

# STP300D

## STEPPER DRIVER

L'azionamento bipolare STP300D, è adatto al pilotaggio di motori passo-passo per applicazioni ad alte prestazioni .

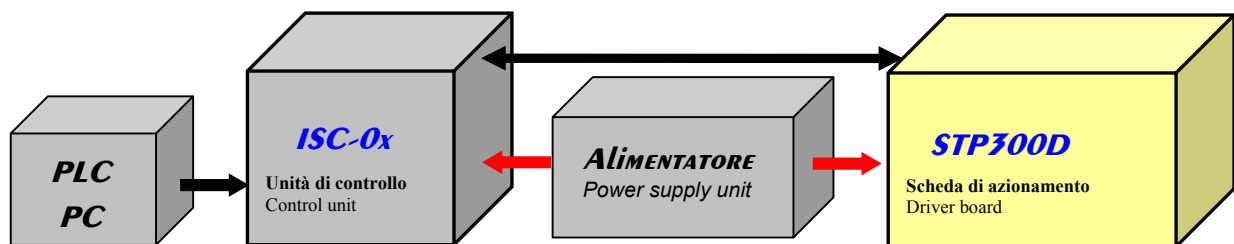
Può operare con tensioni comprese tra 12 e 48Vdc e correnti nominali di fase fino a 3A con 8 livelli impostabili per mezzo di pratici dip-switch; dispone inoltre di un utile oscillatore interno con ingresso analogico per la generazione autonoma del segnale di avanzamento. STP300D è modulare, compatta ed utilizza soluzioni tecnologicamente avanzate.

E' disponibile una vasta gamma di accessori e schede di controllo per completarne e personalizzarne l'applicazione

*The STP300D module is suitable for high-performance bipolar motor stepper driving.*

*The board can operate between 12 and 48V and nominal current up to 3A in 8 micro-switch selectable levels; it also contains a useful built-in oscillator with analog input to self generate the step signal.*

*A wide series of accessories are also available to complete and customize the application.*



**STEPPER MOTOR**



# CARATTERISTICHE GENERALI

## MAIN FEATURES

- Azionamento bipolare PWM ad alta frequenza
- Risoluzione: 1/1, 1/2, 1/4 passo
- Protezione completa contro cortocircuiti, sovratemperature, sovratensioni
- Dimensioni: 116 x 70 x 35 mm
- Corrente di fase selezionabile tra 8 valori equispaziati per mezzo di dip-switch
- Ingressi opto-isolati per garantire un'elevata immunità ai disturbi
- Uscita di FAULT
- Ingressi: STEP, DIR, ENABLE (NPN e PNP)
- Opzioni oscillatore: built-in con potenziometro di regolazione e ingresso analogico
- Indicazione delle condizioni operative a LED: FAULT, POWER ON,
- Elevata modularità con possibilità di VCO e INDEXER
- Sequenze di movimento del motore preprogrammati (versioni custom)
- Riduzione automatica della corrente a motore fermo (escludibile)
- Scheda adatta a diversi motori grazie allo spegnimento del ponte lento o veloce selezionabile.
- High frequency PWM bipolar stepper motor driver
- Resolution: 1/1, 1/2, 1/4 step
- Fully protected over short-circuits, overtemperatures and overvoltages
- Wall mounting 4.5 "x 2.8 " x 1.4 "
- 8 current levels selectable by means of dip-switches
- Opto-coupled inputs for noisy environments
- FAULT output
- STEP, DIR, ENABLE inputs (NPN and PNP)
- Oscillator options: built-in with potentiometer and analog input
- Separate LEDs indicate operating conditions: FAULT, POWER ON
- High expandibility with VCO and INDEXER
- Preprogrammed motor motion sequences (custom versions)
- Stand still automatic current reduction (excludible)
- Fast or slow current decay feature for different motor tipology

## ALTRE CARATTERISTICHE

### OTHER FEATURES

<b>Tensione di alimentazione</b> <i>Operating voltage</i>	12 ÷ 48Vdc 12 ÷ 48Vdc
<b>Corrente di fase</b> <i>Operating current</i>	Selezionabile attraverso dip-switch da 400mA a 3A in 8 passi <i>Selectable by means of a dip-switch from 400mA to 3A in 8 steps</i> Attraverso un segnale esterno è possibile ridurre la corrente al 50% del valore nominale <i>By an external signal it is possible to reduce the current to 50% of nominal value</i>
<b>Riduzione di corrente</b> <i>Current reduction</i>	Se attivata, 200ms dopo l'ultimo impulso di passo, la corrente è ridotta al 50% del valore nominale <i>If activated, 200ms after the last step, the nominal is reduced to 50% of the nominal value</i>
<b>Risoluzione</b> <i>Step resolution</i>	E' possibile selezionare il funzionamento in passo intero, mezzo passo o quarto di passo attraverso un dip-switch <i>Full, half and quarter step mode are selectable by means of a dip-switch</i>
<b>Motori utilizzabili</b> <i>Motor selection</i>	Possono essere utilizzati motori a 4,6 o 8 fili sia in connessione serie che parallelo <i>4,6 or 8 wires stepper motors can be serial or parallel connected</i>
<b>Direzione</b> <i>Direction</i>	Attivando questo ingresso viene invertita la direzione del moto <i>When this input is activated, the motor direction is reversed</i>
<b>Ingresso di passo</b> <i>Step pulse</i>	Ampiezza minima: 7us, Frequenza massima consentita 10kHz <i>Minimum pulse width: 7us, Maximum frequency: 10kHz</i>
<b>Azzeramento della corrente</b> <i>AWO (All windings off)</i>	Attivando questo ingresso, viene annullata la corrente negli avvolgimenti del motore <i>If activated, the motor is disabled</i>
<b>Uscita di errore</b> <i>Fault output</i>	Uscita optoisolata <i>optocoupled output</i>
<b>Moduli opzionali</b> <i>Optional modules</i>	Oscillatore Posizionatore con interfaccia seriale RS485/232 <i>Oscillator</i> <i>Indexer with RS232/485 serial interface</i>

Prodotto da:  
*Manufactured by:*

**ASTEL**

Via Rosselli 9/A 10015 Ivrea (TO) ITALY  
Tel. +39-0125-634225 Fax +39-0125-648911  
Internet: [www.astel.it](http://www.astel.it) E-mail: [info@astel.it](mailto:info@astel.it)

VER1.1

SEPT 01

Distribuito da:  
*Distributed by:*