

Fiche technique du produit

Spécifications



Harmony Control - relais de contrôle niveau de liquide - 220-240Vca - largeur 22mm

RM4LA32M

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

⚠ Fin de service le: 31 déc. 2016

⚠ Arrêt de commercialisation

Statut commercial: Arrêt de commercialisation

Principales

Gamme De Produit	Harmony Relay
Type De Relais	Relais de contrôle de niveau du liquide
Type De Produit Ou Équipement	Relais de contrôle et de mesure industriels
Nom Du Relais	RM4-L
Paramètres Surveillés Par Le Relais	Détection par sondes résistives
Temporisation	Réglable 0,1...10 s
Consommation D'Énergie	2,6 VA CA
Description Des Contacts	2 "O/F"

Complémentaires

Tension De Coupure Maximale	440 V CA
Tolérance De Tension De Fonctionnement	0,85...1,1 Uc
Contacts De Sortie	2 "OF"
Tension Maximale D'Électrode	24 V CA
Courant Maximal D'Électrode	1 mA
Capacité Câble Maximum	0 mF
Echelle De Sensibilité	0,25...5 kOhm LS (faible sensibilité) 2,5...50 kOhm St (sensibilité normale) 25...500 kOhm HS (Haute Sensibilité)
Marquage	CE : CEM 89/336/EEC CE : LVD 73/23/EEC
Catégorie De Surtension	III se conformer à CEI 60664-1
[Ui] Tension Assignée D'Isolément	500 V se conformer à CEI
Valeur De Désengagement	> 0,1 Uc
Position De Montage	Toutes positions sans déclassement
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
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 CEI 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 CEI 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 CEI 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 CEI 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 CEI 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 CEI 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
Matière Des Contacts	Contacts nickel argent 90/10
Nombre De Câbles	2
Largeur	22,5 mm
Description Des Bornes Iso N°1	(A1-A2)CO (25-26-28)OC (B1-B2-B3)CO (15-16-18)OC
Etat Relais De Sortie	Selon les fonctions choisies
Pas De 9 Mm	2,5
Poids Du Produit	0,165 kg

Environnement

Compatibilité Électromagnétique	Décharge électrostatique - test level: 6 kV niveau 3 (décharge par contact) conforming to CEI 6100-4-11 Décharge électrostatique - test level: 8 kV niveau 3 (décharge dans l'air) conforming to CEI 6100-4-11
Normes	EN/CEI 60255-6
Certifications Du Produit	CSA UL GL
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
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 CEI 60664-1
Tension D'Essai Diélectrique	2,5 kV
Tenue Aux Décharges Electrostatiques	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 Electromagnétiques 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
Protection Contre Les Chocs Electriques	2 kV: niveau 3 se conformer à CEI 61000-4-5
Perturbation Radiée/Conduite	CISPR22 - classe A Groupe 1 CISPR11 - Classe A

Emballage

Type D'Emballage 1	PCE
Nb Produits Dans L'Emballage 1	1

Garantie contractuelle

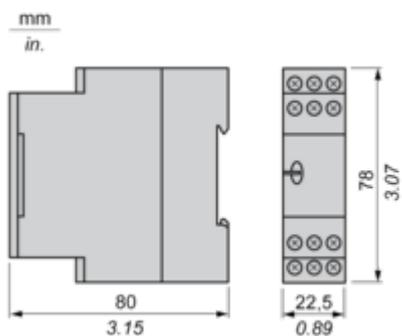
Garantie

18 months

Encombrements

Relais de contrôle de niveaux de liquide

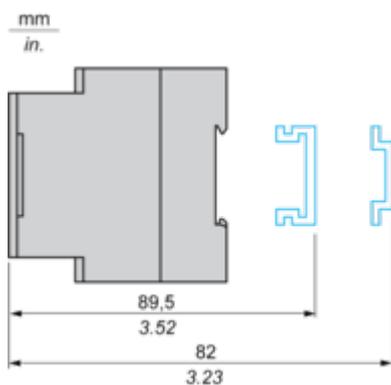
Dimensions



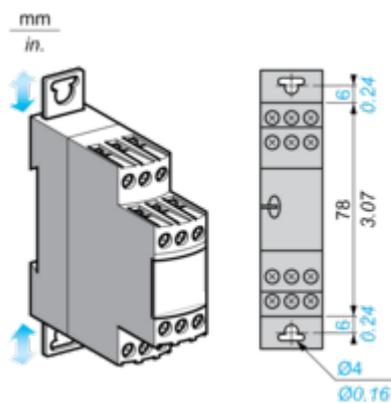
Montage et périmètre de sécurité

Relais de contrôle de niveaux de liquide

Montage sur rail



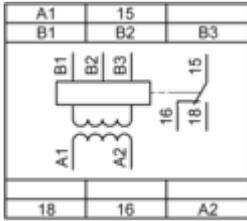
Fixation par vis



Schémas de raccordement

Relais de contrôle de niveaux de liquide

Schéma de câblage du RM4LG01

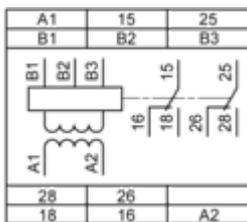


A1-A2, B1, B2, B3 Electrodes de la tension d'alimentation (voir tableau ci-dessous)

15-18,15-16 1er contact O/F du relais de sortie

Electrodes et contrôle de niveaux	
B1	Prise de terre du réservoir ou de référence
B2	Niveau haut
B3	Niveau bas

Schéma de câblage du RM4LA32



A1-A2, B1, B2, B3 Electrodes de la tension d'alimentation (voir tableau ci-dessous)

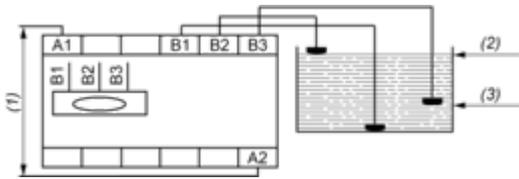
15-18,15-16 1er contact O/F du relais de sortie

25-28, 25-26 2e contact O/F du relais de sortie

Electrodes et contrôle de niveaux	
B1	Prise de terre du réservoir ou de référence
B2	Niveau haut
B3	Niveau bas

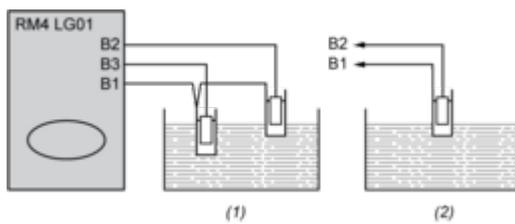
Exemples de raccordement

Contrôle par électrodes



- (1) Tension d'alimentation
- (2) Niveau haut
- (3) Niveau bas

Contrôle par sondes



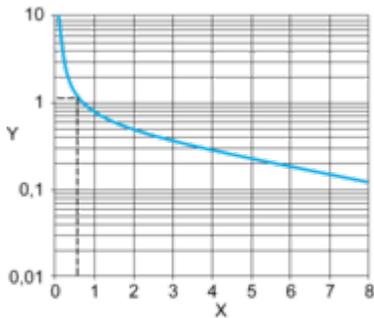
- (1) 2 niveaux
- (2) 1 niveau

Courbes de performance

Durabilité électrique et courbes de limite de charge

Charge CA

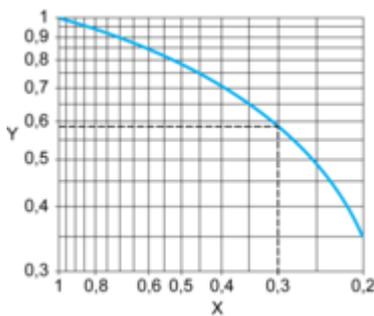
Courbe 1 : durabilité électrique des contacts sur charge résistive en millions de cycles de fonctionnement



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)

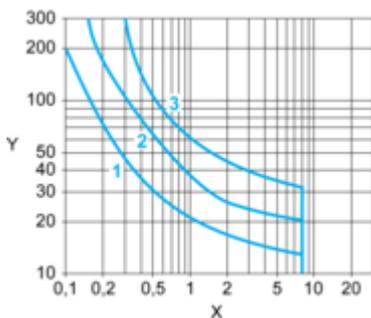


X Facteur de puissance à la coupure (cos φ)

Y Facteur de réduction K

Charge CC

Courbe de limite de charge



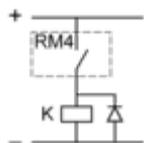
X Courant en A

Y Tension en V

1 L/R = 20 ms

2 L/R avec diode de protection sur la charge

3 Charge résistive

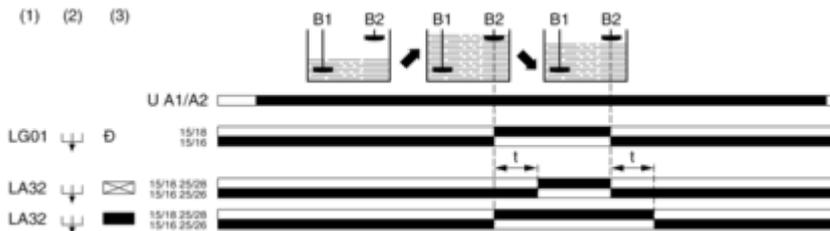


Description technique

Diagrammes fonctionnels

Fonction de vidange

Détection du niveau maximum (2 électrodes ou 1 sonde LA9RM201)



Légende

U A1/A2 Tension d'alimentation

B1 Electrode de référence

B2 Electrode de niveau haut/bas

(1) Type de RM4

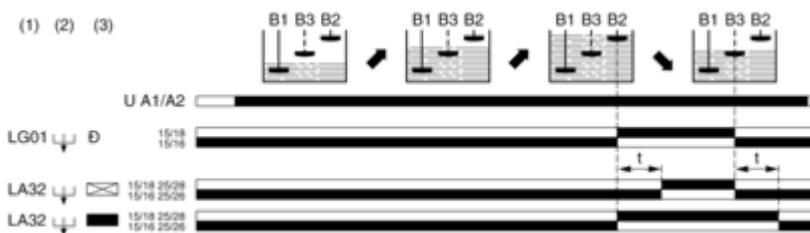
(2) Sélecteur de fonction

(3) Sélecteur de temporisation

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

Etat du relais : couleur noire = alimenté.

Régulation entre un niveau maximum et un niveau minimum (3 électrodes ou 2 sondes LA9RM201)



Légende

U A1/A2 Tension d'alimentation

B1 Electrode de référence

B2 Electrode de niveau haut

B3 Electrode de niveau bas

(1) Type de RM4

(2) Sélecteur de fonction

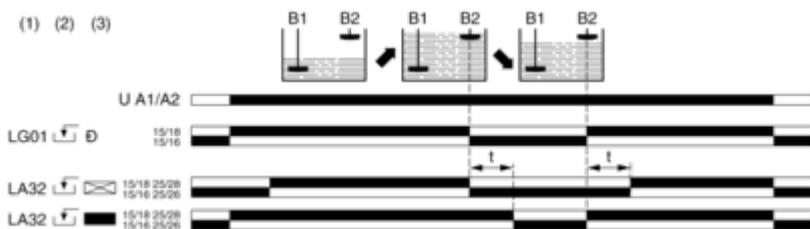
(3) Sélecteur de temporisation

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

Etat du relais : couleur noire = alimenté.

Fonction de remplissage

Détection du niveau maximum (2 électrodes ou 1 sonde LA9RM201)



Légende

U A1/A2 Tension d'alimentation

B1 Electrode de référence

B2 Electrode de niveau haut/bas

Fiche technique du produit

RM4LA32M

(1) Type de RM4

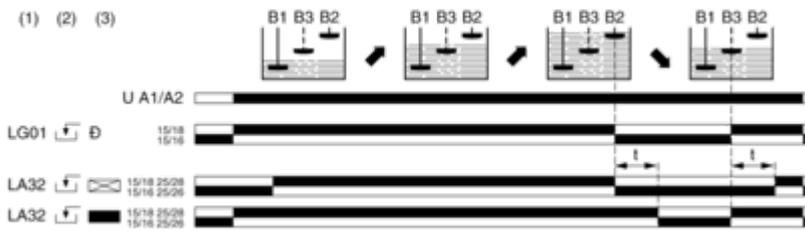
(2) Sélecteur de fonction

(3) Sélecteur de temporisation

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

Etat du relais : couleur noire = alimenté.

Régulation entre un niveau maximum et un niveau minimum (3 électrodes ou 2 sondes LA9RM201)



Légende

U A1/A2 Tension d'alimentation

B1 Electrode de référence

B2 Electrode de niveau haut

B3 Electrode de niveau bas

(1) Type de RM4

(2) Sélecteur de fonction

(3) Sélecteur de temporisation

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

Etat du relais : couleur noire = alimenté.

NOTE: Sur le RM4LA32, il est possible de définir une temporisation à la mise sous tension ou hors tension du relais de sortie.