



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	Détection de surtension et de sous-tension Détection de défauts de phase Séquence de phases
Type de temporisation	Réglable 0,1...10 s
Plage de mesure	290...484 V
Description des contacts	2 "O/F"
Description des pôles	3P

Complémentaires

Tension de coupure maximale	440 V AC
Seuil de contrôle de la sous-tension	300...430 V
Seuil de contrôle de la surtension	420...480 V
Contacts de sortie	2 "O/F"
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
Temporisation à la mise sous tension	< 650 ms
Cycle de mesure	<= 80 ms
Marquage	CE
Catégorie de surtension	III se conformer à IEC 60664-1
[Ui] tension assignée d'isolement	500 V se conformer à IEC
Fréquence d'alimentation	50/60 Hz +/- 5 %
Position de montage	Toutes positions sans
Mode de raccordement	Bornes à vis 2 x 1,5 mm ² , souple câble avec embout Bornes à vis 2 x 2,5 mm ² , souple câble sans embout
Couple de serrage	0,6...1,1 N.m
Durée de vie 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 0,125 à 70 °C 115 V AC-15 se conformer à IEC 60947-5-1/1991 0,125 à 70 °C 115 V AC-15 se conformer à VDE 0660 0,125 à 70 °C 24 V AC-15 se conformer à IEC 60947-5-1/1991 0,125 à 70 °C 24 V AC-15 se conformer à VDE 0660 0,125 à 70 °C 250 V AC-15 se conformer à IEC 60947-5-1/1991 0,125 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

Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques générales sur la performance des produits auxquels il se réfère. Le présent document ne peut être utilisé pour déterminer l'aptitude ou la fiabilité de ces produits pour des applications utilisant des spécifications et n'est pas destiné à se substituer à cette détermination. Il appartient à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser, sous sa propre responsabilité, l'analyse de risques complète et appropriée, d'évaluer et tester les produits dans le contexte de leur application ou utilisation spécifique. Ni la société Schneider Electric Industries SAS, ni aucune de ses filiales ou sociétés affiliées ne peut être tenue pour responsable de la mauvaise utilisation de l'information contenue dans le présent document.

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	(15-16-18)OC (25-26-28)OC (L1-L2-L3)CO
État relais de sortie	Déclenché, présence défaut
Pas de 9 mm	2.5
Poids	0,11 kg

Environnement

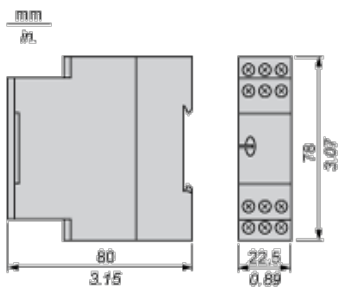
compatibilité électromagnétique	Décharge électrostatique - niveau de test 6 kV, niveau 3 - décharge par contact se conformer à IEC 6100-4-11 Décharge électrostatique - niveau de test 8 kV, niveau 3 - décharge dans l'air se conformer à IEC 6100-4-11 Tenue aux décharges électrostatiques - niveau de test 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	89/336/CEE - compatibilité électromagnétique 73/23/CEE - directive basse tension
température ambiante pour le stockage	-40...85 °C
température de fonctionnement	-20...65 °C
humidité relative	15...85 % 3K3 se conformer à IEC 60721-3-3
tenue aux vibrations	0,35 ms (f = 10...55 Hz) se conformer à IEC 60068-2-6
tenue aux chocs mécaniques	15 gn pour 11 ms se conformer à IEC 60068-2-27
degré de protection IP	IP20 (bornes) se conformer à IEC 60529 IP50 (gaine) se conformer à IEC 60529
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

Contractual warranty

Période	18 mois
---------	---------

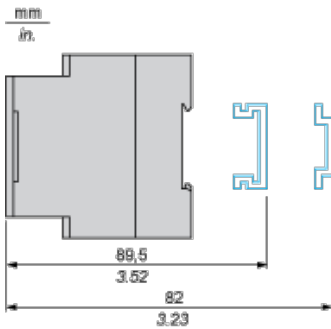
Relais de contrôle de réseaux triphasés

Dimensions

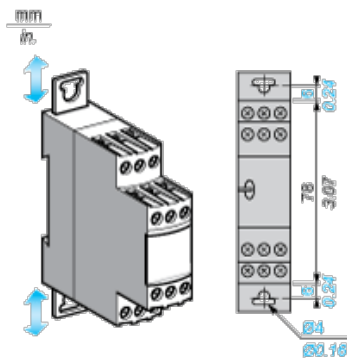


Relais de contrôle de réseaux triphasés

Montage sur rail



Fixation par vis



Relais de contrôle de réseaux triphasés

Schéma de câblage



L1, Alimentation à surveiller

L2,

L3

15- 1er contact O/F du relais de sortie

18,

15-

16

25- 2e contact O/F du relais de sortie

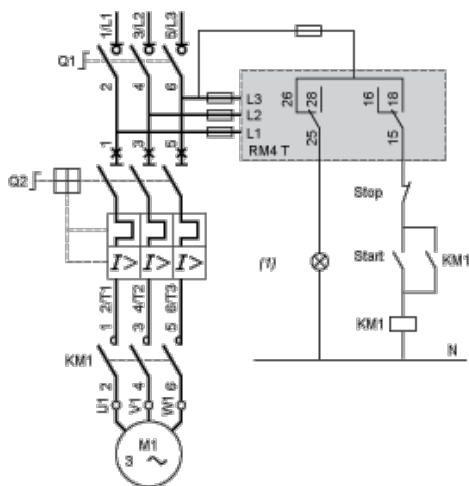
28,

25-

26

Schéma d'application

Exemple

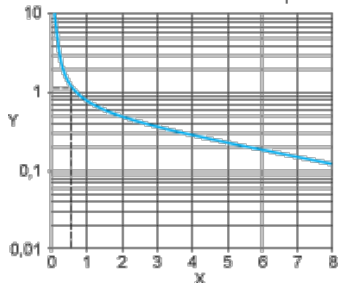


(1) Défaut

Durabilité électrique et courbes de limite de charge

Charge CA

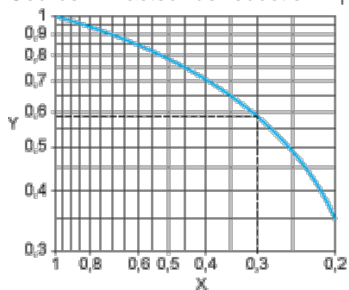
Courbe 1 : durabilité électrique des contacts sur charge résistive en millions de cycles de fonctionnement



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)

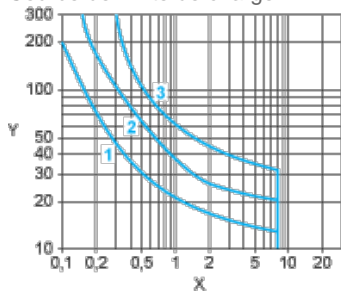


X Facteur de puissance à la coupure ($\cos \varphi$)

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

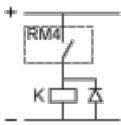
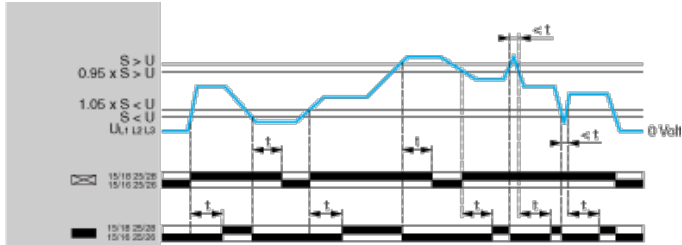


Diagramme fonctionnel

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.