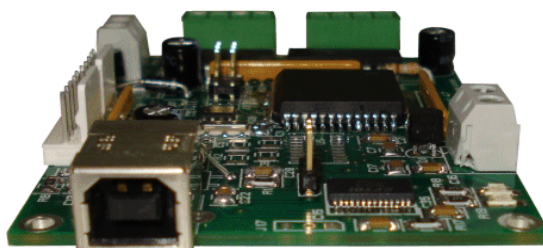


MT2: Schede e sistemi di controllo motori passo passo

La gamma più completa per il controllo intelligente dei motori passo passo

Massima precisione e controllo di movimento: dal passo intero fino all'ottavo di passo delle versioni microstepper.

La serie MT2 è la soluzione ideale per controllare motori passo passo con corrente nominale sino ad un massimo di 0.75 A. I comandi di posizionamento vengono inviati direttamente al motore da PC tramite porta **USB**, **seriale** o **ethernet**, rispondendo così a qualsiasi esigenza applicativa. Tutte le nostre schede sono di dimensioni ridotte, a basso consumo e in grado di controllare due motori passo-passo (sia bipolari sia unipolari) e i relativi sensori di fine corsa (con polarità programmabile). Sono disponibili sei modelli di schede che possono essere fornite anche nella versione **box** con alimentatore.



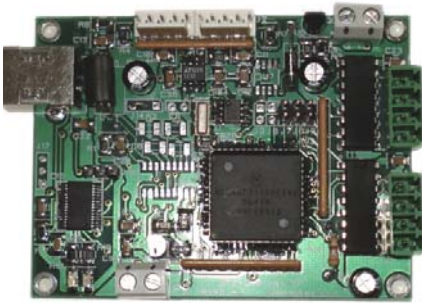
Alto livello tecnologico a prezzi contenuti

IPSES su richiesta realizza **versioni personalizzate** delle sue schede controllo motori, per venire incontro a qualsiasi esigenza del cliente. In particolare è possibile richiedere versioni del prodotto di qualsiasi **dimensione** (in modo da poter essere facilmente integrato in ogni sistema meccanico) e con **protocollo di comunicazione personalizzato**.

Inoltre IPSES può fornire tutta l'assistenza necessaria, dal cablaggio della scheda, alla realizzazione di *software* di controllo personalizzati.

Flessibilità e personalizzazione: soluzioni senza compromessi





SCHEDE E SISTEMI CON INTERFACCIA USB

- Interfaccia USB 2.0 (con connettore di tipo B)
- Autoalimentazione della logica di comando e di comunicazione tramite porta USB
- Uscita ausiliaria attivabile con apposito comando (*open collector*. Max 200mA)
- Possibilità di collegare al PC o a un HUB più schede di controllo simultaneamente per la gestione di un numero di assi personalizzato
- Possibilità di attivare azione frenante a motore fermo
- Gestione di sensori di fine corsa, con polarità programmabile. Possibilità di utilizzare sia sensori ottici, sia *switch* meccanici
- Possibilità di bloccare movimenti oltre il fine corsa
- Possibilità di attivare ricerca *home-position* all'accensione
- Dimensioni scheda: 60 x 80 x 15 mm
- *Driver* fornito con la scheda
- *Demo software* fornito con la scheda

Modello MT2USB

- Corrente massima per ogni fase del motore: 0.6 A (1,2 A di picco)
- Alimentazione dei motori da 5 a 36 Vdc
- Controllo a mezzo passo
- Velocità impostabile da 35 a 1000 semi-passi/s, variabile con continuità (altre velocità disponibili a richiesta)
- Posizionamento da oltre -1,2 milioni a oltre +1,2 milione di semi-passi

Modello MT2USBMS

- Corrente massima per ogni fase del motore: 0.75 A (0,85 A di picco)
- Pilotaggio dei motori a corrente costante, mediante controllo PWM
- Controllo impostabile a passo intero, a mezzo passo, a 1/4 di passo e a 1/8 di passo.
- Velocità da 18 a 500 microstep/s, variabile con continuità
- Posizionamento da oltre -600.000 a oltre +600.000 micropassi
- Alimentazione dei motori da 4,5 a 30 Vdc

Versione MT2USB e MT2USBMS BOX

- scheda di controllo e alimentatore contenuti in un *case*
- due uscite su connettori DB25 da collegare direttamente ai motori e agli eventuali fine corsa.
- Dimensioni Box: 158 x 85 x 170 mm

La versione box può essere richiesta configurata per funzionare con qualsiasi alimentazione, in particolare:

- 230Vac (50/60Hz)
- 110Vac (50/60Hz)
- 12Vdc
- 24Vdc.



SCHEDE E SISTEMI CON INTERFACCIA ETHERNET



- Interfaccia *ethernet* 10base-T (con connettore RJ45)
- Funzionamento da *server telnet*, con un proprio indirizzo TCP/IP e *login* d'accesso
- Uscita ausiliaria attivabile con apposito comando (*open collector*. Max 200mA)
- Alimentazione: da 7 a 15 Vdc
- Consumo: 250mA @ 12 Vdc (escluso il consumo dei motori e dell'uscita ausiliaria)
- Possibilità di attivare azione frenante a motore fermo
- Possibilità di collegare al PC (o a un HUB) più schede di controllo simultaneamente per la gestione di un numero di assi personalizzato
- Gestione di Sensori di fine corsa, con polarità programmabile

Possibilità di utilizzare sia sensori ottici, sia *switch* meccanici

- Possibilità di attivare ricerca *home-position* all'accensione
- Possibilità di bloccare movimenti oltre il fine corsa
- Dimensioni: 75 x 75 x 15 mm
- *Demo software* fornito con la scheda

Modello MT2ETH

- Corrente massima per ogni fase del motore: 0.6 A (1,2 A di picco)
- Velocità variabile da 1 a 1.000 semi-passi/s
- Posizionamento da oltre -2 miliardi a oltre +2 miliardi di semi-passi

Modello MT2ETHMS

- Corrente massima per ogni fase del motore: 0.75 A (0,85 A di picco)
- Controllo impostabile a passo intero, a mezzo passo, a 1/4 di passo e a 1/8 di passo
- Velocità variabile da 1 a 1.000 micro-passi/s
- Posizionamento da oltre -2 miliardi a oltre +2 miliardi di micropassi.

Versione MT2ETH e MT2ETHMS BOX

- scheda di controllo e alimentatore contenuti in un *case*
- due uscite su connettori DB25 da collegare direttamente ai motori e agli eventuali fine corsa.
- Dimensioni Box: 158 x 85 x 170 mm

La versione box può essere richiesta configurata per funzionare con qualsiasi alimentazione, in particolare:

- 230Vac (50/60Hz)
- 110Vac (50/60Hz)
- 12Vdc
- 24Vdc.





SCHEDE E SISTEMI CON INTERFACCIA SERIALE

- Interfaccia seriale RS232
- Alimentazione: da 7 a 15 Vdc
- Uscita ausiliaria attivabile con apposito comando (*open collector*. Max 200mA)
- Consumo: 60mA @ 12 Vdc (escluso il consumo dei motori e dell'uscita ausiliaria)
- Gestione di sensori di fine corsa, con polarità programmabile. Possibilità di utilizzare sia sensori ottici, sia *switch* meccanici
- Possibilità di attivare ricerca *home-position* all'accensione
- Possibilità di bloccare movimenti oltre il fine corsa
- Dimensioni: 60 x 80 x 15 mm
- *Demo software* fornito con la scheda

Modello MT2

- Corrente massima per ogni fase del motore: 0.6 A (1,2 A di picco)
- Possibilità di attivare azione frenante a motore fermo
- Controllo a mezzo passo
- Velocità impostabile da 35 semi-passi/s a 1000 semi-passi/s, variabile con continuità (altre velocità disponibili a richiesta)
- Posizionamento da oltre -1,2 milioni a oltre +1,2 milioni di semi-passi

Modello MT2MS

- Corrente massima per ogni fase del motore: e 0.75 A (0,85 A di picco)
- Possibilità di attivare azione frenante a motore fermo con controllo PWM della corrente
- Controllo impostabile a passo intero, a mezzo passo, a 1/4 di passo e a 1/8 di passo
- Velocità da 18 a 500 micropassi/s, variabile con continuità
- Posizionamento da oltre -600.000 a oltre +600.000 micropassi

Versione MT2 e MT2MS BOX

- scheda di controllo e alimentatore contenuti in un *case*
- due uscite su connettori DB25 da collegare direttamente ai motori e agli eventuali fine corsa.
- Dimensioni Box: 158 x 85 x 170 mm

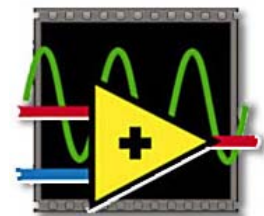
La versione box può essere richiesta configurata per funzionare con qualsiasi alimentazione, in particolare:

- 230Vac (50/60Hz)
- 110Vac (50/60Hz)
- 12Vdc
- 24Vdc.



Librerie VI per scrivere i propri programmi applicativi in LabVIEW

- **Supporto per LabVIEW versione 7.1e successive**
- Libreria a basso livello con funzioni correlate alle peculiarità di ogni singolo modello di dispositivo per la connessione e il dialogo
- Libreria a livello superiore, con funzioni implementate per lo sviluppo di applicativi dedicati al controllo delle schede.
- Disponibilità di un file di help con le indicazioni per l'utilizzo delle funzioni contenute nelle librerie.
- Disponibilità di esempi di utilizzo delle librerie in LabVIEW per la realizzazione di applicativi di controllo: è un'introduzione alle funzioni delle librerie come elementi base per la realizzazione personalizzata di strumenti di governo da remoto delle schede di controllo dei motori passo passo



CODICE PRODOTTO

MT2USB	<i>Scheda controllo 2 assi con interfaccia USB</i>
MT2USBMS	<i>Scheda controllo microstep 2 assi con interfaccia USB</i>
MT2USB-BOX	<i>Sistema di controllo 2 assi con scheda MT2USB e alimentatore contenuti in un case</i>
MT2USBMS-BOX	<i>Sistema di controllo 2 assi con scheda MT2USBMS e alimentatore contenuti in un case</i>
MT2ETH	<i>Scheda controllo 2 assi con interfaccia ethernet 10MB</i>
MT2ETHMS	<i>Scheda controllo microstep 2 assi con interfaccia ethernet 10MB</i>
MT2ETH-BOX	<i>Sistema di controllo 2 assi con scheda MT2ETH e alimentatore contenuti in un case</i>
MT2ETHMS-BOX	<i>Sistema di controllo 2 assi con scheda MT2ETHMS e alimentatore contenuti in un case</i>
MT2	<i>Scheda controllo 2 assi con interfaccia seriale RS232</i>
MT2MS	<i>Scheda controllo microstep 2 assi con interfaccia seriale RS232</i>
MT2-BOX	<i>Sistema di controllo 2 assi con scheda MT2 e alimentatore contenuti in un case</i>
MT2MS-BOX	<i>Sistema di controllo 2 assi con scheda MT2MS e alimentatore contenuti in un case</i>
MT2Library	<i>Libreria per LabView 7.1 (e successivi) utilizzabile con tutte le schede della serie MT2</i>
MC-connect	<i>Bundle di 2 connettori MC a vite (per motori) + 2 connettori AMP per sensori fine corsa. (adatti per MT2USB, MT2USBMS, MT2, MT2MS e MT2ETHMS)</i>
AMP-connect	<i>Bundle di 2 connettori AMP (per motori e sensori fine corsa). (adatti solo per MT2ETH)</i>
USB-A-B	<i>Cavo USB per tutte le schede USB (lunghezza: 1,8m)</i>
USB-A-B-ill	<i>Cavo USB per tutte le schede USB, con terminazione illuminata</i>
MT2-232	<i>Cavetto di connessione per scheda MT2 con connettore seriale a vaschetta DB9 femmina</i>

Contatti
IPSES s. r. l.
Sede operativa e centro di sviluppo:

 via Trieste, 48
 20020 Cesate (MI)
 Italy

tel. +39 02 99068453
e-mail: info@ipses.com
fax +39 02 700403170
http://www.ipses.com
