

Tabella 3.7 PIN OUT M4.

MORSETTIERA M4		
Morsettiera ad innesto a 12 poli.		
Connessioni di segnali e I/O		
N° pin	Segnale	Descrizione segnale
1	0V24V	Massa di riferimento per gli ingressi isolati TEN, IEN.
2	+24V	Alimentazione +24V.
3	OK 3	DRIVE <u>OK</u> (10W - 100V _{max}).
4	OK 4	Uscita a relè indicante lo stato del drive. - Contatto chiuso in condizioni normali di funzionamento. - Contatto aperto in condizioni di allarme di sistema. Il contatto, inoltre, viene aperto momentaneamente durante la fase di inizializzazione ("In") successiva all'accensione di F1 Formula.
5	TEN	<u>TORQUE ENABLE</u> , segnale di abilitazione di coppia. Ingresso digitale isolato, attivo a +24Vdc. Con il segnale attivo il drive è abilitato a fornire coppia al motore. In mancanza di questo segnale il motore si libera immediatamente ("Fr" = free).
6	IEN	<u>INPUT ENABLE</u> , segnale di abilitazione del riferimento di velocità. Ingresso digitale isolato, attivo a +24Vdc. Con il segnale attivo il drive abilita la lettura del setpoint di velocità presente agli ingressi analogici REF e REF\. In mancanza del segnale viene disabilitata la lettura del setpoint ed attribuito al medesimo valore 0V. Con il motore in movimento la mancanza del segnali IEN provoca la fermata del motore in funzione della rampa di emergenza impostata (parametro F3); terminata la rampa il motore viene mantenuto fermo in coppia e in posizione.
7	REF\	Segnale esterno di riferimento analogico $\pm 10V$ della velocità. Ingresso invertente.
8	REF	Segnale esterno di riferimento analogico $\pm 10V$ della velocità. Ingresso non invertente.
9	EXTREF	<u>EXTERNAL TORQUE REFERENCE</u> . Ingresso analogico (0÷10V) di limitazione della coppia nominale erogabile al motore: Ingresso a 0V $\Rightarrow$ coppia nulla. Ingresso non connesso o +10V $\Rightarrow$ coppia massima.
10	OV	Massa di riferimento dei segnali REF\, REF & EXTREF.
11	OUT1	Uscita opzionale. Conversione <i>digitale/analogica</i> di un segnale interno (range $\pm 10V$) selezionabile tramite tastierino (risoluzione 8 bit).
12	OUT2	Uscita opzionale. Conversione <i>digitale/analogica</i> di un segnale interno (range $\pm 10V$) selezionabile tramite tastierino (risoluzione 8 bit).

NOTA IEN=0 e TEN=1 rappresenta una particolare condizione di funzionamento nella quale il drive F1 Formula esegue la chiusura del loop di spazio. Una volta fermato il motore, o se già fermo, il drive ne memorizza e mantiene la posizione (fermo in coppia in posizione).
Tale situazione non dipende pertanto da alcun offset, né interno né esterno al drive.