Fiche technique du produit
Caractéristiques

RM4TR31
Zelio RM4-T - relais de contrôle de réseau triphasé - plage 160..220 V

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	Relaisde contrôle
Application spécifique du produit	Pour alimentation triphasée
Nom du relais	RM4-T
Paramètres surveillés par le relais	Détection de surtension et de sous-tension Séquence de phases Détection de défauts de phase
Time delay	Réglable 0,1…10 s
Plage de mesure	160...300 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	160…220 V
Seuil de contrôle de la surtension	220...300 V
Contacts de sortie	2 "OF"
Réglage exact du seuil de commutation	+/-3 %
Dérive du seuil de commutation	<= 0,06 % par degré centigrade en fonction de la température de l'air ambiant admissible <= 0,5 % dans la plage de mesure
Réglage exact du temps de retard	10 P
Dérive de la temporisation	<= 0,07 % par degré centigrade en fonction de la température opérationnelle nominale <= 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 %

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

Position de montage	Toutes positions sans
Mode de raccordement	Bornes à vis, 2 x 1,5 mm²souple avec embout Bornes à vis, 2 x 2,5 mm²souple sans embout
Couple de serrage	0,6…1,1 N.m
Endurance mécanique	30000000 cycle
[Ith] courant thermique conventionnel	8 A
[Ie] 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	(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

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	UL GL CSA
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	Groupe 1 CISPR11 - Classe A CISPR22 - classe A

Emballage

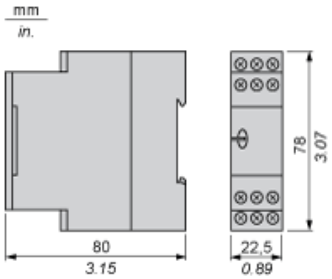
Poids de l'emballage 1	0,135 kg
Hauteur de l'emballage 1	0,270 dm
Largeur de l'emballage 1	0,820 dm
Longueur de l'emballage 1	0,850 dm

Garantie contractuelle

Garantie	18 months

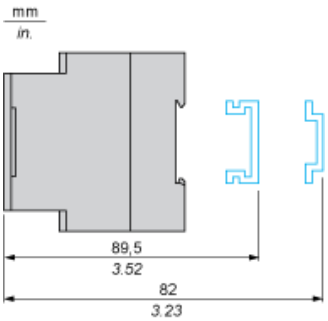
Relais de contrôle de réseaux triphasés

Dimensions

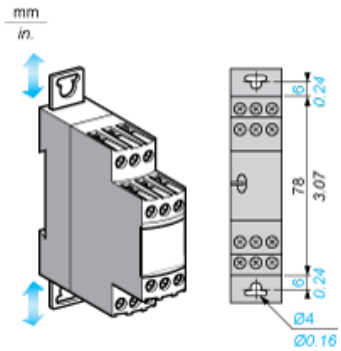


Relais de contrôle de réseaux triphasés

Montage sur rail

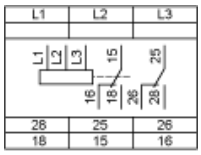


Fixation par vis



Relais de contrôle de réseaux triphasés

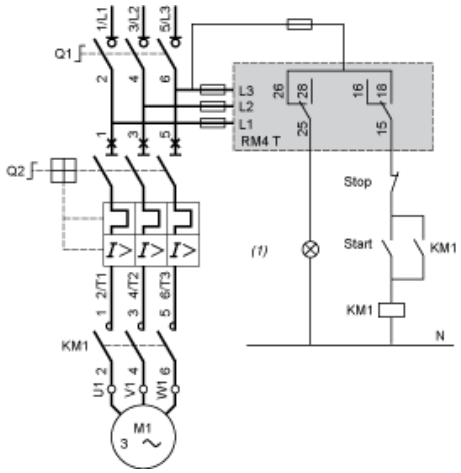
Schéma de câblage



L1, L2, L3 Alimentation à surveiller
15-18, 15-16 1er contact O/F du relais de sortie
25-28, 25-26 2e contact O/F du relais de sortie

Schéma d'application

Exemple

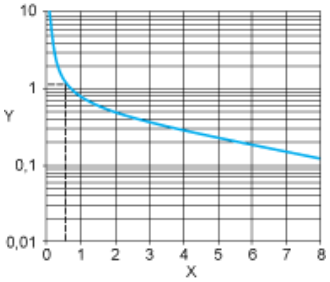


(1) Défaut

Durabilité électrique et courbes de limite de charge

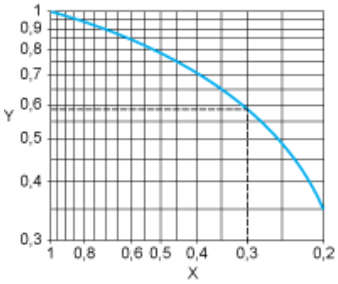
Charge CA

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

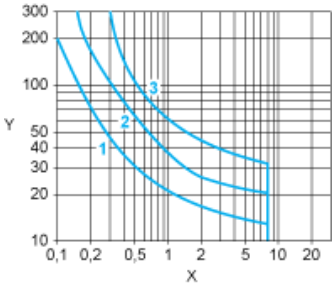
Courbe 2 : facteur de réduction k pour les charges inductives (à appliquer aux valeurs lues sur la courbe de durabilité 1)



X Facteur de puissance à la coupure (cos φ)
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

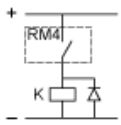
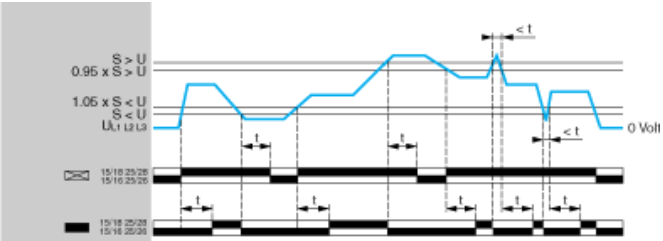


Diagramme fonctionnel

Détection de surtension et de sous-tension

Fonctions « Détection de défaut retardée » ou « Détection de défaut étendue » (par commutateur de sélection)



Légende

t Temporisation

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 RM4TR31 est remplacée par :

Électrique RM22TR31

Zelio Control RM22 - relais contrôle de phases - 2OF - 200 à 240Vca

Qté 1

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