# MANUALE ISTRUZIONI COD. 287S.D/2W(24Vdc)

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO: La scheda cod.287S/2W è un regolatore di tensione switching monodirezionale a mosfet. Trova la sua principale applicazione nel comando di motori DC, frizioni, freni elettromagnetici, elettrovalvole proporzionali, con tensione massima di lavoro di 24Vdc.

### **CARATTERISTICHE TECNICHE:**

- > alimentazione: alternata 24Vac ±10% 50-60Hz; continua min 21Vdc max 37Vdc (in questo caso la tensione di uscita massima possibile è il 90% della tensione di alimentazione d'ingresso se inferiore a 26Vdc).
- > potenza massima applicabile in uscita: per motore DC 450W (In motore 25A); altri carichi 600W (24Vdc/25A).
- > corrente massima per servizio continuo 25A, frequenza di switching 5KHz
- > regolazione retroazionata della tensione e della corrente in uscita, con pot. 10Kohm o segnale analogico 0 +10Vdc
- > possibilità di compensazione dello scorrimento nel caso di controllo motore DC
- > variazione max della tensione in uscita, da vuoto a carico nominale, massimo 3Vdc
- > ambiente di funzionamento con temperatura aria da -5°C a +40°C e umidità relativa non condensata dal 5% al 95%.
- > temperatura di stoccaggio da -25°C a +70°C.

REV. 5 - Data 10/05/17

> Scheda formato Europa in versione standard su supporto di lamiera.

### CONFORMITA' AI REQUISITI DI COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA:

La scheda Cod. 287S/2W è conforme alla direttiva EMC 89/336/CEE (Compatibilità Elettromagnetica) con riferimento ai limiti ed alle condizioni di prova della norma di prodotto CEI EN 61800-3 per gli azionamenti elettrici; tale conformità è garantita se vengono rispettati i seguenti accorgimenti:

- utilizzare cavi schermati per il collegamento del potenziometro e del motore;
- evitare il passaggio di questi cavi in canalette assieme ai cavi di potenza;
- porre a terra un solo lato della calza dei cavi schermati;

La scheda Cod. 287S/2W è fornito con sistema interno di soppressione dei disturbi elettromagnetici, perciò non necessita di alcun filtro esterno.

## **ISTRUZIONI PER IL COLLEGAMENTO E LA MESSA IN FUNZIONE:**

- 1) La scheda cod.287S/2W lavora correttamente con temperature ambiente comprese tra -5°C e +40°C; oltre questi limiti si possono avere anomalie come **derive termiche e rotture**; pertanto è opportuno posizionare le schede lontano da fonti di calore e ventilare il quadro se l'ambiente raggiunge temperature elevate.
- 2) Se si usano più schede all'interno dello stesso quadro è possibile usare un solo trasformatore con secondario 24Vac per alimentare tutte le schede solo se le stesse non hanno il negativo comune collegato (morsetto 1), in caso contrario bisogna utilizzare un trasformatore per ogni scheda.
- 3) Non è possibile collegare a terra contemporaneamente un capo dell'alternata a 24Vac e il morsetto 1 NEGATIVO della scheda, pena la rottura della scheda stessa; è possibile collegare a terra solo uno dei due terminali.

#### MISURE DI INGOMBRO E SCHEMA DI COLLEGAMENTO **DESCRIZIONE TRIMMER** P1 = tensione massima in uscita P2 = corrente massima in uscita 165 P3 = corrente in uscita 150 P4 = compensazione scorrimento motore dc da vuoto a pieno carico P5 = rampa accelerazione $0 \div 3$ sec. P6 = rampa decelerazione $0 \div 3$ sec. Rowan Elettronica .... (tutti i trimmer regolati in senso orario aumentano il valore relativo) 31 ro, 67 - CALDOSNO - VICENZA - ITALI DESCRIZIONE MORSETTIERA COMANDI Tal.: 0444 - 805588 (8 Maso c.a.) Pax: 0444 - 905588 - E-mail: ro 1 = 0V negativo comune ()2 = ingresso segnale 0 ÷ 10Vdc per la regolazione SWITCHING 24VX 48V ALIMENTATORE della tensione in uscita COD. 287S/2 3 = +10Vdc alimentazione pot. max 10mA REG.TENSIONE V +10 VDC REG.CORRENTE I 4 = ingresso segnale 0 ÷ 10Vdc per la regolazione della corrente in uscita: in questo caso il trimmer P3 MORSETT DI POTENZA ha la funzione di minimo 5 = selezione limitazione corrente in uscita: 8 Set - morsetto non collegato = corrente minima 0 0 0 0 2 3 4 5 0 0 0 0 00 (regolabile con P3) MORSETT COMANDI 90 - morsetto collegato al morsetto 3 = corrente max EUS. (regolabile con P2 - solo da personale laboratorio) ALIM. AC/DC POWER ON P5 FUSE = Fusibile 30A sul secondario del trasformatore (b.t.) $\oslash$ AC: 24V M DC:21÷37V MOTORE D.C P6 **TIPI DI CONNESSIONE MORS. COMANDI** Р3 V max I max I min Comp. $\bigcirc$ $\bigcirc$ $\bigcirc$ $\bigcirc$ $\oslash$ $\bigcirc$ $\bigcirc$ $\bigcirc$ $\bigcirc$ $\bigcirc$ 0 $\bigcirc$ $\oslash$ 31 $\overline{\sim}$ 0 0 0 10K Y 0V + 10V 0V + 10V10K REG. V REG. I REG. V REG. I REG. V 00000 Rowan Elettronica 0 0 Motori, azionamenti, accessori e servizi per l'automazio ALTEZZA = 160mm Via Ugo Foscolo, 20 - CALDOGNO - VICENZA - ITALIA Tel.:0444 - 905566 (4 linee r.a.) Fax:0444 - 905593 E-mail: info@rowan.it Internet Address: www.rowan.it

Internet Address: www.rowan.it Capitale Sociale Euro 78.000,00 i.v. iscritta al R.E.A di Vicenza al n. 146091

C.F./P.IVA e Reg. Imprese IT 00673770244

JNI EN ISO 900