



### Principales

Gamme de produit	Relais de contrôle Harmony
Type de produit ou équipement	Relais de contrôle 3 phases
Type de relais	Relaisde contrôle
Nombre de phases réseau	3 phases
Nom du relais	RM22TA
Paramètres surveillés par le relais	Asymétrie Détection de défauts de phase Séquence de phases
Type de temporisation	Réglable 0,1...30 s, +/- 10 % de la valeur pleine échelle lors du dépassement du seuil Tt
Capacité de commutation en VA	2000 VA
Plage de mesure	200...240 V tension CA
Description des contacts	2 "O/F"

### Complémentaires

Temps de reset	1500 ms à tension maximale
Tension de coupure maximale	250 V CA
Courant commuté minimum	10 mA à 5 V CC
Courant commuté maximum	8 A CA
[Us] tension d'alimentation	200...240 V CA
Limites de la tension d'alimentation	160...288 V CA
Limites de fonctionnement	- 20 % + 20 % Un
Puissance consommée en VA	10 VA à 240 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 "OF"
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 <= 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 <= 1 % dans la fourchette 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 à 20 % de Un sélectionné
Plage d'utilisation en tension	200 à 240 V phase-phase
Asymétrie de réglage de seuil	5 à 15 % de Un sélectionné
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 se conformer à CEI 60664-1 III se conformer à 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 à 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 20 à AWG 14) rigide sans embout Bornes à vis, 2 x 0,2 à 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 à AWG 16) souple avec embout Bornes à vis, 1 x 0,5 à 1 x 3,3 mm <sup>2</sup> (AWG 20 à AWG 12) rigide sans embout 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 CEI 60947-1
Matière du boîtier	Plastique auto-extinguible
Etat LED	LED (jaune) relais allumé LED (vert) puissance ON
Support de montage	Rail DIN 35 mm se conformer à CEI 60715
Endurance électrique	100000 cycle
Endurance 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
Données de fiabilité de la sécurité	MTTFd = 388,1 années B10d = 350000
Matière des contacts	Sans cadmium
Largeur	22,5 mm
Poids du produit	0,09 kg

## Environnement

Immunité aux micro coupures	10 ms
Compatibilité électromagnétique	Immunité pour les environnements résidentiels/commerciaux/industrie légère se conformer à CEI 61000-6-1 Immunité des environnements industriels se conformer à CEI 61000-6-2 Norme sur l'émission pour environnements résidentiel/commerciaux/industrie léger se conformer à CEI 61000-6-3 Norme d'émission pour environnements industriels se conformer à CEI 61000-6-4 Décharge électrostatique - niveau de test : 6 kV (décharge par contact)niveau 3 se conformer à CEI 6100-4-11 Décharge électrostatique - niveau de test : 8 kV (décharge dans l'air)niveau 3 se conformer à CEI 6100-4-11 Test d'immunité aux champs électromagnétiques radio-fréquences rayonnés - niveau de test : 10 V/mniveau 3 se conformer à CEI 61000-4-3 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides - niveau de test : 4 kV (directe)niveau 4 se conformer à CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides - niveau de test : 2 kV (couplage capacitif)niveau 4 se conformer à CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux surtensions - niveau de test : 4 kV (mode commun)niveau 4 se conformer à CEI 61000-4-5 Test d'immunité aux surtensions - niveau de test : 2 kV (mode différentiel)niveau 4 se conformer à CEI 61000-4-5 Émissions transmises par conduction et rayonnéesgroupe 1, classe B se conformer à CISPR 11 Émissions transmises par conduction et rayonnéesclasse B se conformer à CISPR22
Normes	IEC 60255-1
Certifications du produit	GL EAC UL CSA RCM CCC CE
Température ambiante de stockage	-40...70 °C
Température de 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 marche se conformer à CEI 60068-2-6 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 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) IP40 se conformer à CEI 60529 (enveloppe) IP50 se conformer à CEI 60529 (face 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
Nb produits dans l'emballage 1	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 1	101,0 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	4,469 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	86,18 kg

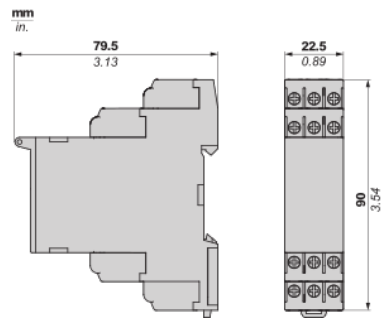
## Durabilité de l'offre

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
Régulation RoHS Chine	 <a href="#">Déclaration RoHS Pour La Chine</a>
Information sur les exemptions RoHS	 <a href="#">Oui</a>
Profil environnemental	 <a href="#">Profil Environnemental Du Produit</a>
Profil de circularité	 <a href="#">Informations De Fin De Vie</a>

## Garantie contractuelle

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

Dimensions



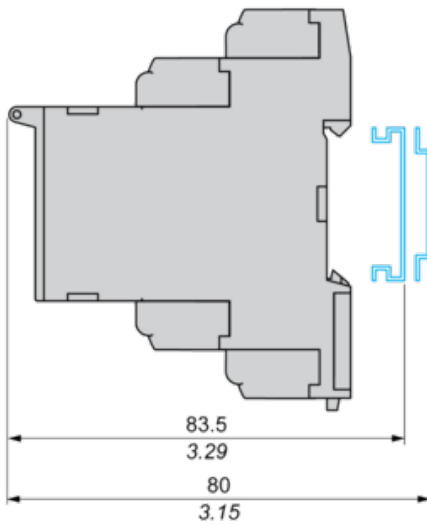
---

Mounting and Clearance

---

Rail Mounting

mm  
in.



---

3-Phase Control Relay

---

Wiring Diagram



L1,L2,L3 : Supply to be monitored

11-14,12 : 1st C/O contact of output relay

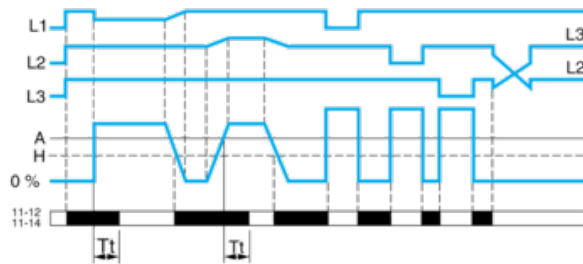
21-24,22 : 2nd C/O contact of output relay

---

Function Diagram

---

Phase Sequence Control, Phase Failure Detection ( $U_{\text{measured}} < 0.7 \times \text{nominal supply voltage}$ ), and Asymmetry Detection



Legend

$T_t$  Time delay after crossing of threshold

L1, L2, L3 Phases of the supply voltage monitored

A Asymmetry threshold

H Hysteresis

11-12, 11-14 Output relay connections

Relay status: black color = energized.