

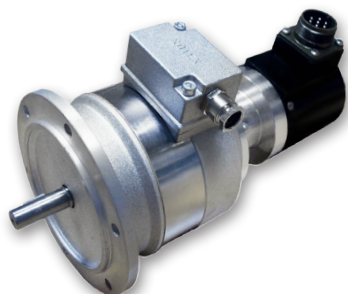
TKW615REO

solid shaft

∅ 115



Italsensor Quality System certified according to the UNI EN ISO 9001



## Features:

TKW615REO - Heavy duty encoder with integrated tachogenerator.

- resolution up to 5.000 ppr; others on demand;
- protection degree up to IP55;
- connector output;



## MECHANICAL SPECIFICATIONS/ CARATTERISTICHE MECCANICHE

Dimensions/ *Dimensioni*

Shaft loading/ *Carico sull'albero*

Shaft Rotation Speed/ *Numero giri*

Bearing life/ *Vita dei cuscinetti*

Weight/ *Peso*

see drawings/ vedi disegni  
axial/ assiale 200 N; radial/ radiale 200 N  
10.000 RPM (short cycle time/ brevi periodi) 6.000 RPM (continuous/ continui)  
5 x 10<sup>9</sup> 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*

5.000 ppr; others on demand/ 5.000 ppr; altri a richiesta  
5 V; 24/5 V; 11±30 V  
up to 100 kHz/ fino a 100 kHz  
on A default, B- A+B optional/ su canale A predefinito - B- A+B a richiesta  
150 mA max  
short circuit protection, no limit duration (only output LD2 and PP2);  
against inversion of polarity (except 5V)/  
contro il cortocircuito (solo elettronica LD2 e PP2);  
contro inversione di polarità (escluso 5V)

## MATERIALS/ MATERIALI UTILIZZATI

Flange/ *Flangia*

Housing/ *Corpo*

Shaft/ *Albero*

aluminum S11/ in alluminio S11  
aluminum S11/ in alluminio S11  
stainless steel/ acciaio inossidabile

## 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 ÷ +80 °C  
IP55  
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)

### ORDER CODE

**TKWXXXX REO444 . FRE . XXXX . XXXXX . X . K . = . XXX . XXX-XXXX . Xnnn**

**a                      b                      c                      d                      e                      f                      g                      h                      i                      j**

#### **a** MODEL/ MODELLO

TKW6151 REO444      unidirectional / monodirezionale  
 TKW6152 REO444      unidirectional + index/ monodirezionale + zero  
 TKW6161 REO444      bidirectional / bidirezionale  
 TKW6162 REO444      bidirectional + index/ bidirezionale + zero

#### **b** ASSEMBLY/ MONTAGGIO

FRE      REO 444 flange/ flangia REO

#### **c** PULSE RATE/ IMPULSI GIRO

2 - 5 - 10 - 20 - 25 - 30 - 32 - 36 - 40 - 50 - 60 - 64 - 72 - 80 - 88 - 90 - 100 - 120 -  
 125 - 127 - 128 - 150 - 162 - 180 - 183 - 200 - 240 - 250 - 254 - 256 - 300 - 314 -  
 360 - 375 - 390 - 400 - 500 - 512 - 576 - 600 - 625 - 635 - 720 - 750 - 800 - 900 -  
 1000 - 1024 - 1200 - 1250 - 1270 - 1440 - 1500 - 1800 - 2000 - 2048 - 2500 - 2540 -  
 2700 - 3600 - 4096 - 5000

others on demand/ altri a richiesta

#### **d** POWER SUPPLY/ ALIMENTAZIONE

5                      +5 V ±5 %  
 11/30                  +11±30 V  
 24/5                      +11/30 V supply +5 V output

#### **e** OUTPUT FREQUENCY/ FREQUENZA IN USCITA

S                      from 0 a - up to 50 kHz / da 0 a 50 kHz  
 V                      from 0 a - up to 100 kHz / da 0 a 100 kHz

#### **f** PROTECTION DEGREE/ GRADO DI PROTEZIONE

K1                      IP 55 (EN60529)

#### **g** SHAFT/ ALBERO

=                      ∅ 11 mm

#### **h** ELECTRICAL CONNECTIONS/ CONNESSIONI ELETTRICHE

OUTPUT      S ; P ; OC ; OP ; PP2 ; LD ; LD2 ( except/ escluso TKW6162 REO444)  
 L07                      on 7 pins radial MIL connector/ connettore circolare militare radiale a 7 poli;

OUTPUT      LD ; LD2 ( only/ solo TKW6162 REO444)  
 L10                      on 10 pins radial MIL connector/ connettore circolare militare radiale a 10 poli;

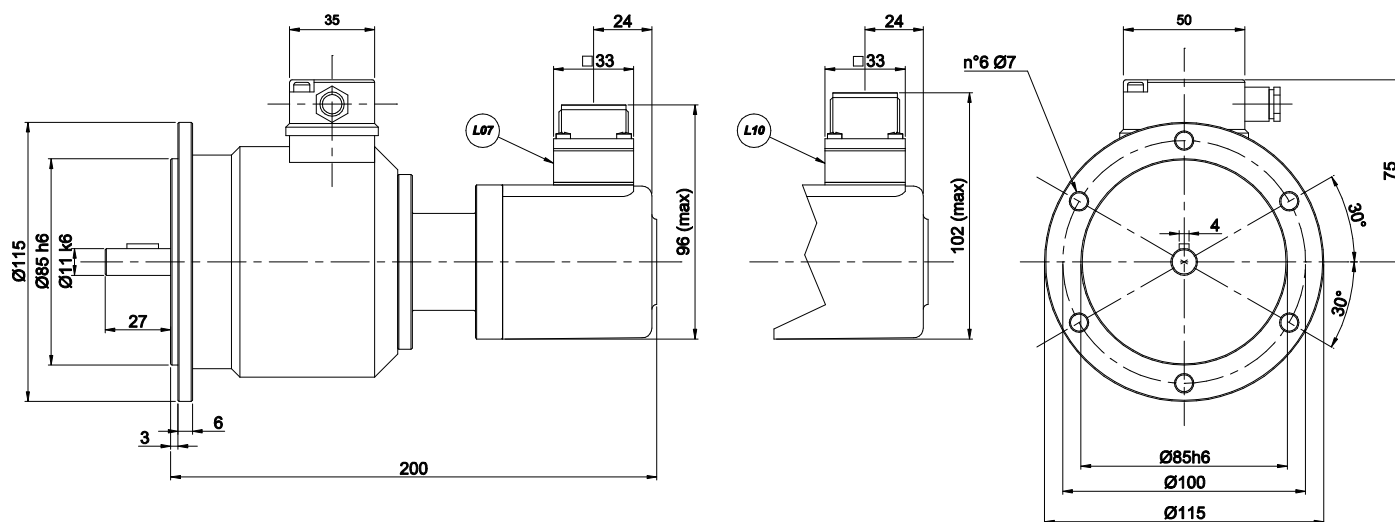
#### **i** OUTPUT CIRCUITS/ CIRCUITI DI USCITA

S                      NPN standard ( resistor included- resistenza di pull-up inclusa)  
 OC                      NPN open collector  
 P                      PNP ( resistor included resistenza di pull-down inclusa )  
 OP                      PNP open collector  
 PP2-5                  Push-Pull 5 V output only - solo 5 V  
 PP2-1130              Push-Pull 11/30 Vcc output ( only with voltage supply - solo con alimentazione 11/30 V)  
 LD                      Line driver RS422 (26LS31) only - solo 5 V or 24/5V  
 LD2-5                  Line driver 5 Vcc output only - solo 5 V  
 LD2-1130              Line driver 11/30 Vcc output ( only with voltage supply - solo con alimentazione 11/30V)

#### **j** CUSTOM

CUSTOM      custom execution/ esecuzione custom

### FRE REO444 Flange



#### Tachogenerator features/ Caratteristiche dimano

Monolithic assembling:  
Gruppo monolitico:

Encoder+ Tachogenerator 60V - 1.000 RPM  
Encoder+ Dinamo 60V - 1.000 giri

Voltage/Tensione generata:

60V/ 1.000 RPM

Max. current/Corrente massima ammessa:

0,1 A @ 6.000 RPM

Linear error/ Errore di linearità:

max. 1 %

Ripple peak-peak/ Ondulazione picco-picco:

max. 1 %