PROFINET
PROFIBUS
Modbus

EtherNet/IP

EtherCAT

POWERLINK

CANopen



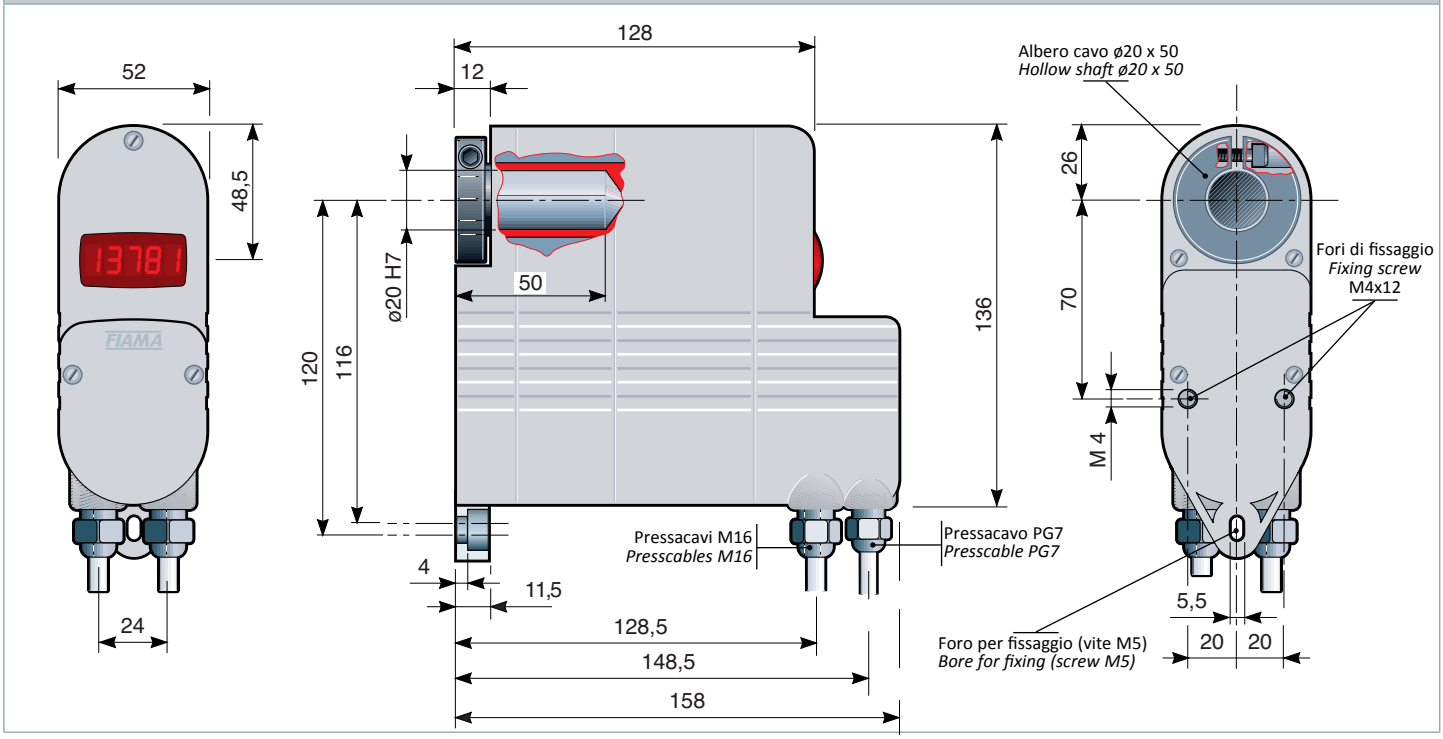
UNITÁ DI POSIZIONAMENTO SERVO.M
AXIS POSITIONING UNIT SERVO.M

L'unità di posizionamento SERVO.M è un sistema completo per controllo assi, in grado di ricevere dal bus una quota da raggiungere e procedere al posizionamento con controllo di tipo PID. Ideale per applicazioni di vario tipo nell'industria della stampa, dell'imballaggio, della lavorazione legno, marmo, plastica, ecc.
E' costituito da un motoriduttore in corrente continua con controllo a microprocessore dell'azionamento-motore, da un trasduttore di posizione di tipo incrementale (encoder) o assoluto (potenziometro di precisione) montato sull'albero di uscita, con interfaccia per bus di campo e visualizzatore di quota a 5 cifre.
L'uscita del SERVO.M è ad albero cavo, per consentire semplicità di montaggio e versatilità d'utilizzo, anche in preesistenti situazioni di macchine a movimentazione manuale da rendere automatiche.
Il sistema si interfaccia su bus di campo per gestire i posizionamenti e consentire le modifiche dei parametri di controllo (quota attuale, velocità, stato ecc.) da parte di un SuperVisore (PC, PLC, etc.).
➜ Protocolli di comunicazione disponibili: **Modbus RTU, CANopen, Profibus DP, Profinet**, **EthernetIP**, **PowerLink**, **EtherCat**.
Per il collegamento elettrico sono state previste vie separate per i cavi d'alimentazione e i cavi di comunicazione.
• Modello **SERVO.3M** ha 3 pressacavi per l'ingresso e le uscite (2 M16, 1PG7).
Versioni disponibili:
- **I** = motoriduttore con encoder
- **A** = motoriduttore con potenziometro
- **B** = motoriduttore: potenziometro, uscita analogica
- **E** = motoriduttore: encoder, azionamento
- **P** = motoriduttore: potenziometro, azionamento

The positioning unit SERVO.M realises in a single and compact device a complete system for the control of axis being able to receive by bus a dimension to reach and start with the positioning by a control type PID, it is suitable for a large number of applications in machinery within industries such as printing, packaging, woodworking, marble, plastic, etc
Is made of a geared motor in direct current with microprocessor control of the driving gear and of an incremental position transducer (encoder) or absolute (precision potentiometer) assembled on the output shaft with interface for field bus and display with 5 digits.
***The SERVO.M unit has a hollow shaft output** to enable a simple assembling and a versatile use, even with pre-existent manual motion machines that have to be automatized.*
A simple linking and lay out are guaranteed by a supervisor (PC, PLC), the system interfaces with a bus-field to control the postionings and enable the modifications of the control paramenters (present quota, speed, state).
➜ ***Available serial communications: Modbus RTU, CANopen, Profibus DP, Profinet, Ethernet/IP, Powerlink, EtherCAT.***
For the electric connection there are separate ways for the power-supply and communications cables.
*• Model **SERVO.3M** has 3 presscables for the input and ouput (2 M16, 1 PG7).*
Available versions:
- ***I** = geared motor with encoder*
- ***A** = geared motor with potentiometer*
- ***B** = geared motor: pot., analogue output*
- ***E** = geared motor: encoder and driving*
- ***P** = geared motor: potentiometer and driving*

Alimentazione - *Power supply*	24Vdc+-20%, max. 4A
Visualizzazione - *Display*	-19999 +99999
Potenza nominale - *Nominal power*	70W
Albero cavo - *Hollow shaft*	foro 20 mm prof. 50 - *Bore* 20 mm *depth* 50
Rapporti di riduzione e coppia - *Reducing ratio and torque* (uso non continuo - *not constant use*)	50/1 max 115 rpm: **10 Nm** con - *with* 70 rpm 75/1 max 75 rpm: **15 Nm** con - *with* 45 rpm
Risoluzione encoder - *Encoder resolution*	1000 imp/giro - 1000 imp/turn
Risoluzione potenziometro - *Potentiometer resolution*	16000: punti sulla corsa totale - *point on the total stroke*
Rapporti di riduzione - *Reduction ratios*	1/1 - 3,3/1 - 10/1 - 24/1 - 30/1 - 90/1
Potenziometro (giri) - *Potentiometer (rev.)*	nP: 1 (340°) - 3 (1080°) - 5 (1800°) - 10 (3600°)
Connettori - *Connectors* (Profinet, Ethernet, Powerlink, Ethercat)	Femmina 4 poli codifica D - *Female 4 poles D-coded*
Temperatura di impiego - *Working temperature*	0-60°C
Umidità relativa - *Relative humidity*	10-85%
Compatibilità elettromagnetica - *Electromagnetic compatibility*	2004/108/EC

SERVO.3M



ESEMPIO DI ORDINAZIONE - *PART NR. CONFIGURATION*

SERVO.3M	P	1	12	10	CAN	90°

TIPO - *TYPE*
SERVO.3M

VERSIONE - *VERSION*
I - A - B - E - P

RAPPORTO DI RIDUZIONE - *REDUCING RATIO*
1 = 50/1: 115 RPM - **2** = 75/1: 75 RPM

RAPPORTO TRASMISSIONE - *REDUCING RATIO* - (per versione - *for version:* **A** - **P**)
2 - 4 - 6 - 12 - 18 - 36 - 54 - 108 - 162

GIRI POTENZIOMETRO - *POTENTIOMETER REVOLUTION* (per versione - *for version:* **A** - **P**)
nP : 1 (340°) - **3** (1080°) - **5** (1800°) - **10** (3600°)

USCITA SERIALE - *SERIAL OUTPUT*
RS485 - CANOPEN- PROFIBUS - PROFINET - ETHERNET - POWERLINK - ETHERCAT

CONNETTORE - *CONNECTOR* (opzionale - *optional*)
90° Connettore 4 poli 90°- *Connector 4 poles 90°*
DIR. Connettore 4 poli diritto - *Straight connector 4 poles*