

# F4iS Torque Sensor (Very High Torque)

Transductor de Par F4iS (Muy Alta Capacidad / Inductivo / Rotativo)



GUEMISA

C/ JOAN ARMEJACH N° 35, LOCAL 2  
43719 BELLVEI - TARRAGONA  
Tfn.: 650 655 097 email: logistica@guemisa.com



La serie F4iS representa la cúspide en medición de par rotativo para aplicaciones de muy alta potencia, abarcando rangos extraordinarios desde 60 kNm hasta 120 kNm. Este coloso de la instrumentación utiliza tecnología inductiva sin contacto para la transmisión de señal y energía, eliminando completamente el mantenimiento y asegurando una vida útil prácticamente ilimitada, incluso bajo las condiciones más severas de vibración y carga.

Concebido para la industria pesada, marina y eólica, el F4iS permite ensayar transmisiones de aerogeneradores, grandes motores diésel marinos y sistemas de propulsión de buques con una precisión de laboratorio (0.1%). Su diseño mecánico masivo pero optimizado garantiza una rigidez torsional extrema, minimizando la influencia del sensor en la dinámica del tren de potencia bajo prueba.

La electrónica digital integrada procesa las señales de par y velocidad (hasta 8.000 rpm) con una resolución excepcional, ofreciendo salidas analógicas y digitales (CAN bus) configurables por software para una integración perfecta en sistemas de automatización y control de bancos de ensayo de última generación.

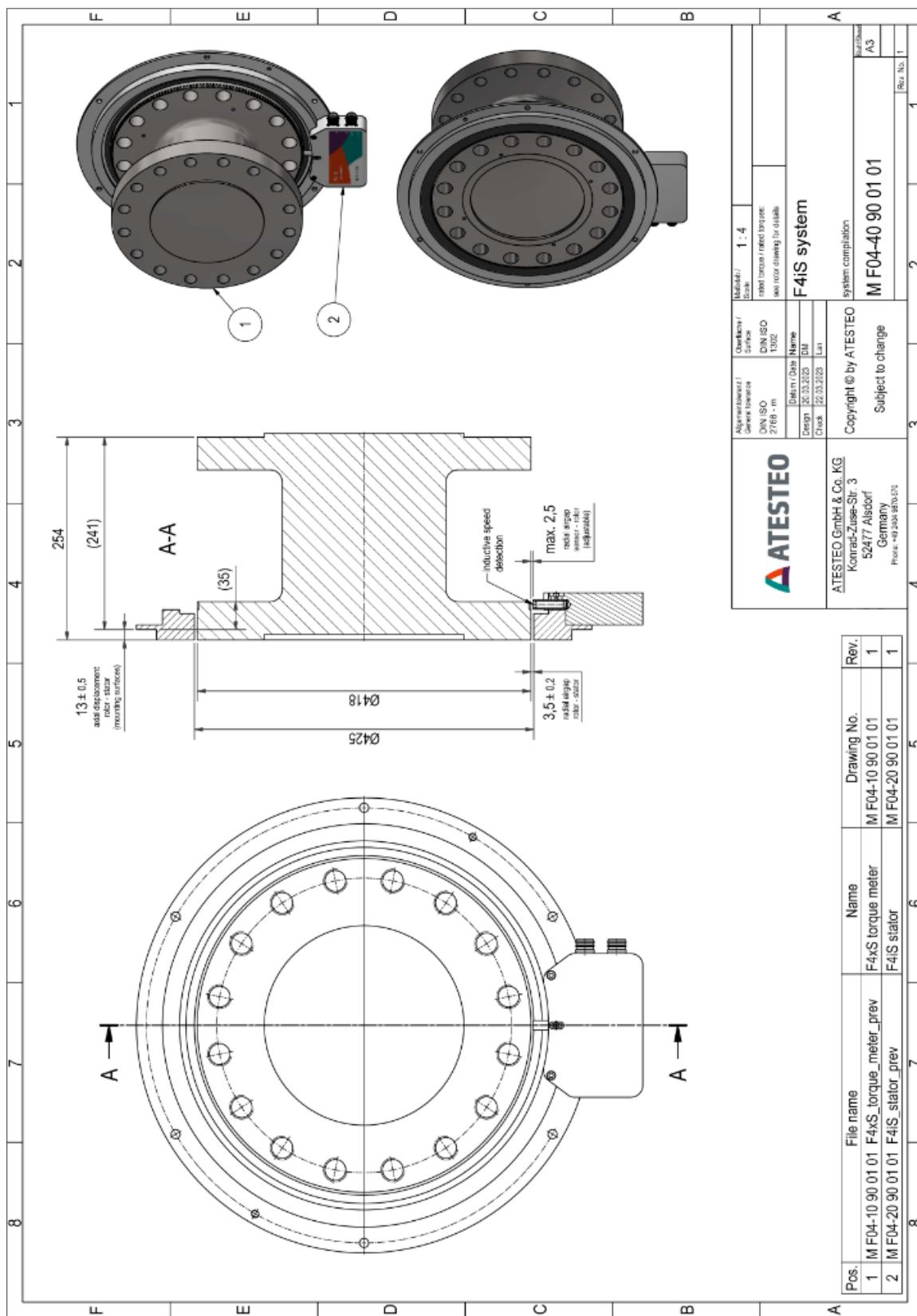


<b>Par Nominal (Mdn)</b>	60 / 80 / 100 / 120 kNm
<b>Clase de Precisión</b>	≤ ±0.10%
<b>Principio de Medición</b>	Rotativo / Inductivo (Sin contacto)
<b>Velocidad Máxima</b>	8.000 rpm
<b>Salida de Frecuencia</b>	60 kHz ± 20/30 kHz
<b>Salida Analógica</b>	±10 V / 4...20 mA / 0...20 mA
<b>Salida Digital</b>	CAN bus (2.0B) / RS232 (Config)
<b>Alimentación</b>	23 ... 25 V DC
<b>Rango de Temp. (Rotor)</b>	-20 ... +85 °C
<b>Rigidez Torsional</b>	28.650 ... 52.950 kNm/rad
<b>Inercia del Rotor</b>	1.63 ... 1.75 kgm <sup>2</sup>
<b>Peso (Rotor)</b>	76.6 ... 87.6 kg
<b>Límite de Carga (Par)</b>	175% - 250% (Según rango)
<b>Carga de Rotura</b>	300% - 500% (Aprox.)
<b>Protección (IP)</b>	IP54

# Planos y Dimensiones - Gama F4iS

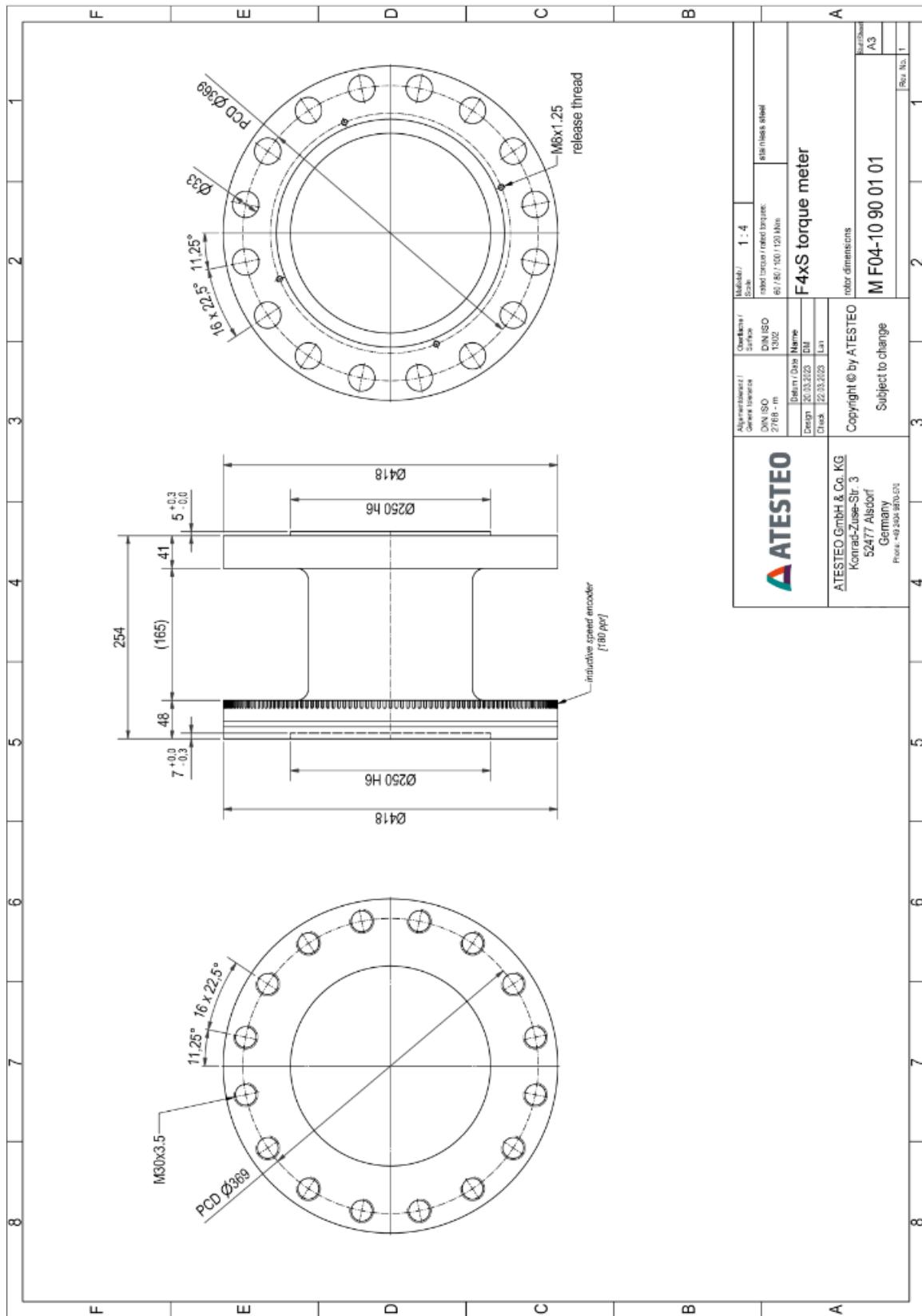
## 1. Dimensiones Generales

Vista del Sistema F4iS (60-120 kNm)



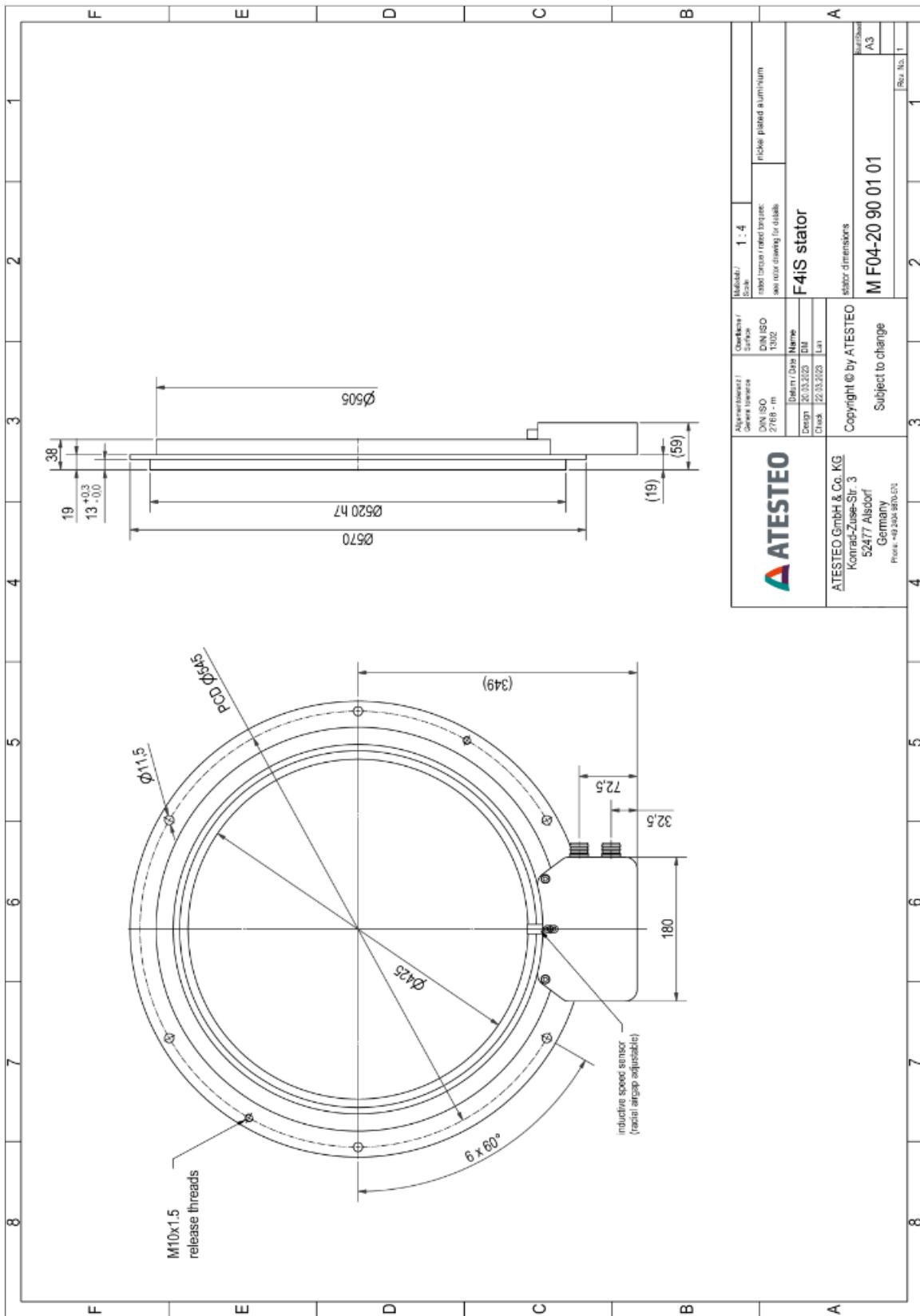
## 2. Detalles del Rotor

## Rotor F4iS (Bridas y Taladros)



### 3. Detalles del Estator

## Estator F4iS (Montaje)



## 4. Unidad de Control (TCU2)

### Dimensiones TCU2 (Referencia)

