

# Fiche technique du produit

Spécifications



## Harmony control, ordre et absence de phase, triphasé, 208-440VAC

RM17TG20

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                                                          |
| Nom du relais                       | RM17TG                                                                               |
| Paramètres surveillés par le relais | Séquence de phase<br>Détection de défaillance de phase (coupure de 2 phases ou plus) |
| Plage de mesure                     | 208...480 V CA                                                                       |
| Temporisation                       | Sans                                                                                 |
| Contacts de sortie                  | 2 "O/F"                                                                              |
| Courant de sortie nominal           | 5 A                                                                                  |
| Type et composition des contacts    | 2 "O/F"                                                                              |
| [Uc] tension circuit de commande    | 208...440 V                                                                          |
| Application spécifique du produit   | Pour alimentation triphasée                                                          |

### Complémentaires

|                                         |                                                                                                      |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [Us] tension d'alimentation             | auto-alimenté                                                                                        |
| Limites de la tension d'alimentation    | 183...484 V CA                                                                                       |
| Tension de coupure max                  | 250 V CA<br>250 V CC                                                                                 |
| Capacité de commutation en VA           | 1250 VA                                                                                              |
| Courant commuté minimum                 | 10 mA à 5 V CC                                                                                       |
| Plage de tension du circuit de commande | - 12 % + 10 % Un                                                                                     |
| Puissance consommée en VA               | 0...22 VA à 400 V CA 50 Hz                                                                           |
| Seuil de détection de tension           | < 100 V CA                                                                                           |
| Fréquence circuit de commande           | 50...60 Hz +/- 10 %                                                                                  |
| Limites de tension de mesure            | 183...484 V CA                                                                                       |
| Retard à la mise sous tension           | 650 ms                                                                                               |
| Plage d'utilisation en tension          | 183...484 V                                                                                          |
| Temps de réponse                        | <= 130 ms (en cas d'un défaut)                                                                       |
| Résistance d'isolement                  | > 500 MOhm à 500 V CC se conformer à CEI 60255-5<br>> 500 MOhm à 500 V CC se conformer à CEI 60664-1 |
| [Ui] tension assignée d'isolement       | 400 V se conformer à CEI 60664-1                                                                     |

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

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fréquence d'alimentation         | 50/60 Hz +/- 10 %                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Position de fonctionnement       | Toutes positions sans déclassement                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Mode de raccordement             | Bornes à vis, 1 x 0,5...1 x 4 mm² (AWG 20...AWG 11) rigide sans embout<br>Bornes à vis, 2 x 0,5...2 x 2,5 mm² (AWG 20...AWG 14) rigide sans embout<br>Bornes à vis, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm² (AWG 24...AWG 12) flexible avec embout<br>Bornes à vis, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm² (AWG 24...AWG 16) 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                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Support de montage               | 35 mm DIN rail symétrique se conformer à CEI 60715                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Durée de vie électrique          | 10000 cycle                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Durée de vie mécanique           | 30000000 cycle                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Taux de fonctionnement           | <= 360 opérations/heure pleine charge                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Catégorie d'emploi               | AC-12 se conformer à CEI 60947-5-1<br>AC-13 se conformer à CEI 60947-5-1<br>AC-14 se conformer à CEI 60947-5-1<br>AC-15 se conformer à CEI 60947-5-1<br>DC-12 se conformer à CEI 60947-5-1<br>DC-13 se conformer à CEI 60947-5-1                                                                               |
| Données de fiabilité de sécurité | B10d = 850000<br>MTTFd = 924,6 années                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Largeur                          | 17,5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Poids Net                        | 0,13 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Type de commande                 | Sans bouton de test                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Environnement

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compatibilité électromagnétique                | Norme d'émission pour environnements industriels conforming to CEI 61000-6-4<br>Norme sur l'émission pour environnements résidentiel/commerciaux/industrie léger conforming to CEI 61000-6-3<br>Immunité aux environnements industriels conforming to CEI 61000-6-2 |
| Normes                                         | CEI 60255-1                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Certifications du produit                      | GOST<br>C-Tick<br>UL<br>CSA<br>GL                                                                                                                                                                                                                                   |
| Marquage                                       | CE                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Règlement Européen                             | 73/23/CEE - directive basse tension<br>89/336/CEE - compatibilité électromagnétique                                                                                                                                                                                 |
| Température ambiante pour le stockage          | -40...70 °C                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Température de l'air ambiant en fonctionnement | -20...50 °C                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Humidité relative                              | 95 % à 55 °C se conformer à CEI 60068-2-30                                                                                                                                                                                                                          |
| Tenue aux vibrations                           | 0,35 mm (f= 5...57,6 Hz) conforming to CEI 60068-2-6<br>1 gn (f= 57,6...150 Hz) conforming to CEI 60255-21-1                                                                                                                                                        |
| Tenue aux chocs mécaniques                     | 15 gn pour 11 ms se conformer à CEI 60255-21-1                                                                                                                                                                                                                      |
| Degré de protection IP                         | IP20 se conformer à CEI 60529 (bornes)<br>IP30 se conformer à CEI 60529 (enveloppe)                                                                                                                                                                                 |
| Degré de pollution                             | 3 se conformer à CEI 60664-1                                                                                                                                                                                                                                        |
| Catégorie de surtension                        | III conforming to CEI 60664-1                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tension d'essai diélectrique                   | 2 kV CA 50 Hz, 1 mn                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Onde de choc non-dissipative | 4 kV |
|------------------------------|------|

## Emballage

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Type d'emballage 1             | PCE       |
| Nombre d'unité par paquet      | 1         |
| Hauteur de l'emballage 1       | 2,300 cm  |
| Largeur de l'emballage 1       | 7,800 cm  |
| Longueur de l'emballage 1      | 9,700 cm  |
| Poids de l'emballage (Kg)      | 90,000 g  |
| Type d'emballage 2             | S02       |
| Nb produits dans l'emballage 2 | 48        |
| 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         | 4,830 kg  |
| Type d'emballage 3             | P06       |
| Nb produits dans l'emballage 3 | 768       |
| 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         | 87,204 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 | 74                                                |
| 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                       | Ba9cbb5b-722a-41d2-b7d0-f60d5f3f104d                             |
| Régulation REACh                  | <a href="#">Déclaration REACh</a>                                |

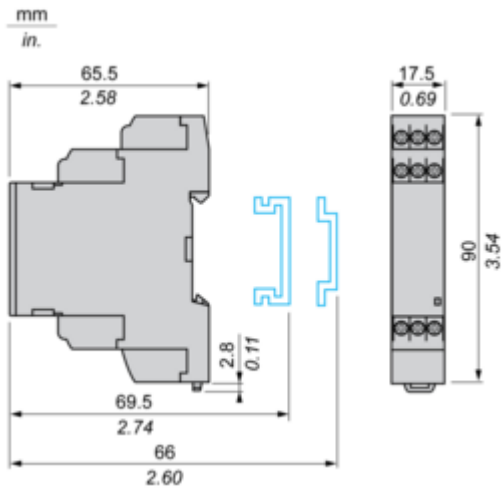
Use Again

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

Encombrements

Relais de contrôle de réseaux triphasés

Dimensions et montage



Schémas de raccordement

Relais de contrôle de réseaux triphasés

Schéma de câblage

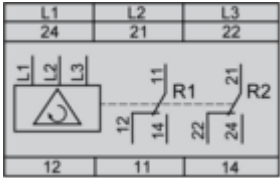
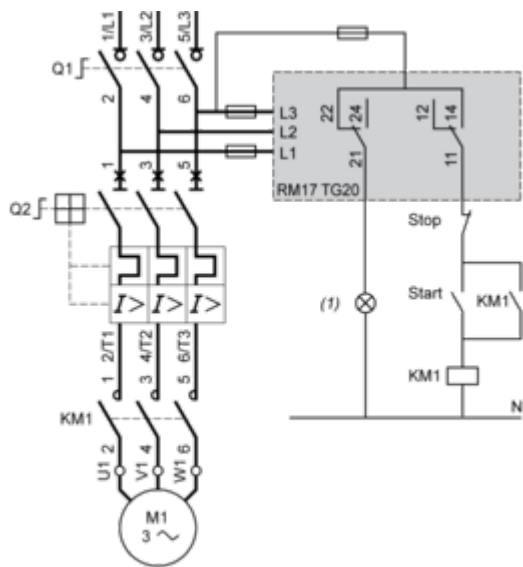


Schéma d'application

Exemple

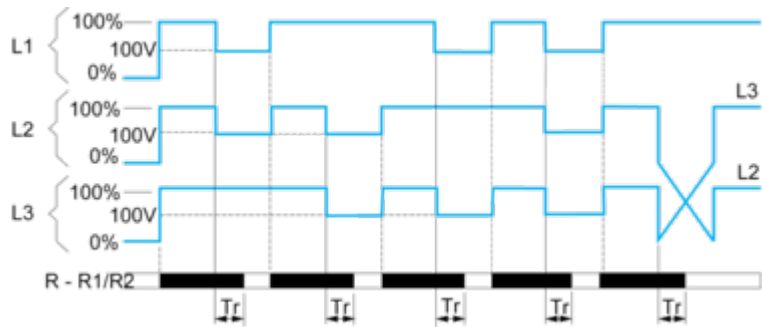


(1) Défaut

Description technique

Diagramme fonctionnel

Contrôle de l'ordre des phases et détection de l'absence totale des phases

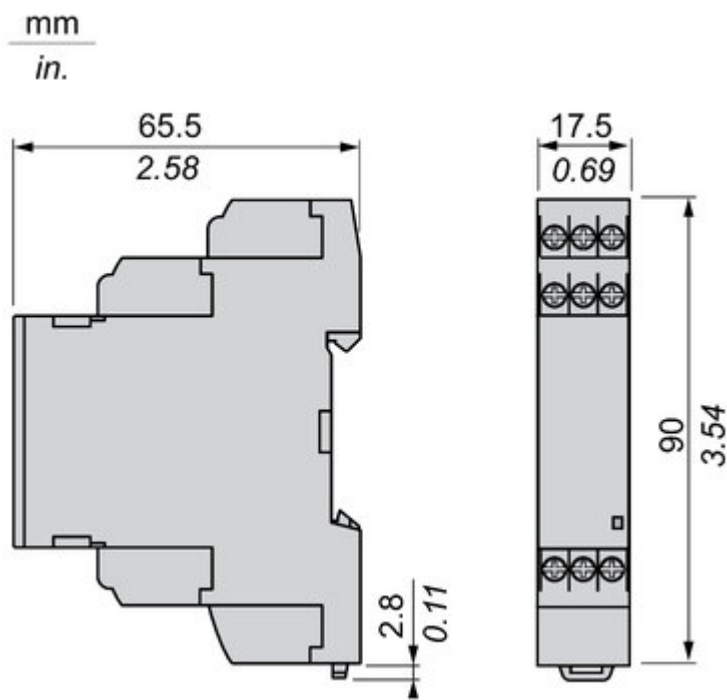


Légende

- Tr Temps de réponse à l'apparition d'un défaut
- L1, L2, L3 Phases de la tension d'alimentation surveillée
- R - R1/R2 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



Technical Benefits  
Harmony Control Relay

Compliant with IEC 60255-1 standard, and a wide array of product certifications such as UL, CE, CSA, EAC.

Dust and unintended human intervention avoided thanks to the IP50 lead-sealable settings protection cover.

Different product width to meet your needs:  
17.5 mm/0.69 in.,  
22.5 mm/0.88 in.,  
35 mm/1.38 in.

Diagnostic button to check downstream circuit immediately, shorten the commission and troubleshooting time

A Dial-Pointer LED indicator that enhances ease of operation in difficult environments such as dusty or low-light conditions



Image of product / Alternate images

Alternative

---







Image of product in real life situation

