

# Fiche technique du produit RM4TU02

## Caractéristiques

## Zelio Control - relais contrôle de réseau triphasé - plage 300-430V - 2contacts

Statut commercial : Arrêt de fabrication



! Ce produit n'est plus fabriqué

### Principales

Gamme de produits	Zelio Control
Fonction produit	Relais de contrôle et de mesure industriels
Type de relais	Relais de contrôle
Application spécifique du produit	Pour alimentation triphasée
Nom du relais	RM4-T
Paramètres surveillés par le relais	Séquence de phases Détection de sous-tension Détection de défauts de phase
Time delay	Sans
Plage de mesure	290...484 V
Description des contacts	2 "O/F"
Description des pôles	3P

### Complémentaires

Tension de coupure maximale	440 V CA
Seuil de contrôle de la sous-tension	300...430 V
Contacts de sortie	2 "OF"
Réglage exact du seuil de commutation	+/-3 %
Dérive du seuil de commutation	$\leq 0,07$ % par degré centigrade en fonction de la température de l'air ambiant admissible $\leq 0,5$ % dans la plage de mesure
Réglage exact du temps de retard	10 P
Dérive de la temporisation	$\leq 0,07$ % par degré centigrade en fonction de la température opérationnelle nominale $\leq 0,5$ % dans la plage de mesure
Hystérésis	5 % fixe de Seuil de désexcitation
Delay at power up	650 ms
Cycle de mesure maximal	80 ms
Marquage	CE
Catégorie de surtension	III se conformer à IEC 60664-1
[Ui] tension d'isolement	500 V se conformer à CEI
Fréquence d'alimentation	50/60 Hz +/- 5 %
Position de montage	Toutes positions sans

Mode de raccordement	Bornes à vis, 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> souple avec embout Bornes à vis, 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> souple sans embout
Couple de serrage	0,6...1,1 N.m
Endurance mécanique	30000000 cycle
[I <sub>th</sub> ] courant thermique conventionnel	8 A
[I <sub>e</sub> ] courant assigné d'emploi	2 A à 70 °C 24 V DC-13 se conformer à IEC 60947-5-1/1991 2 A à 70 °C 24 V DC-13 se conformer à VDE 0660 3 A à 70 °C 115 V AC-15 se conformer à IEC 60947-5-1/1991 3 A à 70 °C 115 V AC-15 se conformer à VDE 0660 3 A à 70 °C 24 V AC-15 se conformer à IEC 60947-5-1/1991 3 A à 70 °C 24 V AC-15 se conformer à VDE 0660 3 A à 70 °C 250 V AC-15 se conformer à IEC 60947-5-1/1991 3 A à 70 °C 250 V AC-15 se conformer à VDE 0660 0,1 A à 70 °C 250 V DC-13 se conformer à IEC 60947-5-1/1991 0,1 A à 70 °C 250 V DC-13 se conformer à VDE 0660 0,3 A à 70 °C 115 V DC-13 se conformer à IEC 60947-5-1/1991 0,3 A à 70 °C 115 V DC-13 se conformer à VDE 0660
Pouvoir de commutation en mA	10 mA à 12 V
Tension de commutation	250 V CA
Matériau des contacts	Contacts nickel argent 90/10
Nombre de câbles	2
Hauteur	78 mm
Largeur	22,5 mm
Profondeur	80 mm
Description des bornes ISO n°1	ALT (25-26-28)OC (L1-L2-L3)CO (15-16-18)OC
État relais de sortie	Déclenché, présence défaut
Pas de 9 mm	2,5
Poids du produit	0,11 kg
Description des bornes ISO n°2	(L1-L2-L3)CO (11-12-14)OC (21-22-24)OC ALT

## Environnement

Compatibilité électromagnétique	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 Tenue aux décharges électrostatiques - niveau de test: 6 kV (contact) se conformer à CEI 61000-4-2 niveau 3 Tenue aux décharges électrostatiques - niveau de test: 8 kV (air) se conformer à CEI 61000-4-2 niveau 3
Normes	EN/IEC 60255-6
Certifications du produit	CSA GL UL
Directives	73/23/CEE - directive basse tension 89/336/CEE - compatibilité électromagnétique
Température ambiante de stockage	-40...85 °C
Température de fonctionnement	-20...65 °C
Humidité relative	15...85 % 3K3 se conformer à CEI 60721-3-3
Tenue aux vibrations	0,35 ms (f= 10...55 Hz) se conformer à CEI 60068-2-6
Tenue aux chocs mécaniques	15 gn pour 11 ms se conformer à CEI 60068-2-27
Degré de protection IP	IP20 se conformer à CEI 60529 (bornes) IP50 se conformer à CEI 60529 (gaine)
Degré de pollution	3 se conformer à IEC 60664-1
Tension d'essai diélectrique	2,5 kV
Onde de choc non-dissipative	4,8 kV

Tenue aux décharges électrostatiques	6 kV contact se conformer à CEI 61000-4-2 niveau 3 8 kV air se conformer à CEI 61000-4-2 niveau 3
Tenue aux champs électromagnétiques rayonnés	10 V/m se conformer à CEI 61000-4-3 niveau 3
Tenue aux transitoires rapides	2 kV se conformer à CEI 61000-4-4 niveau 3
Perturbation radiée/conduite	CISPR22 - classe A Groupe 1 CISPR11 - Classe A

### Emballage

Poids de l'emballage 1	0,128 kg
Hauteur de l'emballage 1	0,270 dm
Largeur de l'emballage 1	0,820 dm
Longueur de l'emballage 1	0,850 dm

### Garantie contractuelle

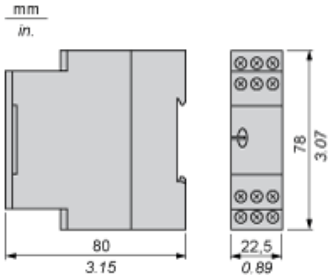
Garantie	18 months
----------	-----------

# Fiche technique du produit RM4TU02

## Encombres

### Relais de contrôle de réseaux triphasés

#### Dimensions

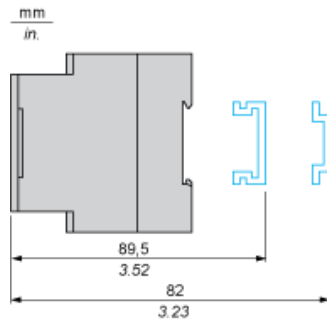


# Fiche technique du produit RM4TU02

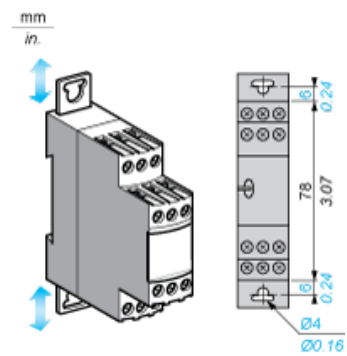
## Montage et périmètre de sécurité

### Relais de contrôle de réseaux triphasés

#### Montage sur rail



#### Fixation par vis

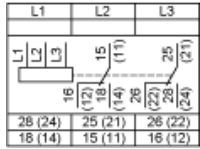


# Fiche technique du produit RM4TU02

## Schémas de raccordement

### Relais de contrôle de réseaux triphasés

#### Schéma de câblage



L1, L2, L3 Alimentation à surveiller

15(11)-18(14), 16(12), 17(13) relais de sortie

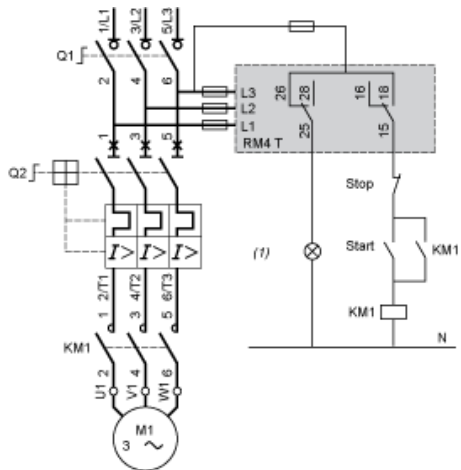
25(21)-28(24), 26(21), 27(22) relais de sortie

# Fiche technique du produit RM4TU02

## Schémas de raccordement

### Schéma d'application

#### Exemple



(1) Défaut

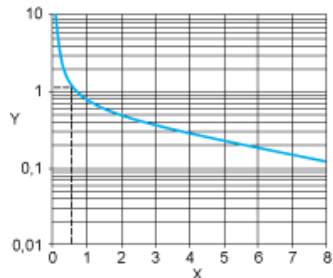
# Fiche technique du produit RM4TU02

## Courbes de performance

### Durabilité électrique et courbes de limite de charge

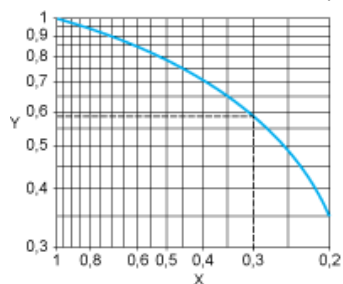
#### Charge CA

Courbe 1 : durabilité électrique des contacts sur charge résistive en millions de cycles de fonctionnement



X Courant coupé en A  
Y Millions de cycles de fonctionnement

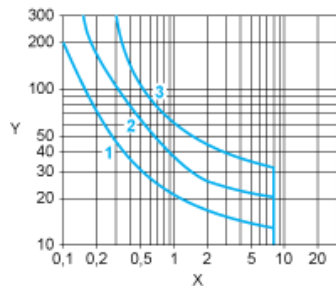
Courbe 2 : facteur de réduction k pour les charges inductives (à appliquer aux valeurs lues sur la courbe de durabilité 1)



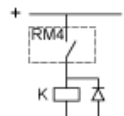
X Facteur de puissance à la coupure ( $\cos \varphi$ )  
Y Facteur de réduction K

#### Charge CC

Courbe de limite de charge



X Courant en A  
Y Tension en V  
1 L/R = 20 ms  
2 L/R avec diode de protection sur la charge  
3 Charge résistive



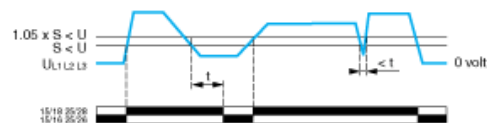


# Fiche technique du produit RM4TU02

## Description technique

### Diagramme fonctionnel

#### Détection de sous-tension uniquement



#### Légende

t Temporisation fixe = 550 ms

U Tension du réseau triphasé surveillée

S Réglage de surtension ou de sous-tension

15/18, 15/16; 25/28, 25/26 Raccordements des relais de sortie

Etat du relais : couleur noire = alimenté.

### La référence RM4TU02 est remplacée par :



#### Électrique RM22TU23

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

Qté 1

Raison de la substitution : Arrêt de fabrication | Date de substitution : 04 janvier 2007