

TS52

solid shaft

Ø 52



Italsensor Quality System certified according to the UNI EN ISO 9001



Features:

TS52- an economic incremental optical encoder suitable for different industrial applications, particularly suggested for lifts and elevators.

- compact and economic encoder for various applications;
- resolution up to 2.000 ppr; others on demand;
- protection degree IP65;
- connector output.



MECHANICAL SPECIFICATIONS/ CARATTERISTICHE MECCANICHE

Dimensions/ *Dimensioni*

Shaft loading/ *Carico sull'albero*

Shaft Rotation Speed/ *Numero giri*

Starting torque at 25°C/ *Coppia di partenza a 25 °C*

Moment of inertial/ *Momento di inerzia*

Bearing life/ *Vita dei cuscinetti*

Weight/ *Peso*

see drawings/ vedi disegni
axial/ assiale 40 N; radial/ radiale 40 N
10.000 RPM (short cycle time/ brevi periodi) 6.000 RPM (continuous/ continui)
2.000 turn/min with protection shaft/ giri/min con asse stagno
0,025 Nm; 0,040 Nm with proof shaft/ con asse stagno* (1)
40 g cm²
5 x 10⁹ rev. min./ giri (minimo)
~ 0,3 kg

ELECTRICAL SPECIFICATIONS/ CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Resolution/ *Risoluzione*

Power supply/ *Alimentazione*

Output frequency/ *Frequenza in uscita*

Synchronous index output/ *Sincronismo di zero*

Supply current without load/ *Assorbimento in corrente*

Protection/ *Protezione*

2.000 ppr; others on demand/ 2.000 ppr; altri a richiesta
5 V; 5/28 V; 11±30 V
up to 300 kHz/ fino a 300 kHz
on A default, A+B optional/ su canale A predefinito, A+B a richiesta
70 mA max
short circuit protection, no limit duration;
against inversion of polarity (except 5V, 5/28V)
contro il cortocircuito; durata illimitata,
contro inversione di polarità (escluso 5V, 5/28V)

MATERIALS/ MATERIALI UTILIZZATI

Flange/ *Flangia*

Housing/ *Corpo*

Shaft/ *Albero*

aluminum/ in alluminio
aluminum/ in alluminio
stainless steel AISI 303 / acciaio inossidabile AISI 303

ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS/ CARATTERISTICHE AMBIENTALI

Operating temperature range/ *Temperatura di lavoro*

Storage temperature range/ *Temperatura di stoccaggio*

Protection degree/ *Grado di protezione* (EN 60529)

Relative humidity/ *Umidità relativa*

Vibrations/ *Vibrazioni* (EN 60068-2-6)

Shock resistance/ *Resistenza a shock* (EN 60068-2-27)

-10°C ÷ +70 °C
-30°C ÷ +85 °C
IP65
98% RH without condensing/ senza condensazione
10 g (from 10 up to 2.000 Hz) / (da 10 a 2.000 Hz)
20 g (for 11 ms) / (per 11 ms)

* (1) Valore indicativo. Not a test parameter, information only

ORDER CODE

TSXXX . X . XXXX . XXXXX . X . XX . X,XX . XXX . XXX-XXXX . Xnnn
a b c d e f g h i j

a MODEL/ *MODELLO*

TS502 bidirectional / bidirezionale
 TS521 bidirectional + index/ bidirezionale + zero

b ASSEMBLY/ *MONTAGGIO*

F Square flange / flangia quadra

c PULSE RATE/ *IMPULSI GIRO*

500 - 1000 - 2000

Other resolution available on request/ Altre risoluzioni disponibili su richiesta

d POWER SUPPLY/ *ALIMENTAZIONE*

5 +5 V ±5 %
 5/28 +5 ±28 V
 11/30 +11±30 V

e OUTPUT FREQUENCY/ *FREQUENZA IN USCITA*

S from 0 a - up to 100 kHz / da 0 a 100 kHz
 V from 0 a - up to 300 kHz / da 0 a 300 kHz

f PROTECTION DEGREE/ *GRADO DI PROTEZIONE*

K4 IP 64 (EN60529)
 K5 IP 65 (EN60529)

g SHAFT/ *ALBERO*

9,52 Ø 9,52 mm

h ELECTRICAL CONNECTIONS/ *CONNESSIONI ELETTRICHE*

OUTPUT LD; LD2

L10 on 10 pin radial MIL connector (Type "C")/ connettore circolare militare radiale a 10 poli

i OUTPUT CIRCUITS/ *CIRCUITI DI USCITA*

LD Line driver RS422 (26LS31) only - solo 5 V
 LD2-5 Line driver 5 Vcc output 5 V
 LD2-528 Line driver 5/28 Vcc output (only with voltage supply - solo con alimentazione 5/28V)
 LD2-1130 Line driver 11/30 Vcc output (only with voltage supply - solo con alimentazione 11/30V)

LD2 output are short circuit protected

j CUSTOM

CUSTOM custom execution/ esecuzione custom

F Flange

