



KBIC-240D e KBIC-225

AZIONAMENTO PER MOTORI A CORRENTE CONTINUA DC MOTOR CONTROL

*Alimentazione monofase 230/115 Vca 50/60 Hz
Scheda unidirezionale con dispositivi SCR per la regolazione
della velocità di motori a corrente continua 180/90 Vcc.*

*La scheda KBIC è il prodotto base di KB nel settore del
controllo di motori CC. Nel campo di potenze da 15 W fino
a 2.2 kW e per alimentazione monofase 230/115 Vca 50-60
Hz, ogni modello può essere usato per comandare motori
CC a magneti permanenti oppure ad eccitazione di campo,
dopo una semplice e rapida installazione ed il settaggio dei
principali parametri attraverso comodi trimmer.*

*La versione KBIC-240D ammette duplice tensione di alimen-
tazione e conseguentemente, doppia tensione di uscita.*

AC single phase line voltage 230/115 Vac 50/60 Hz
Solid state SCR single direction motor speed control 180/90 Vdc.

KBIC series is the basic product in the KB DC motors controls products range. Over a range of 15 W – 2.2 kW, this series operates with single phase 115/230 line ac voltage (50-60Hz) and all models are able to drive PM and shunt wound DC motors. After a quick and easy mounting, a setting of main parameters is required, through easy trimpots.

Model KBIC-240D operates on both 115 and 230 Vac to provide 0-90 and 0-180 Vdc output.



Made in USA

Caratteristiche:

La scheda è dotata di 5 trimmer per la regolazione di:

- **RAMPA DI ACCELERAZIONE E DECELERAZIONE:**
0,5 – 4 SEC.
- **MASSIMA VELOCITÀ:**
50 – 150% VELOCITÀ NOMINALE.
- **MINIMA VELOCITÀ:**
0 - 30% VELOCITÀ NOMINALE.
- **LIMITE DI CORRENTE:**
protezione da sovraccarico mediante limitazione della corrente di uscita, 0 – 200% carico nominale.
- **COMPENSAZIONE IR:**
compensazione scorrimento albero motore al variare del carico.

Temperatura max: 45°C

Il controllo della velocità del motore può essere realizzato con:

- **potenziometro da 5K**
- **segnale ISOLATO 0-7 Vcc**

Per il funzionamento della scheda occorre inserire la resistenza ad inserimento rapido; per ogni potenza motore è disponibile un resistore opportuno di valore adeguato che consente il settaggio automatico dei valori di limite di corrente ed IR.

La scheda è fornita con potenziometro 5 K

Opzioni disponibili:

- radiatore esterno
- scheda di conversione da morsetti standard (faston) in morsetti a vite (modello QD).
- Kit scheda con porta fusibili (fusibili esclusi), per protezione della alimentazione di linea e della alimentazione di uscita armatura.
- Scheda di isolamento per segnali in ingresso (segnale analogico 0 – 10 Vcc e comandi digitali PLC).
- Filtro di rete RFI
- Accessori per potenziometro

Standard features:

Trimpots are provided to set:

- **ACCEL (and DECEL) time range:**
0,5 – 4 sec
- **MAXIMUM SPEED:**
50 - 150 % of full speed
- **MINIMUM SPEED:**
0 – 30% of full speed
- **CURRENT LIMIT:**
0 – 200% full load . It protects the motor and control against overloads by limiting the maximum level of output current.
- **IR COMPENSATION:**
Its purpose is to help maintain motor speed under varying load conditions.

Max allowed temperature: 45 °C.

The KBIC model can be operated in both speed reference modes:

- **5K potentiometer**
- **ISOLATED voltage following signal 0-7 Vdc**

PLUG IN RESISTOR is needed to work with KBIC controls; KB provides PLUG IN RESISTORS suitable for each power motor size; when the proper PLUG IN RESISTOR is utilized, the current limit and IR parameters are automatically calibrated, so no adjustments are required.

Included with the controls is a 5K potentiometer.

Optional features:

- auxiliary heatsink
- barrier terminal accessory: it converts standard Q-D terminals to barrier terminals.
- AC line and armature fuse kit: it consists of 2 block fuses (no fuses) for control and motor protection.
- Signal insulator: provides insulation for external signal and potentiometer input and PLC contacts.
- RFI line filter
- Knob and dial plate for potentiometer.

KBIC-240D e KBIC-225

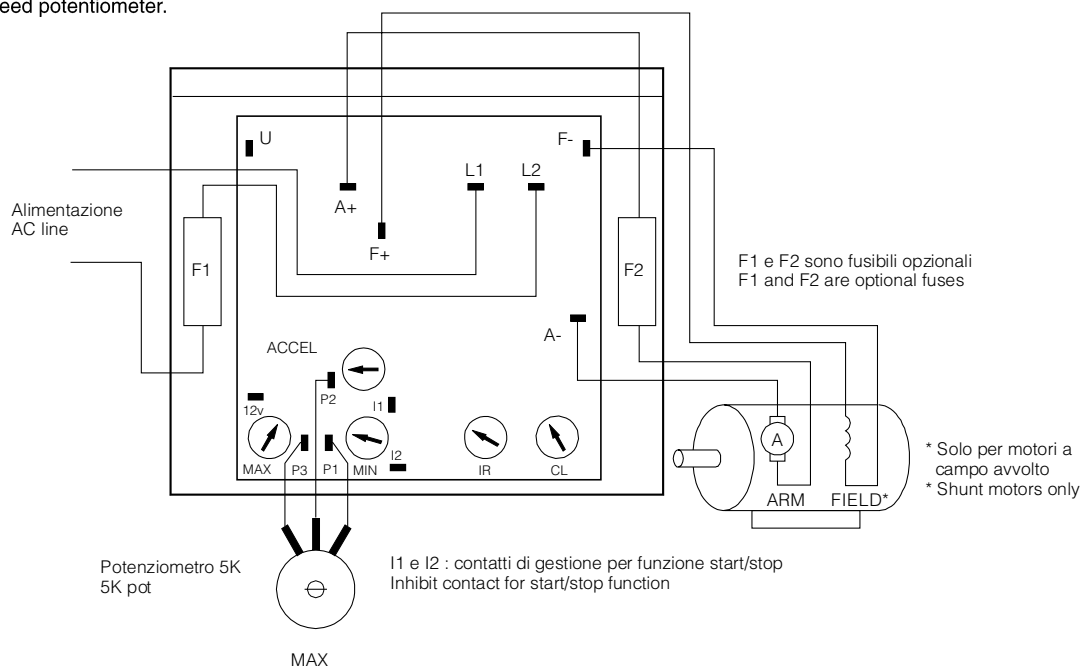
AZIONAMENTO PER MOTORI A CORRENTE CONTINUA DC MOTOR CONTROL



Caratteristiche elettriche - Electrical Ratings							
Modello	Codice	Tensione di linea Vca	Tensione di uscita Vcc	Massima corrente di uscita (A dc)	Massima potenza motore (kW)	Massima corrente di uscita (A dc)	Massima potenza motore (kW)
Model	Part number	Line voltage Vac	Motor voltage Vdc	Max DC load current	Motor Power (kW)	Max DC load current	Motor Power (kW)
KBIC-240D	9464	115	0-90	Senza radiatore Without auxiliary heatsink		Con radiatore (opzionale) With auxiliary heatsink (optional)	
				6	0,4	12	0,75
		230	0-180	6	0,75	12	1,5
KBIC-225	9432	230	0-180	8	1,1	16	2,2

Dimensioni - Dimensions			
	Larghezza - Width	Altezza - Height	Profondità - Depth
KBIC-240D/225	93 mm	109 mm	32 mm
Radiatore	158 mm	178 mm	35 mm

* Per consenso marcia (contatto chiuso) arresto (contatto aperto) mettere un contatto in serie tra morsetto P3 e filo del potenziometro.
 * For enable (open to stop, close to run), wire a contact in series with the high side (P3) of the main speed potentiometer.



Le schede KBIC sono dotate di sistemi semplici per la regolazione dei parametri CL e IR: il limitatore di corrente e la sovralimentazione di compensazione. La taratura di questi parametri, generalmente realizzata mediante trimmer, è richiesta per una prestazione sicura, affidabile e ripetitiva del motore. La KB ha adottato la soluzione della RESISTENZA AD INSERIMENTO RAPIDO; inserendo la resistenza adatta alla potenza del motore (fornita da TRANSTECNO), l'utente non ha più l'esigenza di calibrare questi 2 parametri, perché la loro taratura ai valori tipici è automatica. Pertanto, se l'applicazione richiede motori con potenze diverse, non sarà necessario disporre di un assortimento di controlli, perché un unico modello - accompagnato dalla resistenza adeguata - sarà in grado di servire i vari motori.

KBIC boards work on simple systems to control the CL and IR parameters: parameters for limiting power and compensating overvoltage. The setting of these parameters, generally carried out by means of trimpot, is necessary for a safe reliable and repetitive use of the motor. KB has adopted the method of the PLUG IN RESISTOR; fitting the right resistor for the power of the motor (which is supplied by TRANSTECNO), the user no longer needs to set these two parameters, as the settings of overage values are automatic. Therefore, if the user requires motors with different powers, it will not be necessary to have an assortment of controls as just one model - together with the correct resistor - is able to serve different motors.