

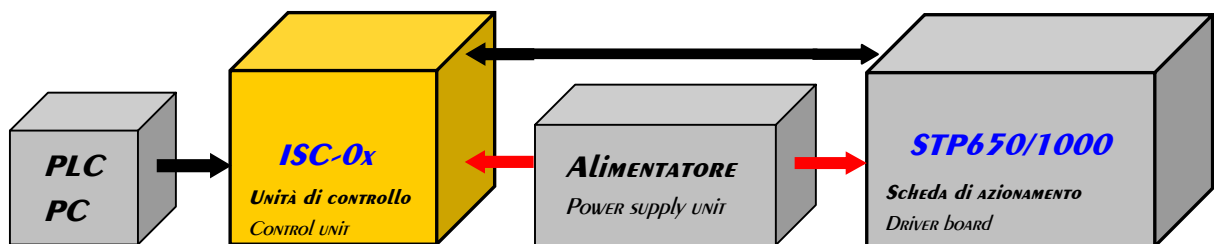
# ISC-0x INTELLIGENT STEPPER CONTROLLER

La scheda ISC è un completo ed intelligente sistema di controllo per motori passo-passo. Può operare autonomamente o collegata ad un terminale dotato di interfaccia seriale standard.

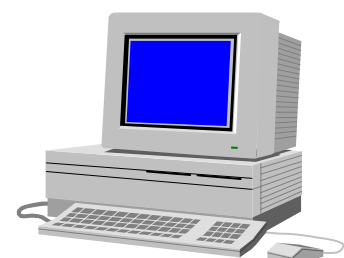
Le comunicazioni sono effettuate per mezzo di comandi mnemonici inviati tramite una linea RS-232 o RS-422/485. I parametri operativi e i programmi utente sono memorizzabili in una memoria di tipo E<sup>2</sup>PROM da 2KByte.

*The ISC board is a complete and intelligent stepper motor controller. It can operate either in the stand-alone mode or connected with a standard serial interface.*

*The device communicates by simple mnemonic commands sent by standard RS-232 or RS-422-485 serial line. A 2KBytes E<sup>2</sup>PROM memory contains user programs and operating parameters.*



## STEPPER MOTOR



# CARATTERISTICHE GENERALI

## MAIN FEATURES

- Economica scheda di controllo per motori passo passo
- Completamente programmabile ed adatta ad operazioni controllata da PC o "stand alone"
- Interfacciamento tramite standard RS232 standard (ISC-01) o RS422/485 (ISC-02) con velocità compresa tra 300 e 38,400bps
- Alimentazione, non stabilizzata compresa tra 10 e 35Vdc/ac
- Completo linguaggio di programmazione con più di 30 comandi mnemonici con ricerca della posizione zero.
- Formato singolo Eurocard 100x160mm 10HE
- 5 ingressi/uscite liberamente definibili per effettuare semplici automazioni senza l'impiego di un PLC
- Possibilità di operazioni coordinate fino a 32 assi sulla medesima linea di comunicazione
- Opzioni: mother-board e SW di controllo
- *Low cost, fully programmable stepper controller board*
- *PC controlled or stand alone operations*
- *Standard RS232 (ISC-01) or RS485 (ISC-02) interface at speed from 300 to 38,400 bps*
- *Unregulated, single power supply from 10V to 35V ac/dc*
- *Over 30 motion command instructions with self-contained homing routines*
- *Standard "Eurocard" for 19" rack mounting*
- *5 user defined I/O for simple automations without need for an additional PLC*
- *Multi axis operations over the same serial line*
- *Optionals: mother-board and control SW*

## ALTRE CARATTERISTICHE

- Comandi separati per posizionamenti assoluti o relativi con 24 bit di risoluzione (fino a 16,777,215 passi per movimento)
- Funzionamento adatto ad azionamenti a passo intero, mezzo passo o quarto di passo
- Rampe di accelerazione e decelerazione indipendenti e modificabili durante il movimento
- Generazione automatica delle rampe durante i cambiamenti di velocità
- Velocità impostabili fino a 23,000 passi al secondo (più di 6,000 rpm con motori 1.8°)
- Possibilità di variare la corrente di movimento e di mantenimento (con le schede STP170 e STP250)
- Completo controllo dello stato del controller attraverso un terminale remoto
- Ingressi di finecorsa e di zero con polarità programmabile
- 2KByte di memoria non volatile per i programmi utente
- Tutti gli ingressi e le uscite sono optoisolate, con polarità programmabile e con tensione di funzionamento liberamente impostabile
- Possibilità di collegare un joystick per effettuare posizionamenti manuali
- Uscite dedicate per sincronizzazioni ed ingressi per arresto di emergenza e cicli automatici.
- Punto di tappa programmabile per operazioni sincronizzate e con uscita dedicata
- Possibilità di esecuzione automatica di sottoprogrammi al raggiungimento di una quota prefissata
- Possibilità di esecuzione di diversi programmi in funzione dello stato degli ingressi

## OTHER CHARACTERISTICS

- *Absolute or relative positioning commands with 24 bit resolution (up to 16,777,215 steps for movement)*
- *Full, half and quarter step mode operations*
- *Programmable acceleration and deceleration ramp programmable "on the fly"*
- *Bi-directional ramping between speeds and alterable during movements*
- *Speed up to 23,000 steps for seconds (more than 6,000 rpm with standard 1.8° stepper motor)*
- *Programmable holding and slewing currents (with STP170 and STP250 driver boards)*
- *Full status control through a remote terminal*
- *Programmable polarity of limit and home inputs*
- *2KByte non volatile memory for user programs*
- *All I/O are optocoupled, polarity programmable and with optional built-in pull-ups allowing a spread voltage range*
- *Jogging capabilities with a joystick for manual positioning*
- *Motion output for synchronization and dedicated inputs for emergency stop and auto cycle.*
- *Programmable trip point output for external synchronization*
- *Automatic subroutine execution on trip point*
- *Vector on port operations capabilities*

**Prodotto da:**

*Manufactured by:*

**ASTEL**

Via Rosselli 9/A  
Tel. +39-0125-634225  
Internet: [www.astel.it](http://www.astel.it)

10015 Ivrea (TO) ITALY  
Fax +39-0125-648911  
E-mail: [info@astel.it](mailto:info@astel.it)

VER1.0

DIC 00

**Distribuito da:**

*Distributed by:*