Relais multifonction sans fil AC-160-DIN pour rails DIN

Le relais multifonction sans fil AC-160-DIN (RMF) est un composant bidirectionnel du système JABLOTRON 100. Le RMF copie l'état des sorties PG sélectionnées lors de l'inscription vers la centrale JA-10xK.

Le RMF peut également être utilisé comme un dispositif autonome, il suit alors l'état d'un maximum de 64 détecteurs communiquant par voie unidirectionnelle des séries JA-15x et des télécommandes des dispositifs JA-15xJ MS et JA-16xJ. Le RMF commute ensuite en fonction du mode sélectionné (modes: copie étendue, impulsion, changement d'état, désactivation systématique et blocage du relais). Il dispose de contacts de relais avec isolation galvanique de sécurité pour la commutation et une charge d'alimentation 230 V/16 A. Ce produit ne peut être installé que par un technicien formé détenteur d'une certification en vigueur émise par un distributeur agréé.

Le relais de sortie peut également être commandé manuellement avec la touche (3) du panneau frontal. En mode autonome, la touche permet d'inscrire des périphériques et de paramétrer les propriétés du module.

Installation

Le périphérique ne peut être connecté au réseau électrique que par une personne possédant une qualification électrotechnique adéquate.

Il fournit un pôle de commutation unique et ne garantit pas une isolation sécurisée.

Le module du relais est destiné à une installation sur un rail DIN. Un module radio JA-11xR doit être inscrit dans la centrale pour assurer la coopération avec le système. Il occupe une position dans le système JA-100.

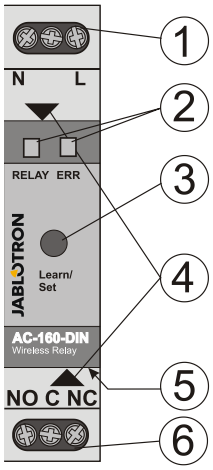


Figure 1: 1 - Bornes de l'alimentation 230 V AC; 2 - Voyants LED; 3 - Touche Learn / Set (Apprentissage/Réglage); 4 - Languettes du capot; 5 - Connecteur de l'antenne externe AN-868; 6 - Bornes de sortie du relais

1. Installer le relais sur le rail DIN.
2. Connecter les câbles d'alimentation (230 V AC) aux bornes (1) et allumer le dispositif.
3. Procéder conformément au manuel d'installation de la centrale. Procédure de base:
   a. Lorsque le RMF est allumé, l'indicateur « RELAY » s'allume en vert. La LED jaune (2) s'allume en permanence pour indiquer que le RMF n'a pas été encore inscrit dans le système et qu'aucun détecteur n'a été attribué au RMF.
   b. Avec le logiciel ***F-Link***, sélectionner la position souhaitée dans la fenêtre ***Périphériques*** et lancer le mode d'inscription en cliquant sur l'option ***Inscription***.
   c. En appuyant sur la touche (3) **Learn/Set** plus de 3 secondes (jusqu'à ce que la LED jaune clignote), le relais envoie le signal d'inscription à la centrale. L'inscription dans la centrale est confirmée lorsque le voyant jaune s'éteint.
4. Tester la fonction du RMF en appuyant sur la touche (3). Après environ 0,5 seconde, le relais de sortie est activé. Un relais commuté est indiqué par la LED rouge (« RELAY »).
5. Connecter le périphérique commandé aux bornes (6).

Remarques:

- Le relais passe en mode Veille lorsque le réseau est coupé ou la communication est perdue avec la centrale pour une durée supérieure à 1 minute. Lorsque la communication entre le RMF et un périphérique attribué est coupée, l'intervalle de restauration est de 20 minutes. La perte de communication est indiquée par le voyant jaune permanent « ERR ».
- Lorsque le réseau ou la communication avec la centrale sont rétablis, le RMF revient à l'état donné par les réglages prédéfinis dans les 2 minutes (pour les détecteurs sans fil avec un test de liaison périodique, comme le JA-151M, l'intervalle est de 9 minutes).
- Le RMF ne maintient pas de communication périodique avec les télécommandes.
- Il est également possible d'inscrire le RMF dans le système en saisissant le code de production par l'intermédiaire du logiciel F-Link. Un autocollant avec le code de production se trouve sur la face arrière du relais. Tous les chiffres du code sont requis (par exemple: 1400-00-0000-0001).
- Les détecteurs JA-18x ne sont pas compatibles avec le relais.
- Les détecteurs à entrées multiples, tels que le JA-150M, sont toujours inscrits sur une position et le relais n'est déclenché que par la première entrée du détecteur. La seconde entrée n'a aucune action.
- Après chaque enclenchement de la touche Learn/Set, le RMF change son état après 0,5 seconde, ainsi que lorsqu'un signal est transmis ou en entrant dans le mode Service du RMF - indiqué par la LED « RELAY ». Quand une centrale est déjà inscrite, la fonction peut être désactivée. Voir les paramètres ci-dessous.

Paramétrage des propriétés du module

Les propriétés du module peuvent être définies dans la fenêtre ***Périphériques*** du logiciel ***F-Link***. Sur la position du module, utiliser l'option ***Paramètres internes*** pour ouvrir une fenêtre de dialogue où les options suivantes peuvent être paramétrées:

Contrôle manuel du relais: activé: un court enclenchement de la touche Learn / Set (3) modifie l'état du relais (activation / désactivation). Le contrôle manuel est toujours possible, même dans une situation où le RMF ne communique pas avec la centrale. Le contrôle manuel peut être complètement désactivé.

Réaction à ou aux PG: permet l'activation du RMF par une ou plusieurs sorties PG de la centrale.

Minuterie commune: détermine la période pendant laquelle le relais de sortie sera enclenché. La fonction change en fonction du mode prédéfini du détecteur associé. Ce réglage sert à paramétrer le moment de l'impulsion de commutation d'un détecteur d'impulsions ou d'une télécommande. Le type de mode relatif à l'état du détecteur avec une réaction paramétrée de « copie étendue » maintient le relais actif pour la totalité de la période, même lorsque le détecteur se met en veille. La minuterie peut être réglée par étapes prédéfinies ou à la valeur souhaitée dans F-Link (de 1 seconde à 23h 59m 59s).

Périphériques inscrits: cette fenêtre comprend 64 positions dédiées aux détecteurs et aux télécommandes. Il y a deux options les concernant pour le relais: la première consiste à saisir le code de production dans le champ *Code de production*. La seconde consiste à les inscrire via la touche Learn / Set qui est décrite dans le chapitre **Inscription des détecteurs et télécommandes**. Dans ce cas, il est recommandé d'utiliser le menu interne uniquement pour vérifier ou maintenir les modes des détecteurs attribués.

Les paramètres internes du RMF ne fonctionnent pas en mode en ligne. Il est donc impossible d'inscrire des périphériques par l'intermédiaire du logiciel F-Link par envoi d'un signal d'inscription. Cela n'est possible qu'en saisissant le numéro de série et en enregistrant les paramètres.

Mode: cette option permet de déterminer la façon dont le RMF réagira à l'activation d'un périphérique inscrit.

- **Aucune**: le périphérique n'a pas de fonction.
- **Copie étendue:** cette réaction ne concerne que les détecteurs. Le RMF sera allumé tant que le détecteur sera activé. Après que le détecteur passe en mode Veille, le RMF prolonge l'activation de la durée paramétrée par la fonction « Minuterie commune ».
- **Activer / Désactiver:** cette réaction ne concerne que les télécommandes des séries JA-15xJ et JA-16xJ. La touche A (C) active le RMF et la touche B (D) le désactive.
- **Impulsion**: l'activation du détecteur enclenchera le RMF pour une durée prédéfinie donnée par la minuterie commune. Le RMF peut être maintenu activé tant que la touche configurée de la télécommande est enclenchée, jusqu'à 60 secondes maximum.
- **Changement d'état**: l'activation du détecteur ou l'appui sur la touche configurée de la télécommande modifient l'état du RMF.
- **Désactiver systématiquement**: l'activation du détecteur ou l'appui sur la touche configurée de la télécommande désactivent systématiquement le RMF s'il n'y a pas de sortie PG sélectionnée active dans la centrale ou un détecteur d'état avec le mode Copie étendue.
- **Blocage:** un mode particulier d'état actif du détecteur bloque l'enclenchement du RMF par les autres détecteurs pendant toute sa période d'activation. La touche A (C) d'une télécommande attribuée bloque le RMF et la touche B (D) le débloque. Lorsque le blocage est terminé, le relais est activé à nouveau tant qu'il existe une demande d'activation du RMF par n'importe quel détecteur de mode d'état ou une sortie PG. Le blocage est indiqué par la LED verte clignotante. Le blocage pendant l'activation d'un autre détecteur est indiqué par un clignotement alternatif vert / rouge de la LED « RELAY ».

Remarque: *la plus haute priorité du relais est le blocage, puis vient l'enclenchement d'un détecteur d'état ou une sortie PG et enfin tout*

JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33 | 46601 | Jablonec n. Nisou
Czech Republic | www.jablotron.com

le reste (minuterie, mise en marche / arrêt, changement d'état), de sorte qu'un relais commuté ne peut pas être désactivé par exemple par une sortie PG.

Mise à jour du micrologiciel

1. Une mise à jour micrologicielle peut être réalisée par un utilisateur disposant d'une autorisation de service.
2. Le logiciel **F-Link** est nécessaire pour effectuer la mise à niveau.
3. À l'aide d'un outil mince (tournevis), appuyer légèrement sur la languette (4) et retirer le capot frontal du relais. Cela permet d'accéder au connecteur Micro USB.
4. Connecter un PC au relais à l'aide d'un câble Micro USB. La mise à niveau micrologicielle peut être effectuée avec la centrale connectée ou hors ligne avec le RMF seul connecté.
   Le RMF peut être alimenté avec du 230 V AC, les circuits USB disposent d'une isolation galvanique. Le câble d'alimentation n'est pas requis car le relais est alimenté à partir du PC via le câble USB.
5. Le mode BOOT du relais est signalé par le clignotement de la LED verte / rouge « RELAY ».
6. Continuer alors de la même manière que la mise à jour via le logiciel ***F-Link***: **Centrale → Mise à jour du micrologiciel →** choisir le kit du fichier de mise à jour micrologicielle (il fait partie du kit d'installation F-Link ou il peut être publié de manière indépendante aux fins de téléchargement, type de fichier *.fwp). Si les mises à jour sont automatiquement activées, le kit du micrologiciel sera automatiquement sélectionné.
7. F-Link affiche une fenêtre avec une liste de périphériques, sélectionner USB.
8. Puis appuyer sur ***OK*** et réaliser la mise à jour pour le périphérique sélectionné (le relais).
9. Débrancher le câble et fixer le capot frontal du relais.
10. Vérifier les réglages via le logiciel **F-Link**.

Remarque: *le câble Micro USB (requis pour la mise à niveau du micrologiciel) n'est pas fourni avec le RMF.*

Mode autonome

Jusqu'à 64 détecteurs communiquant par voie unidirectionnelle des séries JA-15x et des télécommandes des séries JA-15xJ MS et JA-16xJ peuvent être inscrits dans le RMF. L'inscription et la configuration des modes du détecteur et de la télécommande sont réalisées avec la touche Learn/Set (3). Le relais peut reconnaître trois types de durée ou d'enclenchement:

Enclenchement court < 3 sec.	Activer le relais ou faire défiler le menu
Enclenchement long compris entre 3 et 6 sec.	Entrer dans le menu ou envoyer un signal d'inscription
Très long enclenchement de 6 sec.	Sortir du menu ou confirmer la minuterie

Inscription des détecteurs et des télécommandes

Sélectionner tout d'abord le mode dans lequel le périphérique doit être utilisé puis l'inscrire.

Procédure:

1. Longuement enclencher la touche Learn/Set (3) jusqu'à ce que la LED jaune clignote.
2. En relâchant la touche, le relais est prêt à recevoir un signal d'inscription d'un périphérique, ce qui est confirmé par l'éclairage permanent de la LED jaune et le clignotement de la LED rouge. Le nombre de clignotements détermine le mode de fonctionnement pour lequel le périphérique sera inscrit. La sélection du mode de fonctionnement est réalisée en appuyant plusieurs fois brièvement sur la touche.

Nombre de clignotements de la LED rouge	Mode
1x * * * *	Copie (étendue avec détecteurs) Activation / désactivation (avec des télécommandes)
2x ** ** ** **	Impulsion
3x *** *** ***	Changement d'état
4x **** ****	Désactivation permanente
5x ***** *****	Blocage
1x éclairage plus long, courte pause	Mode de suppression des détecteurs

Remarque: *Copie étendue et Impulsion - temps de commutation minimal de 1 sec.*

3. Inscription d'un détecteur - insérer les piles dans le détecteur - cela envoie un signal d'inscription.
4. Inscription d'une télécommande - appui long de la touche sélectionnée - Le RMF réagira à la touche enclenchée. Chaque touche peut être inscrite individuellement vers les positions du RMF. Une télécommande à 4 touches peut prendre 4 positions du RMF avec différents modes de commutation du relais. L'inscription en appuyant simultanément sur une paire de touche est possible;
5. L'inscription est confirmée par un clignotement alterné de la LED en rouge et en vert.
6. Lorsque la procédure d'inscription a été correctement réalisée, le RMF revient à son mode de fonctionnement normal - le voyant LED vert est allumé. Pour inscrire le périphérique suivant, répéter toute la procédure d'inscription.

Effacer un périphérique

1. Longuement enclencher la touche Learn/Set (3) jusqu'à ce que la LED jaune clignote. Relâcher alors la touche, la LED jaune s'allume en permanence et le voyant rouge clignote.
2. En appuyant plusieurs fois (5x) sur la touche (3), sélectionner le mode lorsque la LED rouge est allumée constamment avec une courte pause régulière.
3. Insérer les piles dans le détecteur ou appuyer longuement sur la touche de la télécommande qui doit être effacée du RMF.
4. L'effacement du périphérique du RMF est confirmé par le clignotement alterné des indicateurs LED rouge / vert.
5. Lorsque la procédure d'effacement a été réalisée, le relais revient à son mode de fonctionnement normal.

Remarque: l'effacement est également possible en supprimant le code de production dans les réglages internes du RMF situés dans le logiciel F-Link.

Paramétrage de la minuterie commune

1. Longuement enclencher la touche Learn/Set (3) jusqu'à ce que la LED jaune clignote. Puis relâcher la touche. La LED jaune s'allume en permanence et le voyant rouge clignote.
2. Enclencher longuement la touche Learn/Set (3) jusqu'à ce que le clignotement de la LED rouge laisse la place à l'éclairage permanent de la LED verte.
3. Lorsque la touche est relâchée, la LED verte clignote. Le nombre de clignotements détermine la durée prédéfinie de la minuterie commune.
4. En appuyant plusieurs fois sur la touche (1), sélectionner la durée requise de la minuterie commune. Le tableau 5 indique les options par défaut. Ces valeurs ne peuvent pas être modifiées en mode autonome. En cas de paramétrage préalable par F-Link sur une autre durée (différente de celle des valeurs prédéfinies / par défaut), le voyant vert s'allume avec une courte pause régulière.

Nombre de clignotements de la LED verte	Intervalle du minuteur
1x * * * *	3 sec. (défaut)
2x ** ** ** **	1 min.
3x *** *** ***	3 min.
4x **** ****	15 min.
5x ***** *****	30 min.
1x éclairage plus long, courte pause	Différents paramètres (via F-Link)

5. Confirmer la valeur sélectionnée par un très long enclenchement (supérieur à 6 sec.) de la touche jusqu'à ce que les indicateurs LED rouge/vert commencent à clignoter. Les paramètres sont enregistrés.

Remarque: l'absence d'activité supérieure à 1 minute déclenche l'arrêt du mode de paramétrage / inscription, l'enregistrement des modifications et le passage en mode de fonctionnement normal.

État de fonctionnement - indication optique

Indication LED		***Mode***
ERR (jaune)	DÉSACTIVÉ	Tout est OK
	ACTIVÉ (mode autonome)	Armement
	ACTIVÉ (fonctionnement avec la centrale)	Perte de communication ou Entrée dans les paramètres internes
	Clignotement toutes les 1 sec.	Batterie faible d'un des périphériques
RELAY (rouge / vert)	LED ROUGE ACTIVÉE	Relais activé
	LED VERTE ACTIVÉE	Relais désactivé
	Clignotement VERT 4/1	Blocage si désactivé
	Clignotement VERT/ROUGE 4/1	Blocage si activé

Relais multifonction sans fil AC-160-DIN pour rails DIN

Réinitialisation du relais

Une réinitialisation complète du relais et l'effacement total de tous les périphériques inscrits sont réalisés par un enclenchement supérieur à 6 sec. de la touche (3). Cela est indiqué par un clignotement alterné rouge / vert de la LED « RELAY », simultanément avec un éclairage permanent de la LED « ERR ». La touche Learn/Set doit être ensuite relâchée dans les 3 sec., puis rapidement de nouveau enclenchée (également dans les 3 sec.). La réinitialisation du RMF est confirmée par un rapide clignotement alterné rouge / vert de la LED « RELAY » et de la LED jaune « ERR ». Puis les LED verte et jaune restent allumées. Une réinitialisation n'efface pas la centrale inscrite actuellement en mode Service (dans ce cas, la LED jaune ne sera pas allumée).

Caractéristiques techniques

Alimentation opérationnelle	230 V/50 Hz
Consommation d'énergie propre pour 230 V AC (min./max.)	0,5 W/1,7 W
Bande de communication	868,1 MHz, protocole Jablotron
Antenne	Interne/externe en option de type AN-868
Taux de contact RMF - catégorie de protection II:	
- Tension commutée max.	250 V AC
- Charge de résistance (cosφ=1)	max.16 A
- Charge capacitive, inductive (cosφ=0,4)	max. 8 A
- Éclairage halogène	max. 1000 W
- Puissance de commutation DC minimale	0,5 W
Câbles de connexion recommandés:	max. 2 x 1,5 mm^2; max. 1 x 2,5 mm^2
Protection IP	IP-20 (conf. à EN 65529), IP-40 (avec un panneau frontal)
Dimensions	18 x 90 x 64 mm
Poids	65 g
Plage des températures opérationnelles	-10°C à +40°C
Humidité relative	75% sans condensation
Conforme à	ETSI EN 300 220-1, EN 50130-4 EN 55022, EN 60950-1, EN 50581
Peut être exploité avec	ERC REC 70-03

JABLOTRON ALARMS a.s. déclare par la présente que AC-160-DIN est conforme à la législation d'harmonisation idoine de l'Union: directives n°: 2014/53/UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. L'original de la déclaration de conformité se trouve sur www.jablotron.com - Section Téléchargement.

Remarque: le produit, même s'il ne comprend aucune matière nocive, devrait être rapporté au vendeur ou directement au fabricant après utilisation.

JABLOTRON ALARMS a.s.
Pod Skalkou 4567/33 | 46601 | Jablonec n. Nisou
Czech Republic | www.jablotron.com