



FANTINI COSMI S.P.A. VIA DELL'OSIO 6
20090 CALEPPIO DI SETTALA (MI) ITALIA
Phone no. +39 02 95682.222 Fax no. +39 02 95307006
E-mail: export@fantinicosmi.it
Web: www.fantinicosmi.it



EV91D - SLAVE MODULE DE SORTIE GÉNÉRIQUE



EMPLOI

Il s'agit d'un dispositif apte à n'importe quel système où il soit nécessaire de démarrer des pompes, des moteurs génériques ou des vannes mélangeuses. Il est très utile également dans des systèmes de chauffage et/ou de climatisation, des serres, des piscines et des installations industrielles.

FONCTIONNEMENT

Le dispositif est doté de quatre relais, chacun desquels peut être associé à un programme de fonc-

tionnement et à une programmation horaire de type hebdomadaire.

PROGRAMMES DE FONCTIONNEMENT D'UN SEUL RELAIS

Chacun des quatre relais peut être configuré pour fonctionner en trois modalités différentes, à savoir:

- **AUTOMATIQUE** : le relais fonctionne automatiquement suivant la programmation horaire que l'utilisateur a configuré.

- **TOUJOURS OUVERT** : le contact du relais reste toujours ouvert.

- **TOUJOURS FERMÉ** : le contact du relais reste toujours fermé.

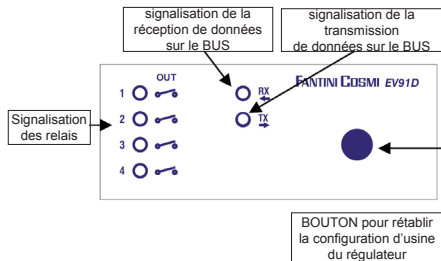
PROGRAMMATION HORAIRE

Chacune des quatre sorties peut être pilotée en fermeture selon une programmation horaire de trois tranches pour chaque jour de la semaine, quand le relais en question est programmé en modalité AUTOMATIQUE.

Dans la période comprise entre les trois horaires de marche et les trois horaires d'arrêt, la sortie est pilotée en fermeture, tandis qu'en dehors de cette période, elle est pilotée en ouverture. Si une des trois tranches est exclue (en mettant en évidence les tirets « --,-- » à l'aide des touches « + / - » du clavier à distance), la sortie est pilotée en ouverture.

CARACTÉRISTIQUES DE FABRICATION

Boîtier DIN à 6 modules, plaques à bornes extractibles pour un remplacement facile.



INSTALLATION

INSTALLATION DU RÉGULATEUR

Accrocher l'appareil sur barre DIN à l'intérieur d'un tableau pour garantir une protection adéquate. Les bornes extractibles facilitent le câblage et l'éventuel remplacement.

Les conducteurs de connexion au régulateur doivent avoir une section minimale de 1 mm² pour une longueur de 1 000 mètres.

CONNEXION AU FANBUS

Connecter le régulateur EV91D au MASTER EV90 à

travers le FANBUS en sachant que le bus est à basse tension et qu'il n'est pas polarisé : les cosses peuvent donc être inversées sans provoquer de mauvais fonctionnements.

ADRESSE DU RÉGULATEUR

Pour pouvoir fonctionner correctement, les régulateurs doivent être adressés par l'intermédiaire de la plaque à bornes. L'adresse de l'EV91D est composée d'une partie haute correspondant au numéro « 5 » et d'une partie basse pouvant assumer une valeur de « 0 » à « 7 ». Le MASTER effectue une recherche progressive des SLAVE EV91D en partant de l'adresse « 50 » et il l'interrompt lorsqu'il n'a pas de réponse. Il est donc nécessaire que les SLAVE connectés aient des adresses différentes et progressives à partir de l'adresse « 0 ».

Les dessins ci-dessous montrent la manière dont on peut configurer la partie basse de l'adresse en agissant sur la plaque à bornes « A » :

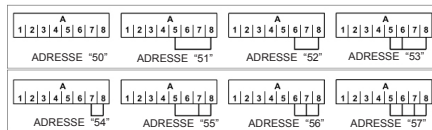
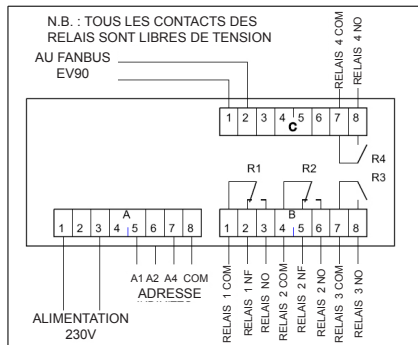


SCHÉMA ÉLECTRIQUE EV91D

Comme illustré par le schéma ci-contre, les relais 1 et 2 disposent d'un contact normalement ouvert et d'un contact normalement fermé, tandis que les relais 3 et 4 disposent seulement d'un contact normalement ouvert. La programmation que l'utilisateur effectue pour chacun des quatre relais concerne toujours le contact normalement ouvert.



CALIBRAGE ET RÉGULATION

CONFIGURATION D'USINE

Le régulateur sort de l'usine contenant toutes les données configurées pour un fonctionnement normal. S'il était nécessaire de reprogrammer les données d'usine, couper le courant au dispositif et, en maintenant pressée la touche située sur la façade, réalimenter le régulateur. Les données précédemment mémorisées seront remplacées par les données d'usine.

INITIALISATION DU DISPOSITIF

Chaque fois que le régulateur est alimenté, les DEL montées sur la façade commencent à clignoter simultanément jusqu'à ce que le MASTER EV90 débute la communication avec le dispositif en question en sélectionnant son adresse ou en transmettant sur le bus les données relatives aux horaires. À partir de ce moment-là, le régulateur commence son fonctionnement régulier.






CALIBRAGE ET RÉGULATION

Pour modifier les données du régulateur EV91D, il est indispensable d'utiliser l'EV90 qui fonctionne comme un afficheur et un clavier à distance de l'EV91D. La saisie de données se réalise à travers les menus correspondants qui, à leur tour, peuvent contenir une série de sous-menus. En appuyant sur les touches

« + / - », « AVANT / ARRIÈRE » et « HAUT / BAS », il est possible de parcourir les différents menus et de modifier les différents paramètres.

COMMANDES DISPONIBLES SUR LA FAÇADE DU MASTER EV90 POUR LE RÉGLAGE DU SLAVE EV91D

Le curseur lumineux indique l'option sélectionnée. Chacune de ces options a une série de pages qui peuvent être parcourues à l'aide des touches « AVANT / ARRIÈRE » (MASTER).

 		 
<p>Deux touches (HAUT / BAS) sont utilisées pour se déplacer à l'intérieur d'une page et pour se déplacer d'un paramètre à l'autre.</p>	<p>Deux touches (< et >) sont utilisées pour passer d'une page à l'autre</p>	<p>Deux touches (+ et -) servent à modifier les paramètres</p>

MENU DE GESTION EV91D

Appareil type		Liste des sous-menus Module EV91D
.....		
EV90	00	
GYMNASE	10	
STABLE SUD	11	
SANITAIRE	40	
CHAUDIÈRES 1-2	20	EV91D--> 50
CHAUDIÈRES 3-4	21	>Description
ENTRÉES	50	>Informations
SORTIES	30	>Config. de la sortie 1
.....		>Config. de la sortie 2
		>Config. de la sortie 3
		>Config. de la sortie 4

SOUS-MENU « DESCRIPTION »

Il comprend deux pages dont l'une décrit le système et l'autre contient les données d'identification de l'appareil.

La description du système est une chaîne de 16 caractères envoyée au MASTER lorsqu'il effectue la recherche des SLAVE sur le bus. Les 14 premiers caractères peuvent être modifiés en utilisant les touches de modification présentes sur la façade de l'EV90. Les caractères ASCII saisissables comprennent les caractères numériques de « 0 » à « 9 », les caractères alphanumériques de « A » à « Z » et d'autres. Les caractères « < » et « > » ne sont pas inclus.

La page 1 de description peut être modifiée à l'aide des touches « HAUT / BAS » et « + / - ».

Description

EV91D Rév.:00 5x

FANTINI COSMI
Via Dell'Osio,6
Caleppio MILANO
EV91D Rev:00 5x

SOUS-MENU « INFORMATIONS »

Il comprend un sous-menu qui informe l'utilisateur de l'état des quatre sorties.

État des relais			
1	2	3	4
AP	CH	AP	CH

AP indique que le contact du relais est ouvert
CH indique que le contact du relais est fermé

SOUS-MENU « CONFIGURATION DE LA SORTIE 1 »

Il permet à l'utilisateur de configurer le relais n° 1 pour qu'il fonctionne dans une des trois modalités décrites ci-dessus, d'effectuer la programmation horaire nécessaire au fonctionnement en mode automatique et d'associer au relais un nom descriptif composé de 16 caractères numériques et alphanumériques.

Configuration
Sortie n° 1
> TOUJOURS
FERMÉ

LUN On-Off Copy
06,00 22,00
-, -, -, -
-, -, -, -

Description
Sortie n° 1
SORTIE 1

SOUS-MENU « CONFIGURATION DE LA SORTIE 2 »

Il permet à l'utilisateur de configurer le relais n° 2 pour qu'il fonctionne dans une des trois modalités décrites ci-dessus, d'effectuer la programmation horaire nécessaire au fonctionnement en mode automatique et d'associer au relais un nom descriptif composé de 16 caractères numériques et alphanumériques.

Configuration Sortie n° 2 > TOUJOURS OUVERT	LUN On-Off Copy 06,00 22,00 -, -, -, - -, -, -, -	Description Sortie n° 2 SORTIE 2
--	--	--

SOUS-MENU « CONFIGURATION DE LA SORTIE 3 »

Il permet à l'utilisateur de configurer le relais n° 3 pour qu'il fonctionne dans une des trois modalités décrites ci-dessus, d'effectuer la programmation horaire nécessaire au fonctionnement en mode automatique et d'associer au relais un nom descriptif composé de 16 caractères numériques et alphanumériques.

Configuration Sortie n° 3 > TOUJOURS FERMÉ	LUN On-Off Copy 06,00 22,00 -, -, -, - -, -, -, -	Description Sortie n° 3 SORTIE 3
---	--	--

SOUS-MENU « CONFIGURATION DE LA SORTIE 4 »

Il permet à l'utilisateur de configurer le relais n° 4 pour qu'il fonctionne dans une des trois modalités décrites ci-dessus, d'effectuer la programmation horaire nécessaire au fonctionnement en mode automatique et d'associer au relais un nom descriptif composé de 16 caractères numériques et alphanumériques.

Configuration Sortie n° 4 >AUTOMATIQUE	LUN On-Off Copy 06,00 22,00 -, -, -, - -, -, -, -	Description Sortie n° 4 SORTIE 4
--	--	--

N.B. : la configuration des quatre sorties de la page 1 s'effectue à l'aide des touches « + / - » du clavier à distance.

Pour réaliser la programmation horaire journalière des relais, on dispose de la fonction « Copier », qui permet de copier les horaires configurés pour le jour courant sur ceux du jour suivant, en positionnant le curseur sur la fonction « Copier » et en appuyant sur la touche « + » du clavier à distance.

TÉLÉGESTION

Comme pour tous les dispositifs SLAVE connectés au MASTER EV90, quelques paramètres de l'EV91D peuvent être modifiés à distance par l'intermédiaire d'un modem analogique ou d'un modem GSM, connecté à l'EV90. Lorsque le MASTER reçoit du modem (analogique ou GSM) une commande relative au régulateur EV91D, il l'envoie à ce dernier au moyen du FANBUS en attendant sa réponse pour la renvoyer par la suite à l'expéditeur, qui peut être un téléphone cellulaire si on utilise un modem GSM ou un ordinateur si on utilise un modem analogique ou GSM en mode données.

Pour pouvoir communiquer correctement avec l'appareil désiré, chaque commande doit être précédée de l'adresse du SLAVE en question.

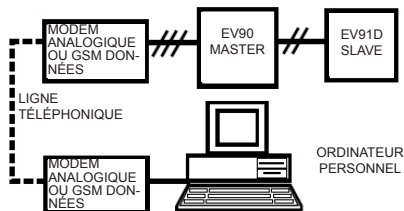
Ex. : Si on souhaite communiquer avec le SLAVE EV91D adr. \$50 :

- « 50 » suivi de la commande

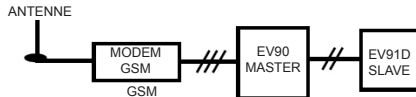
Si on souhaite communiquer avec le SLAVE EV91D adr. \$51 :

- « 51 » suivi de la commande

CONNEXION DONNÉES :



CONNEXION SMS :



N.B. : Un logiciel de gestion pour ordinateur personnel est disponible en langue italienne uniquement.

COMMANDES EN TÉLÉGESTION

??? cette commande sert à connaître les commandes pouvant être envoyées. À cette demande, l'EV91D répond :

<16 caractères de description du système>.

<RELE=?>

<INF=?>

<CONFy=PAUT/PCH/PAP>

<PROGyx=?>

<PROGyx=08.00-09.00 12.00-14.00 18.00-22.00>

(EXEMPLE DE TRANCHES HORAIRES)

<(y=A-B-C-D) (x=1-7)> y indique le relais A÷D

x indique le jour de la semaine « LUN ÷ DIM ».

RELE=? Cela sert à connaître l'état des quatre relais (OUVERT ou FERMÉ).

L'EV91D répond :

<16 caractères de description du système>.

<NomeRele1-AP o CH>

<NomeRele2-AP o CH>

<NomeRele3-AP o CH>

<NomeRele4-AP o CH>

INF=? Cela sert à connaître le programme utilisé pour chacun des quatre relais.

L'EV91D répond :

<16 caractères de description du système>.

<A:SEMPREAPERTO o SEMPRECHIUSO o AUTO-

MATICO>

<B:SEMPREAPERTO o SEMPRECHIUSO o AUTOMATICO>

<C:SEMPREAPERTO o SEMPRECHIUSO o AUTOMATICO>

<D:SEMPREAPERTO o SEMPRECHIUSO o AUTOMATICO>

Où A, B, C et D indiquent respectivement les relais 1, 2, 3 et 4.

CONFA= PAUT o PCH o PAP (configuration du relais 1 : PAUT=automatique-PCH toujours fermé-PAP=toujours ouvert)

CONFB= PAUT o PCH o PAP (configuration du relais 2 : PAUT=automatique-PCH toujours fermé-PAP=toujours ouvert)

CONFC= PAUT o PCH o PAP (configuration du relais 3 : PAUT=automatique-PCH toujours fermé-PAP=toujours ouvert)

CONFD= PAUT o PCH o PAP (configuration du relais 4 : PAUT=automatique-PCH toujours fermé-PAP=toujours ouvert)

Cela sert à modifier le type de programme d'un des quatre relais.

L'EV91D répond :

<16 caractères de description du système>

<A:SEMPREAPERTO o SEMPRECHIUSO o AUTOMATICO>
<B:SEMPREAPERTO o SEMPRECHIUSO o AUTOMATICO>
<C:SEMPREAPERTO o SEMPRECHIUSO o AUTOMATICO>
<D:SEMPREAPERTO o SEMPRECHIUSO o AUTOMATICO>

PROGxy = ? Cela sert à connaître la programmation horaire d'un des quatre relais pour un jour de la semaine. Le caractère « y » doit être remplacé par le caractère « A, B, C ou D » pour indiquer respectivement le relais « 1, 2, 3 ou 4 », tandis que le caractère « x » doit être remplacé par le numéro « 1, 2, 3, 4, 5, 6 ou 7 » pour identifier le jour de la semaine de « LUN à DIM ».

L'EV91D répond :

<16 caractères de description du système>
<Nome del Relè>
<Giorno della settimana>
<08,00-09,00> (exemples de tranches horaires)
<12,00-14,00>
<18,00-22,00>

PROGyx= 08.00-09.00 12.00-14.00 18.00-22.00
(exemple de tranches horaires)

Cela sert à programmer un des quatre relais (identifié par le caractère « y ») d'un jour de la semaine

(identifié par le caractère « x »).

Les trois tranches horaires peuvent aussi être exclues en insérant les tirets « --. » au lieu des horaires. Entre une tranche horaire et l'autre, insérer toujours un espace pour que la commande soit reconnue.

Chacun des six horaires est toujours rapproché du quart d'heure précédent.

L'EV91D répond :

<16 caractères de description du système>
<Nome del Relè>
<Giorno della settimana>
<08,00-09,00> (exemples de tranches horaires)
<12,00-14,00>
<18,00-22,00>

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	230 V 50 Hz
Consommation	5 VA
Capacité des contacts	8(5)A 250Vac
Contacts libres de tension	
Température maximale d'ambiance	T45
Degré de protection	IP40 (fond de panier)
Degré de pollution	2
Impulsion de tension	4000V
Software Classe	A
Plaques à bornes extractibles pour un câblage facile	
Conformément aux normes	EN60730-1

Dimensions (mm)

