymétrie

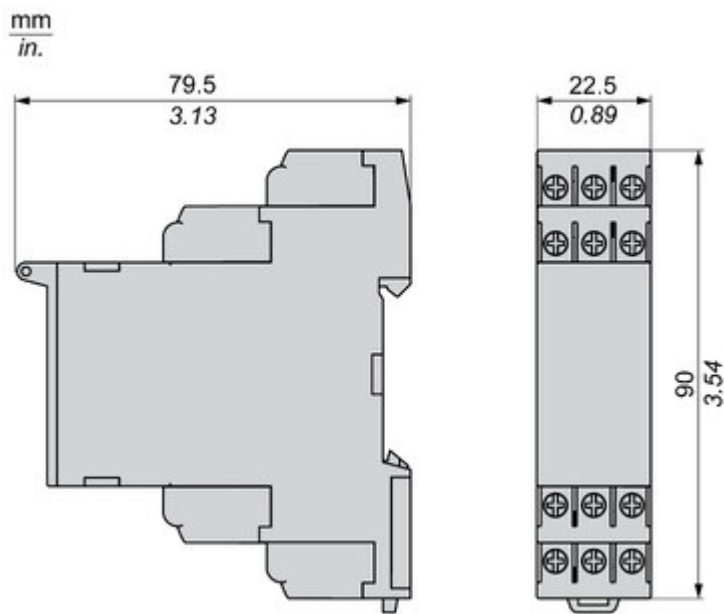


Légende

- Tt Temporisation après franchissement du seuil
- L1, L2, L3 Phases de la tension d'alimentation surveillée
- A Seuil d'asymétrie
- H Hystérésis
- 11-12, 11-14 Raccordements des relais de sortie
- Etat du relais : couleur noire = alimenté.

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-CO<sub>2</sub> product



30 nov. 2025

Life Is On | Schneider Electric

11

Technical Benefits  
Harmony Control Relay

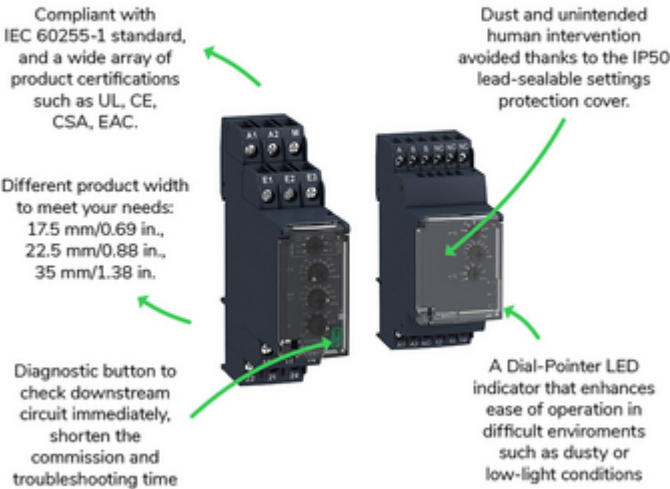


Image of product / Alternate images

Alternative

---

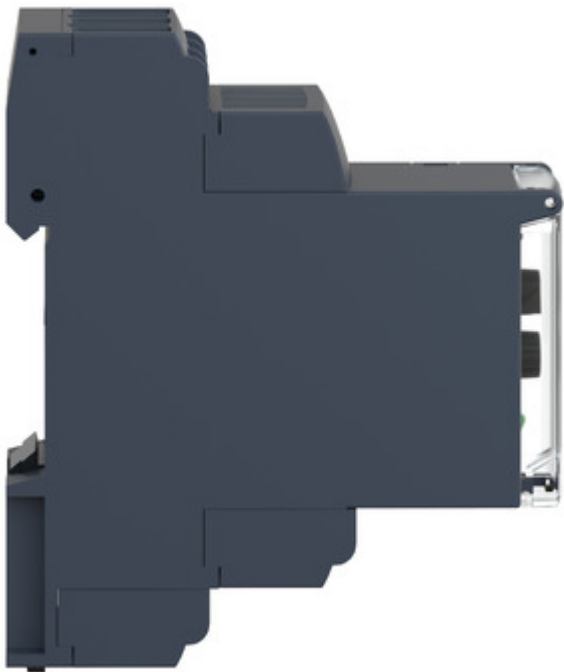






Image of product in real life situation

