



**CARATTERISTICHE MECCANICHE - MECHANICAL SPECIFICATIONS**

Dimensioni - Dimensions: vedi disegni - see drawings  
 Albero - Shaft: acciaio inox - stainless steel  
 Carico sull'albero - Shaft loading: assiale - axial: 40 N; radiale - radial 40 N  
 Numero giri - Shaft rotational speed: 10.000 RPM per brevi periodi - to short cycle time  
 6.000 RPM continui - continuous; 2000 giri/min con asse stagno - with proof shaft  
 Vita dei cuscinetti - Bearings life: 5 x 10<sup>7</sup> giri (minimo) - rev. min.

**CARATTERISTICHE ELETTRICHE - ELECTRICAL SPECIFICATIONS**

Frequenza in uscita - output frequency: max 50 kHz; max 50 kHz  
 Assorbimento in corrente - Supply current without load: 80 mA max.  
 Protezione - Protection: contro il cortocircuito (solo elettronica LD2 e PP2); short circuit protection, no limit duration (only output LD2 and PP2)  
 contro inversione di polarità (escluso 5Vcc); against inversion of polarity (except 5Vcc)

**MATERIALI UTILIZZATI - MATERIALS**

Corpo - Flange: in alluminio S11 - aluminium S11  
 Custodia - Housing: Poliammide 6 (PA6); Polyamid 6 (PA6)

**CARATTERISTICHE AMBIENTALI - ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS**

Temperatura di lavoro - Operating temperature range: -10°C ÷ +70°C  
 Temperatura di stoccaggio - Storage temperature range: -30°C ÷ +80°C  
 Umidità relativa - Relative humidity : 98% RH senza condensazione - RH without condensing  
 Vibrazioni - Vibrations: 10 g (da 10 a 2.000 Hz) - (From 10 up to 2.000 Hz)  
 Shock - Schock: 20 g(per 11 ms) - (for 11 ms)



**CODICE DI ORDINAZIONE - ORDERING CODE**

**TS XXX . XX . XXXX . XXXXX . S . XX . 6 . Xxnn . XXX-XXXX . Xnnn**

**MODELLO - TYPE**

(Solo bidirezionale +zero - only bidirectional+zero)  
 TS 441 Zero su A - zero index on A  
 TS 442 Zero su B - zero index on B  
 TS 443 Zero su A&B - zero index on A&B

**MONTAGGIO - ASSEMBLY**

P Flangia standard Ø 44 - standard flange Ø 44  
 PX Flangia Proxy Ø 44 - proxy flange Ø 44  
 SE Flangia Servo Ø 44 (3 fori M4x5 Ø 38)  
 Servo flange Ø 44 (3 holes M4x5 Ø 38)  
 SG Flangia Servo Graffe - servo clip flange  
 SI Flangia Servo Ø 44 (3 fori M3x5 Ø 30)  
 Servo flange Ø 44 (3 holes M3x5 Ø 30)

**IMPULSI GIRO - PULSE RATE**

100 - 1024

Altre risoluzioni disponibili su richiesta  
*Other resolution available on request*

**Alimentazione (Vdc) - Voltage supply**

5 +5 V ±5 %  
 5/24 +5V +24 V  
 24/5 +24 V supply + 5 V output

**Frequenza in uscita - Output frequency**

S da - from 0 a - up to 50 kHz

**Grado di protezione - Protection class**

K1 IP 55 (EN60529) solo connessioni - only for "PS", "DB9", "S05", "S08"  
 K4 IP 64 (EN60529)  
 K5 IP 65 (EN60529)  
 K6 IP 66 (EN60529)

**CIRCUITI DI USCITA - OUTPUT CIRCUITS**

S NPN standard (resistenza di pull-up inclusa - resistor included)  
 OC NPN open collector  
 P PNP (resistenza di pull-up inclusa - resistor included)  
 OP PNP open collector  
 PP2-5 Push-Pull 5 V output  
 PP2-5/24 Push-Pull 5/24 V output (solo con alimentazione 5/24) - (only with voltage supply 5/24)  
 LD Line driver RS422 (26LS31) solo 5 V o 24/5 V - only 5 V or 24/5 V  
 LD2-5 Line driver 5 Vcc output  
 LD2-5/24 Line driver 5÷24 Vcc output (solo con alimentazione 5/24) - (only with voltage supply 5/24)

**CONNESSIONI ELETTRICHE - ELECTRICAL CONNECTIONS**

OUTPUT: S ; P ; OC ; OP ; PP2

PS gommino passacavo radiale con cavo da 1 a 6 m; on radial cable gland with cable 1 ÷ 6 m long  
 P pressacavo assiale con cavo da 1 a 6 m; on axial cable gland with cable 1 ÷ 6 m long  
 PL pressacavo radiale con cavo da 1 a 6 m; radial cable gland with cable 1 ÷ 6 m long  
 S 05 connettore circolare militare assiale a 5 poli; on 5 pins axial MIL connector  
 D 09 connettore submin. assiale a 9 poli; on 9 pins axial DB9 connector

OUTPUT: LD ; LD2

PS gommino passacavo radiale con cavo da 1 a 6 m; on radial cable gland with cable 1 ÷ 6 m long  
 P pressacavo assiale con cavo da 1 a 6 m; on axial cable gland with cable 1 ÷ 6 m long  
 PL pressacavo radiale con cavo da 1 a 6 m; radial cable gland with cable 1 ÷ 6 m long  
 S 08 connettore circolare militare assiale a 8 poli; on 8 pins axial MIL connector  
 D 09 connettore submin. assiale a 9 poli; on 9 pins axial DB9 connector

nn Lunghezza cavo - Cable length (es. PA10 = 1 m. ... PA60 = 6 m)

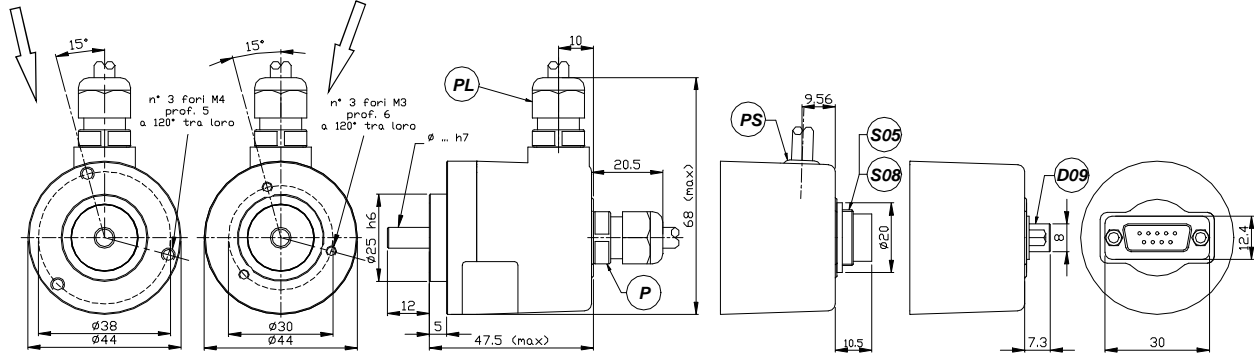
**Albero - Shaft**

6 Ø 6 mm

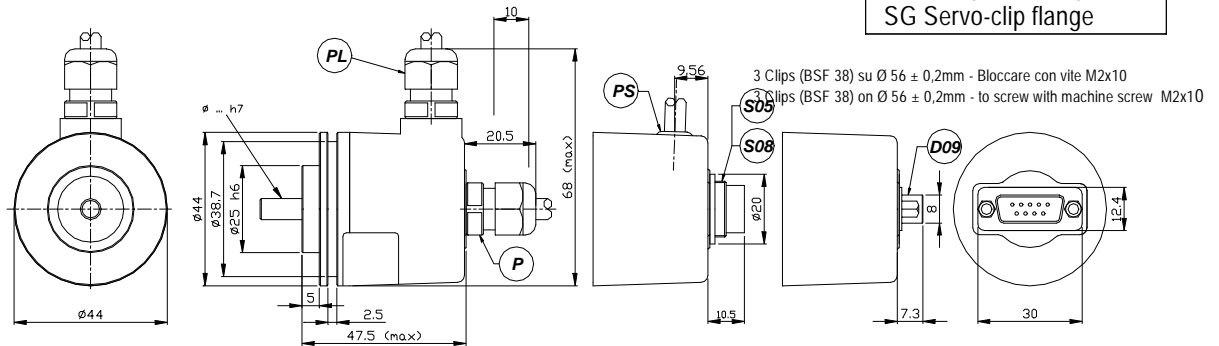
**SE Flangia servo**  
**SE Servo flange**

**SI Flangia servo**  
**SI Servo flange**

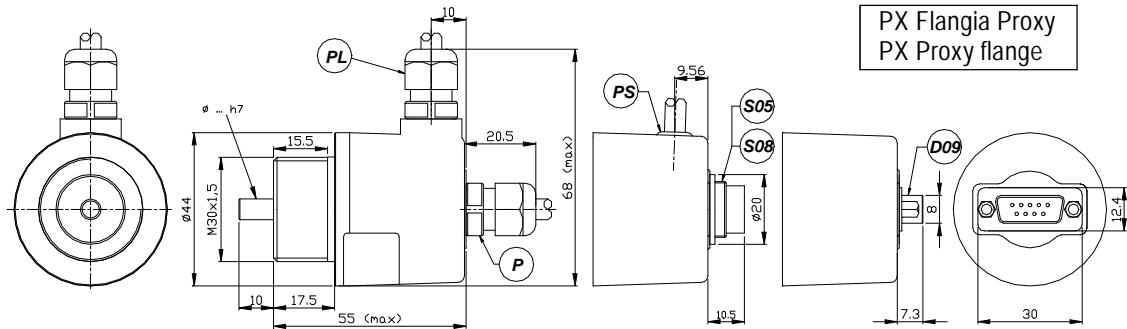
**MONTAGGIO MECCANICO**  
**MECHANICAL ASSEMBLY**



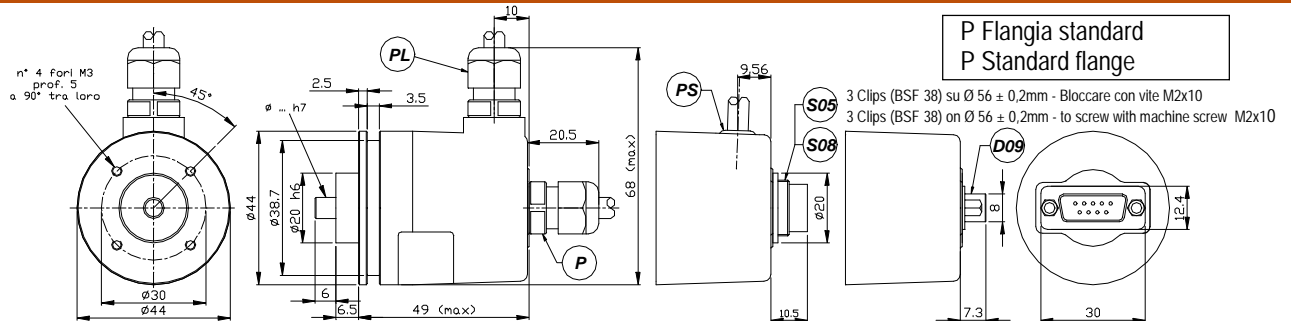
**SG Flangia Servo-graffe**  
**SG Servo-clip flange**



**PX Flangia Proxy**  
**PX Proxy flange**



**P Flangia standard**  
**P Standard flange**



La TEKEL Instruments S.r.l. al fine di migliorare i propri prodotti si riserva di modificarne le caratteristiche senza preavviso.  
To improve one's products The TEKEL Instruments S.r.l. reserves a right to modify the characteristics of them without notice.