

CARATTERISTICHE TECNICHE EASY-1 :

Alimentazione	Tensione	230Vac +/- 10% / 15% Monofase (a richiesta 110Vac - 400Vac)
	Frequenza	50 Hz Standard (60 Hz a richiesta)
Principio di funzionamento	Protezione Sovratensioni	Per Categoria d'installazione II (4 KV)
	Regolatori elettronici di tensione monofase che utilizzano il principio del taglio di fase per parzializzare la tensione efficace applicata al carico	
Corrente	Nominale	ESY108 08 A fino a 50°C ambiente , oltre declassare 0,4 A/°C
		ESY112 12 A fino a 50°C ambiente , oltre declassare 0,6 A/°C
		ESY116 16 A fino a 50°C ambiente , oltre declassare 0,8 A/°C
		ESY120 20 A fino a 50°C ambiente , oltre declassare 1,0 A/°C
Spunto	ESY108 16A	
	ESY112 24A	
	ESY116 32A	
	ESY120 40A	
Sovraccarico	150% della corrente nominale (max. 10" ogni 3')	
Potenza	Circuiti di comando	3VA
	Dissipata in ambiente	1,4 W/A
Caratteristica funzionale	Master (Regolatore) (ingressi IN1,IN2,IN3)	La tensione di uscita varia per mantenere la grandezza misurata dal trasduttore al punto di consegna , scelto con Set-Point, oppure entro la banda proporzionale (Pb)
	Slave (Gruppo di potenza) (Ingresso IN4)	La tensione di uscita è funzione del segnale di comando 0-10 V applicato all'ingresso IN4 , secondo le predisposizioni presenti sull'apparecchio

NORMATIVE E DIRETTIVE DI SICUREZZA :

Come tutti i nostri prodotti, la serie EASY100 ha la marcatura CE, come previsto dalla direttiva 89/336/CEE e successiva modifica 92/31/CEE, sulla compatibilità elettromagnetica. I requisiti essenziali richiesti dalla direttiva, sono soddisfatti con la conformità a quanto richiesto nei "generic-standard" per ambiente industriale pesante :

- CEI-EN 60204-1 : " Sicurezza del macchinario "
- EN 50081-1 Norma generica per l'emissione ambiente civile
- EN 50082-2 Norma generica per l'immunità ambiente industriale
- EN 55011 classe B, per i disturbi irradiati
- EN 55011 classe B, per i disturbi condotti
- ENV 50140 (IEC 801-3) per la suscettibilità (sull'alimentazione)
- ENV 50141 per la suscettibilità condotta sulle linee di segnale
- IEC 801-4 per i transitori veloci (burst / disturbi ad alta frequenza)
- IEC 801-2 per la scarica elettrostatica (ESD)

Direttiva 89/392/CEE
Direttiva 73/23/CEE (93/68)
Direttiva 89/336/CEE

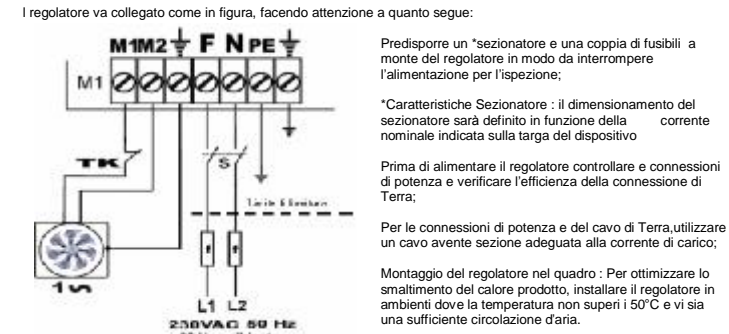
COLLEGAMENTO ELETTRICO ALIMENTAZIONE morsetteria M1 :

ATTENZIONE !
CORRENTE DI FUGA ELEVATA: collegare anzitutto la Terra!
NON toccare in nessun caso le parti elettriche del circuito con alimentazione inserita.

Prima di alimentare l'unità, controllare con attenzione che i collegamenti di potenza e di Terra siano corretti.

Il regolatore deve essere dotato di efficace collegamento a Terra, indispensabile anche per il buon funzionamento del filtro EMC; è responsabilità dell'installatore assicurarsi che la messa a Terra sia effettuata in base agli standard ed alle norme vigenti.

L'utente deve essere protetto dall'alimentazione elettrica, ed il motore deve essere dotato di protezione da eventuali sovraccarichi, in conformità alle norme vigenti in materia.



Messa in servizio :
Dopo aver verificato i collegamenti, alimentare la scheda e collegare un segnale in ingresso. La tensione in uscita varia da zero a 230 Vac al variare del segnale di comando

*Caratteristiche Sezionatore e fusibili : da definire in base alla taglia di corrente dell'apparecchio easy-1 scelto del carico utilizzato

M1	Collegamenti elettrici con motore ventilatore	Motore Monofase 230 Vac 50 Hz
M2	Fase 1 alimentazione (L1)	Alimentazione Monofase 230 Vac 50 Hz (60 Hz a richiesta)
F	Fase 2 alimentazione (L2)	
N	Messa a terra di sicurezza	Collegamento di terra (obbligatorio per PE)
PE	Messa a terra ausiliaria	
S	Sezionatore	Dispositivo esterno al regolatore
F	Fusibili	Protezioni esterne al dispositivo
TK	Protezione termica del ventilatore	

COLLEGAMENTI ELETTRICI DI SEGNALE morsetteria M2 :

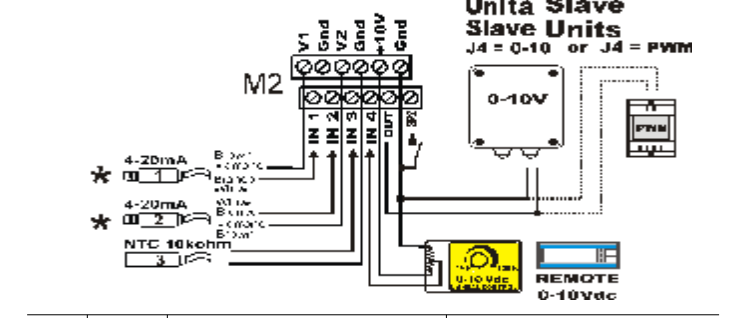
Per le connessioni del segnale di comando in ambienti non disturbati usare un comune cavo bipolare mentre, in ambienti disturbati dal punto di vista elettromagnetico, utilizzare un cavo schermato con la calza connessa alla terra, separandolo quanto più possibile da altri cavi di potenza.

La modalità di funzionamento può essere di tipo :

- MASTER con Set-Point utilizzando gli ingressi - In1-In2-In3 (ingressi 4-20mA , 0,5-4,5V o sonda NTC)
- SLAVE utilizzando l'ingresso In4 (ingresso 0-10V)

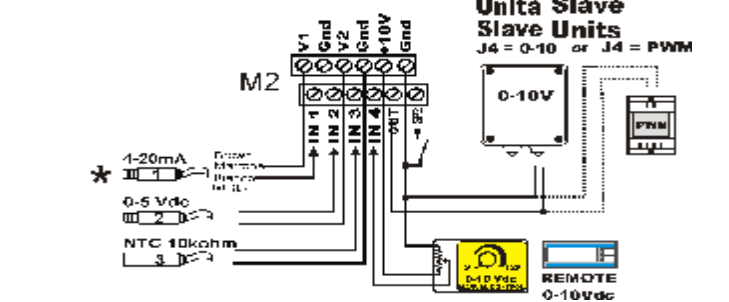
La selezione del segnale presente all'ingresso e la modalità di funzionamento sono automatiche : il regolatore funziona con la sonda/segnale in quel momento operativo e NON c'è bisogno di agire su alcun dispositivo di selezione o di programmazione (Jumpers solo per cambiare le modalità definite in default).

Configurazione di Default OM :



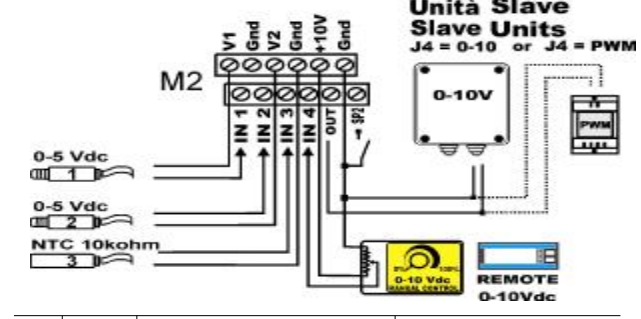
N°	Nome	Funzione	CONF. OM
1	V1	Uscita tensione alimentazione	+24V
2	IN1	Ingresso Trasduttore N° 1	4-20 mA
3	GND	Massa	GND
4	IN2	Ingresso Trasduttore N° 2	4-20 mA
5	V2	Uscita tensione alimentazione	+ 24V
6	IN3	Ingresso Trasduttore N° 3	NTC 10kohm @25°C
7	GND	Massa	GND
8	IN4	Ingresso N° 4 (comando SLAVE)	0-10Vdc
9	+10V	Uscita tensione alimentazione	10,0V +/-1%
10	OUT	Uscita segnale per moduli "slave"	0-10Vdc / PWM
11	GND	Massa	GND
12	SP2	Ingresso selezione SetPoint 1-2	Aperto = SP1 - Chiuso = SP2

Configurazione OB :



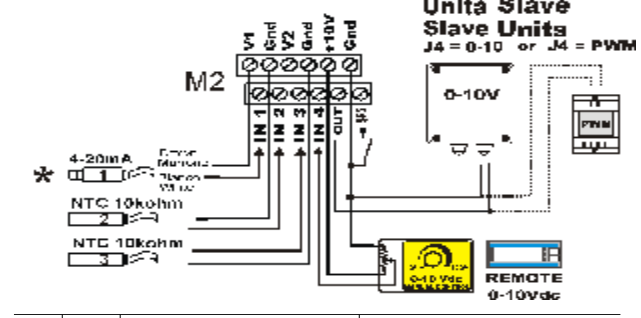
N°	Nome	Funzione	CONF. OB
1	V1	Uscita tensione alimentazione	+ 24V
2	IN1	Ingresso Trasduttore N° 1	4-20 mA
3	GND	Massa	GND
4	IN2	Ingresso Trasduttore N° 2	0-5 Vdc
5	V2	Uscita tensione alimentazione	+ 5,0V +/-1%
6	IN3	Ingresso Trasduttore N° 3	NTC 10kohm @25°C
7	GND	Massa	GND
8	IN4	Ingresso N° 4 (comando SLAVE)	0-10V
9	+10V	Uscita tensione alimentazione	+10,0V +/-1%
10	OUT	Uscita segnale per moduli "slave"	0-10Vdc / PWM
11	GND	Massa	GND
12	SP2	Ingresso selezione SetPoint 1-2	Aperto = SP1 - Chiuso = SP2

Configurazione OV :



N°	Nome	Funzione	CONF. OV
1	V1	Uscita tensione alimentazione	+ 5,0V +/-1%
2	IN1	Ingresso Trasduttore N° 1	0-5 Vdc
3	GND	Massa	GND
4	IN2	Ingresso Trasduttore N° 2	0-5 Vdc
5	V2	Uscita tensione alimentazione	+ 5,0V +/-1%
6	IN3	Ingresso Trasduttore N° 3	NTC 10kohm @25°C
7	GND	Massa	GND
8	IN4	Ingresso N° 4 (comando SLAVE)	0-10Vdc
9	+10V	Uscita tensione alimentazione	+10,0V +/-1%
10	OUT	Uscita segnale per moduli "slave"	0-10Vdc / PWM
11	GND	Massa	GND
12	SP2	Ingresso selezione SetPoint 1-2	Aperto = SP1 - Chiuso = SP2

Configurazione OX :

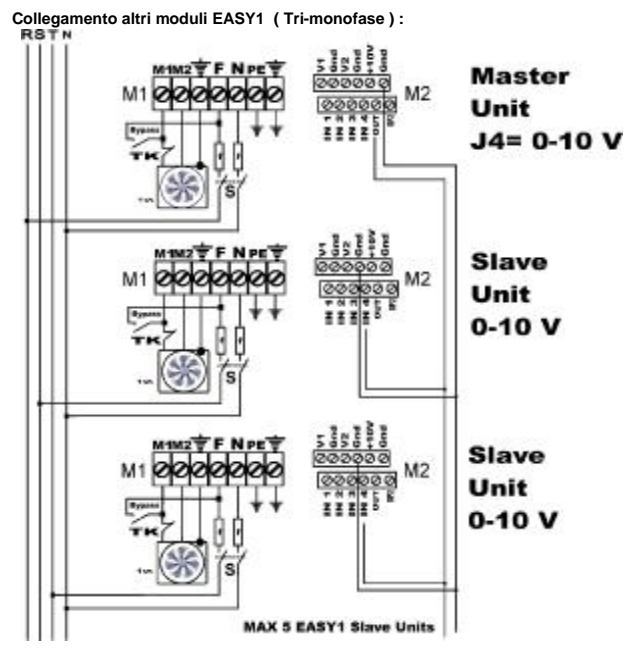


N°	Nome	Funzione	CONF. OX
1	V1	Uscita tensione alimentazione	+ 24V
2	IN1	Ingresso Trasduttore N° 1	4-20 mA
3	GND	Massa	GND
4	IN2	Ingresso Trasduttore N° 2	NTC 10kohm @25°C
5	V2	Uscita tensione alimentazione	+ 24V
6	IN3	Ingresso Trasduttore N° 3	NTC 10kohm @25°C
7	GND	Massa	GND
8	IN4	Ingresso N° 4 (comando SLAVE)	0-10Vdc
9	+10V	Uscita tensione alimentazione	+10,0V +/-1%
10	OUT	Uscita segnale per moduli "slave"	0-10Vdc / PWM
11	GND	Massa	GND
12	SP2	Ingresso selezione SetPoint 1-2	Aperto = SP1 - Chiuso = SP2

* 4-20mA Brown Marrone
White Bianco

*Trasduttore (2 cavi)
Uscita : 4-20 mA
Temperatura di lavoro : -25 / +80°C
IP : 65
Bianco : IN1 , IN2
Marrone : V1 , V2

COLLEGAMENTI ELETTRICI MODULI SLAVE :



Collegamento moduli PWM con stessa fase di alimentazione dell'unità Master :

