

FANTINI COSMI S.p.A. VIA DELL'OSIO, 6 20090 CALEPPIO DI SETTALA MI tel. 02956821 fax 0295307006 http://www.fantinicosmi.it E-mail: info@fantinicosmi.it supporto tecnico: supportotecnico@fantinicosmi.it CE

EV91D - SLAVE MODULO DI USCITA GENERICO



IMPIEGO

Dispositivo adatto per qualsiasi impianto dove è necessario avviare pompe, motori generici, valvole miscelatrici ed altro: impianti di riscaldamento e/o condizionamento, serre piscine e impianti industriali.

FUNZIONAMENTO

Il dispositivo è dotato di quattro relè ad ognuno dei quali può essere associato un programma di funzionamento ed una programmazione oraria di tipo settimanale.

PROGRAMMI DI FUNZIONAMENTO DI UN SINGOLO RELÈ

Ognuno dei quattro relè può essere configurato per funzionare in tre modalità diverse qui di seguito elencate:

- AUTOMATICO II relè funziona automaticamente seguendo la programmazione oraria che l'utente ha impostato.

- SEMPRE APERTO Il contatto del relè viene tenuto sempre aperto.

- SEMPRE CHIUSO Il contatto del relè viene tenuto sempre chiuso.

PROGRAMMAZIONE ORARIA

Ognuna delle quattro uscite può essere pilotata in chiusura seguendo una programmazione oraria di tre fasce per ognuno dei giorni della settimana, quando il relè in questione viene programmato in modalità AUTOMATICO.

Nel periodo compreso tra i tre orari di ON e i tre orari di OFF l'uscita viene pilotata in chiusura mentre al di fuori del periodo viene pilotata in apertura. Se una delle tre fasce viene esclusa (operazione possibile evidenziando le lineette --,-- agendo sui tasti PIÚ e MENO della tastiera remota) l'uscita viene pilotata in apertura.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Contenitore DIN 6 moduli; morsettiere estraibili per una facile sostituzione.



INSTALLAZIONE

INSTALLAZIONE REGOLATORE

Agganciare l'apparecchio sulla barra DIN all'interno di un quadro per garantire un'adeguata protezione. I morsetti estraibili facilitano il cablaggio ed un'eventuale sostituzione. I conduttori di collegamento al regolatore devono avere una sezione minima di 1 mm² per una lunghezza di 1000.

COLLEGAMENTO AL FANBUS

Collegare il regolatore EV91D al master EV90 attraverso il FANBUS tenendo presente che il bus è a bassa tensione e non è polarizzato, quindi i terminali possono essere invertiti tra loro senza provocare malfunzionamenti.

INDIRIZZO DEL REGOLATORE

I regolatori, per poter funzionare correttamente, vanno indirizzati attraverso la morsettiera. L'indirizzo dell'EV91D è composto da una parte alta che corrisponde al numero "5" e da un parte bassa che può assumere un valore da "0" a "7". Il MASTER effettua una ricerca progressiva degli SLAVE EV91D partendo dall'indirizzo "50" e la interrompe quando non riceve risposta. E' necessario quindi che gli slave collegati abbiano indirizzi diversi e progressivi partendo dall'indirizzo "0".

Nei disegni sottostanti viene mostrato come impostare la parte bassa dell'indirizzo agendo sulla morsettiera 'A' :



SCHEMA ELETTRICO EV91D

Come si nota dallo schema a fianco, i relè 1 e 2 hanno a disposizione un contatto normalmente aperto ed uno normalmente chiuso, mentre il relè 3 e 4 hanno a disposizione solo il contatto normalmente aperto. La programmazione che l'utente effettua per ognuno dei quattro relè è sempre relativa al contatto normalmente aperto.

E' importante che gli indirizzi vengano dati in ordine crescente senza salti intermedi ai regolatori slave non deve essere collegata nessuna sonda di misura poiché tutte le elaborazioni sono fatte dal regolatore master.



TARATURA E REGOLAZIONE

CONFIGURAZIONE DI FABBRICA

Il regolatore esce dalla fabbrica con tutti i dati impostati per un funzionamento normale.

Se fosse necessario reimpostare i dati di fabbrica togliere tensione al dispositivo e, tenendo premuto il tasto posto sul frontale, rialimentare il regolatore. I dati precedentemente memorizzati verranno sovrascritti da quelli standard di fabbrica.

INIZIALIZZAZIONE DEL DISPOSITIVO

Ogni qualvolta il regolatore viene alimentato, i led montati sul frontale iniziano a lampeggiare contemporaneamente fino a quando il master EV90 inizia la comunicazione con il dispositivo in oggetto selezionando il suo indirizzo o trasmettendo sul bus i dati relativi agli orari. Da questo istante in poi, il regolatore inizia il suo regolare funzionamento.

TARATURA E REGOLAZIONE

Per modificare i dati del regolatore EV91D è indispensabile utilizzare l'EV90 che si comporta come se fosse un display e una tastiera remota dell'EV91D. L'inserimento dei dati viene fatto attraverso appositi menu che a loro volta possono contenere una serie di sottomenu. Agendo sui tasti "PIÚ" "MENO" "AVANTI" "INDIETRO" "SU" e "GIÚ" è possibile scorrere attraverso i vari menù e modificare i vari parametri.

3

COMANDI DISPONIBILI SUL FRONTALE DEL MASTER EV90 PER LA REGOLAZIONE DELLO SLAVE EV91D

Il cursore luminoso indica quale voce è selezionata. Ognuna di queste voci ha una serie di pagine che possono scorrere utilizzando i tasti Avanti/Indietro (MASTER).



all'altro



Due tasti Du (SU e GIÚ) sono uti utilizzati per spostarsi all'interno di una pagina e per spostarsi da un parametro e

Due tasti (< e >) sono utilizzati per passare da una pagina all'altra.



MENÚ DI GESTIONE EV91D



SOTTOMENÚ DESCRIZIONE

Comprende due pagine delle quali una indica la descrizione dell'impianto ed un'altra i dati identificativi dell'apparecchio.

La descrizione dell'impianto è una stringa di 16 caratteri che viene inviata al MASTER quando effettua la ricerca degli SLAVE sul bus. Possono essere modificati i primi 14 caratteri attraverso l'uso dei tasti di modifica presenti sul frontale dell'EV90. I caratteri ASCII inseribili, comprendono i caratteri numerici da 0 a 9, i caratteri alfanumerici da 'A ' a 'Z' ed altri. I caratteri '<' e '> non sono compresi.

| | La pagina 1 di descrizione può essere modificata | | | |
|-----------------|---|--|--|--|
| Descrizione | agendo sui tasti SU/GIU' | | | |
| EV91D REV:00 5x | e + / | | | |
| | Via Dell'Osio,6 | | | |
| | Caleppio MILANO EV91D Rev:00 5x | | | |

SOTTOMENÚ INFORMAZIONI

Comprende un sottomenù che informa l'utente dello stato delle quattro uscite.

| Stato Rele | | | | | | |
|------------|----|----|----|----|--|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| | AP | СН | AP | СН | | |
| | | | | | | |

AP Indica che il contatto del relè è aperto CH Indica che il contatto del relè è chiuso

SOTTOMENÚ CONFIG. USCITA 1

Permette all'utente di configurare il relè numero 1 affinchè funzioni in una delle tre modalità sopra descritte, di effettuare la programmazione oraria necessaria al funzionamento in Automatico e di associare al relè un nome descrittivo composto da 16 caratteri numerici ed alfanumerici.



SOTTOMENÚ CONFIG. USCITA 2

Permette all'utente di configurare il relè numero 2 affinchè funzioni in una delle tre modalità sopra descritte, di effettuare la programmazione oraria necessaria al funzionamento in Automatico e di associare al relè un nome descrittivo composto da 16 caratteri numerici ed alfanumerici.



SOTTOMENÚ CONFIG. USCITA 3

Permette all'utente di configurare il relè numero 3 affinchè funzioni in una delle tre modalità sopra descritte, di effettuare la programmazione oraria necessaria al funzionamento in Automatico e di associare al relè un nome descrittivo composto da 16 caratteri numerici ed alfanumerici.



SOTTOMENÚ CONFIG. USCITA 4

Permette all'utente di configurare il relè numero 4 affinchè funzioni in una delle tre modalità sopra descritte, di effettuare la programmazione oraria necessaria al funzionamento in Automatico e di associare al relè un nome descrittivo composto da 16 caratteri numerici ed alfanumerici.



N.B. La configurazione delle quattro uscite di pagina 1 si effettua agendo sui tasti Piu'/Meno della tastiera remota.

Per la programmazione oraria giornaliera dei relè, viene messa a disposizione la funzione copy che permette di copiare gli orari impostati nel giorno corrente su quelli del giorno successivo, posizionando il cursore sulla funzione copy e pigiando il tasto PIÚ della tastiera remota.

TELEGESTIONE

Come per tutti i dispositivi SLAVE collegati al MA-STER EV90, alcuni parametri dell'EV91D possono essere modificati a distanza mediante l'utilizzo di un modem Analogico o modem GSM collegato allo stesso Ev90. Nel momento in cui il MASTER riceve dal modem (analogico o GSM) un comando relativo al regolatore EV91D, lo invia allo stesso attraverso il FANBUS per poi attendere la sua risposta ed inviarla nuovamente al mittente che può essere un cellulare se si utilizza il modem GSM in modalità voce o un computer se si utilizza un modem analogico o GSM in modalità dati.

Per poter comunicare correttamente con l'apparecchio desiderato, ogni comando deve essere preceduto dall'indirizzo dello SLAVE sotto esame:

Es: Se si desidera comunicare con lo SLAVE EV91D ind. \$50: "50" seguito dal comando

Se si desidera comunicare con lo SLAVE EV91D ind. \$51: "51" seguito dal comando

CONNESSIONE DATI:





N.B.: E' disponibile un software gestionale per personal computer nella sola lingua italiana.

COMANDI IN TELEGESTIONE

???

Questo comando serve per conoscere i possibili comandi che possono essere inviati. A tale richiesta l'EV91D risponde:

<16 caratteri di descrizione impianto>

<RELE=?>

<INF=?>

<CONFy=PAUT/PCH/PAP>

<PROGyx=?>

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

(ESEMPIO DI FASCE ORARIE)

<(y=A-B-C-D) (x=1-7)> y indica il relè A+D x indica il giorno della settimana "LUN+ DOM"

RELE=?

Serve per conoscere lo stato dei quattro relè (APERTO o CHIUSO). L'EV91D risponde: <16 caratteri di descrizione impianto> <NomeRele1-AP o CH> <NomeRele2-AP o CH> <NomeRele3-AP o CH> <NomeRele4-AP o CH>

INF=?

Serve per conoscere il programma utilizzato per ognuno dei quattro relè. L'EV91D risponde: <16 caratteri di descrizione impianto> <A: SEMPRE APERTO o SEMPRE CHIUSO o AUTOMATICO> <B: SEMPRE APERTO o SEMPRE CHIUSO o AUTOMATICO> <C: SEMPRE APERTO o SEMPRE CHIUSO o AUTOMATICO> <D: SEMPRE APERTO o SEMPRE CHIUSO o AUTOMATICO> Dove A B C D indicano rispettivamente i rele 1 2 3 4.

CONFA = PAUT o PCH o PAP (configurazione relè 1: PAUT=automatico- PCH sempre chiuso- PAP =sempre aperto)

CONFB = PAUT o PCH o PAP (configurazione relè 2: PAUT=automatico- PCH sempre chiuso- PAP =sempre aperto)

CONFC = PAUT o PCH o PAP (configurazione relè 3: PAUT=automatico- PCH sempre chiuso- PAP =sempre aperto)

CONFD = PAUT o PCH o PAP (configurazione relè 4: PAUT=automatico- PCH sempre chiuso- PAP =sempre aperto)

Serve per modificare il tipo di programma ad uno dei quattro relè.

L'EV91D risponde:

8

<16 caratteri di descrizione impianto> <A: SEMPRE APERTO o SEMPRE CHIUSO o AUTOMATICO> <B: SEMPRE APERTO o SEMPRE CHIUSO o AUTOMATICO> <C: SEMPRE APERTO o SEMPRE CHIUSO o AUTOMATICO> <D: SEMPRE APERTO o SEMPRE CHIUSO o AUTOMATICO>

PROGyx = ? Serve per conoscere la programmazione oraria di uno dei quattro relè di un giorno della settimana. Il carattere "y" deve essere sostituito con il carattere "A o B o C o D" per indicare rispettivamente il relè "1 2 3 4", mentre il carattere "x" deve essere sostituito con il numero "1 o 2 o 3 o 4 o 5 o 6 o 7 " per identificare il giorno della settimana da " LUN a DOM".

L'EV91D risponde:

<16 caratteri di descrizione impianto>

<Nome del Relè>

<Giorno della settimana>

<08,00-09,00> (esempi fasce orarie)

- <12,00-14,00>
- <18,00-22,00>

PROGyx=08.00-09.00 12.00-14.00 18.00-22.00 (esempio fasce orarie) Serve per effettuare la programmazione di uno dei quattro relè (identificato dal carattere y) di un giorno della settimana (identificato dal carattere x).

Le tre fasce orarie possono anche essere escluse inserendo al posto degli orari le lineette "--.--". Tra una fascia oraria ed un'altra inserire sempre uno spazio altrimenti il comando non viene riconosciuto.

Ognuno dei sei orari viene sempre approssimato al quarto d'ora precedente.

L'EV91D risponde:

<16 caratteri di descrizione impianto>

<Nome del Relè>

<Giorno della settimana>

<08,00-09,00> (esempi fasce orarie)

<12,00-14,00>

<18,00-22,00>

9

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione 230V 50Hz Consumo 5 VA Portata Contatti 8(5)A-250Vac Contatti liberi da tensione. Temperatura MAX ambiente T45 Grado di protezione IP40 (retroguadro) Grado di polluzione 2 Tensione d'impulso 4000V Software classe А Morsettiere estraibili per un facile cablaggio Rispondenza alle norme EN60730-1

Dimensioni (mm)

