

Fiche technique du produit

Spécifications



Zelio Time - relais tempo. pour dém. étoile-triangle - 0,05..1s - 24Vca/cc - 2OF

RE7YR12BU

! La production de ce produit a été arrêtée le: 31 mars 2016

! Fin de service le: 01 juin 2016

! Arrêt de commercialisation

Statut commercial : Arrêt de commercialisation

Principales

Gamme de produits	Zelio Time
Type de produit ou équipement	Relais de temporisation industriel
Description des contacts	2 "O/F"
Nom de composant	RE7
Type de temporisation	Qg
Plage de temporisation	0,05 s...300 H

Complémentaires

Type de sortie logique	Relais
Matière des contacts	Contacts nickel argent 90/10
Dimension du pas en largeur	22,5 mm
[Us] tension d'alimentation	110 à 240 V CA 50/60 Hz 24 V CA/CC 50/60 Hz 42...48 V CA/CC 50/60 Hz
Plage d'utilisation en tension	0,85 à 1,1 Us
Mode de raccordement	Bornes à vis, 2 x 1,5 mm ² souple avec embout Bornes à vis, 2 x 2,5 mm ² souple sans embout
Couple de serrage	0,6...1,1 N.m
Réglage exact du temps de retard	+/- 10 % pleine échelle
Précision de répétition	+/- 0,2 %
Dérive en température	< 0,07 %/°C
Dérive en tension	< 0,2 %/V
Durée minimale de l'impulsion	20 ms
Temps de réinitialisation	50 ms
Tension de coupure maximale	250 V CA/CC
Endurance mécanique	20000000 cycle
[Ith] courant thermique conventionnel	8 A
[Ie] courant assigné d'emploi maximal	2 A DC-13 24 V à 70 °C se conformer à CEI 60947-5-1/1991/VDE 0660 0,1 A DC-13 250 V à 70 °C se conformer à CEI 60947-5-1/1991/VDE 0660

0,2 A DC-13 115 V à 70 °C se conformer à CEI 60947-5-1/1991/VDE 0660
3 A AC-15 à 70 °C se conformer à CEI 60947-5-1/1991/VDE 0660

Capacité de commutation minimum	10 mA à 12 V
Marquage	CE
Catégorie de surtension	III se conformer à CEI 60664-1
[Ui] tension assignée d'isolement	250 V entre circuit de contact et entrées de commande CEI certifié 250 V entre circuit de contact et alimentation CEI certifié 300 V entre circuit de contact et entrées de commande CSA certifié 300 V entre circuit de contact et alimentation CSA certifié
Valeur de désengagement	> 0,1 Uc
Position de montage	Toutes positions sans déclassement
Tenue aux ondes de choc	2 kV se conformer à CEI 61000-4-5 niveau 3
Puissance consommée en VA	2 VA à 48 V 1,2 VA à 24 V 12,5 VA à 240 V 2,8 VA à 110 V
Puissance consommée maximale en W	0,8 W à 24 V 1,6 W à 48 V
Description des bornes	(26-17-28)OC_ON (16-17-18)OC_ON (Z2)UNUSED ALT (B1-A2)CO
Hauteur	78 mm
Largeur	22,5 mm
Profondeur	80 mm
Poids	0,15 kg

Environnement

Immunité aux micro-coupures	3 ms
Normes	EN/CEI 61812-1
Certifications du produit	UL CSA GL
Température ambiante de stockage	-40...85 °C
Température de l'air ambiant en fonctionnement	-20...60 °C
Humidité relative	15...85 % 3K3 se conformer à CEI 60721-3-3
Tenue aux vibrations	0,35 mm (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 (bornes) IP50 (enveloppe)
Degré de pollution	3 se conformer à CEI 60664-1
Tenue diélectrique	2,5 kV
Onde de choc non-dissipative	4,8 kV
Tenue aux décharges électrostatiques	6 kV en contact se conformer à CEI 61000-4-2 niveau 3 8 kV dans l'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

Packing Units

Poids de l'emballage (Kg) 0,141 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

Contractual warranty

Garantie 18 months

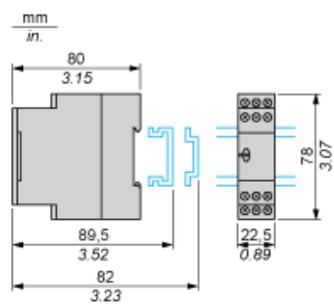
Fiche technique du produit

RE7YR12BU

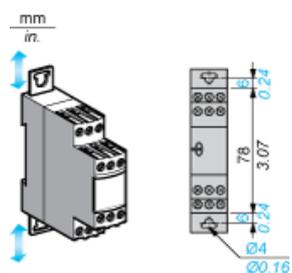
Encombremments

Largeur 22,5 mm

Montage sur rail



Fixation par vis



Fiche technique du produit

RE7YR12BU

Schémas de raccordement

Schéma de câblage interne



Fiche technique du produit

RE7YR12BU

Schémas de raccordement

Schéma de câblage recommandé pour l'application

Contrôle

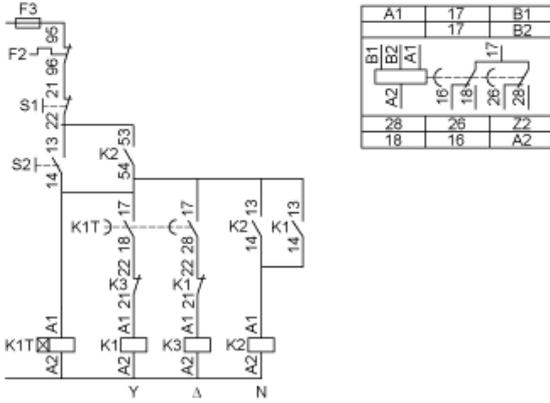
⚠ AVERTISSEMENT

COMPORTEMENT INATTENDU DE L'EQUIPEMENT

Il n'y a pas d'isolation galvanique entre les bornes d'alimentation A1, A2, B1, B2 et la borne d'alimentation Z2.

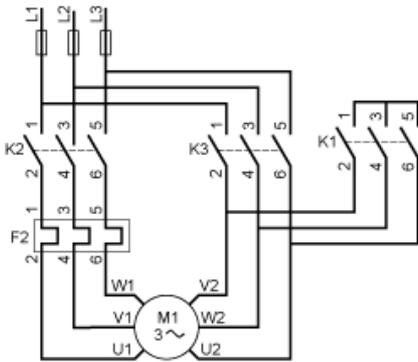
Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Schéma de câblage de la fonction Q à démarrage étoile-triangle avec contact pour commutation en étoile



K1T Relais temporisé

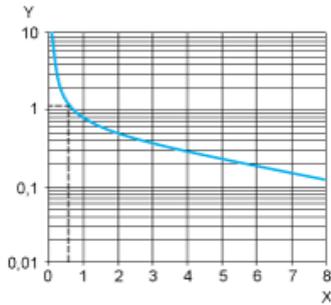
Alimentation



Courbes de performances

Courbe de charge en CA 1

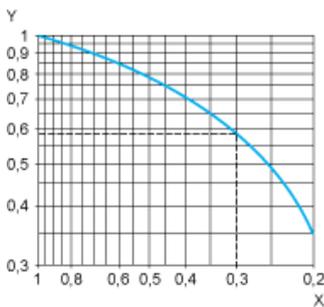
Durabilité électrique des contacts sur charge résistive en millions de cycles de fonctionnement



X Courant coupé en A
Y Millions de cycles de fonctionnement

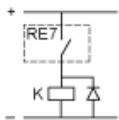
Courbe de charge en CA 2

Facteur de réduction k pour les charges inductives (à appliquer aux valeurs lues sur la courbe de durabilité 1).

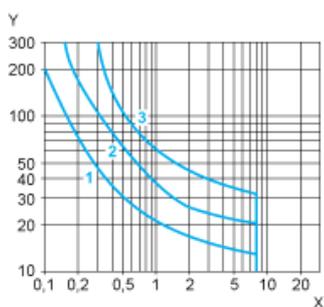


X Facteur de puissance à la coupure (cos φ)
Y Facteur de réduction k

Exemple : un contacteur LC1-F185 alimenté en 115 V / 50 Hz a une consommation de 55 VA, soit un courant consommé égal à 0,1 A et cos φ = 0,3. Pour 0,1 A, la courbe 1 indique une durabilité d'environ 1,5 millions de cycles de fonctionnement. La charge étant inductive, il est nécessaire d'appliquer sur ce nombre de cycles un coefficient de réduction k indiqué par la courbe 2. Pour cos φ = 0,3 : k = 0,6 La durabilité électrique devient donc : $1,5 \cdot 10^6$ cycles de fonctionnement x 0,6 = 900 000 cycles de fonctionnement.



Courbe de limite de charge en CC



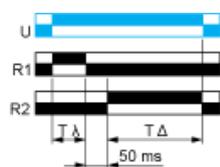
X Courant en A
Y Tension en V
1 L/R = 20 ms
2 L/R avec diode de protection sur la charge
3 Charge résistive

Fonction Qg : temporisation pour démarrage étoile-triangle

Description

Temporisation du démarreur étoile-triangle avec contact pour commutation en connexion étoile.

Fonction : 1 sortie



Fiche technique du produit

RE7YR12BU

Description technique

Légende

Relais hors tension

Relais sous tension

Sortie non passante

Sortie passante

C Contact de contrôle

G Porte (Gate)

R Sortie relais ou statique

R1/R2 2 sorties temporisées

R2 inst La deuxième sortie est instantanée si la bonne position est sélectionnée

T Temporisation

Ta - Temporisation travail réglable

Tr - Temporisation repos réglable

U Alimentation

Remplacement(s) recommandé(s)

la référence RE7YR12BU peut être remplacée par la référence suivante :

1x



Zelio Time RE22 - relais tempo - 2OF - Qg - 1s à 300h - 24V à 240VACDC
RE22R2QGMR
