

F2iS Torque Sensor (Inductive)

Transductor de Par F2iS (Gama Alta / Heavy Duty)



El F2iS es la solución de medición de par de alto rendimiento diseñada para aplicaciones de "Heavy Duty" y rangos extendidos de par (hasta 20 kNm). Utilizando una transmisión de señal inductiva sin contacto, este sensor ofrece un funcionamiento libre de mantenimiento y una robustez excepcional frente a vibraciones y condiciones operativas severas. Su arquitectura mecánica ha sido reforzada para soportar cargas parásitas elevadas sin comprometer la precisión de la medición (Clase 0.05%).

Capaz de operar en un amplio rango dinámico, el F2iS integra electrónica de acondicionamiento digital que permite una configuración flexible de salidas (analógicas, frecuencia o bus de campo CAN). Para aplicaciones que requieren monitorización de rpm, el sistema puede incorporar encoders magnéticos de alta resolución, permitiendo mediciones precisas de velocidad y potencia mecánica incluso en regímenes elevados.

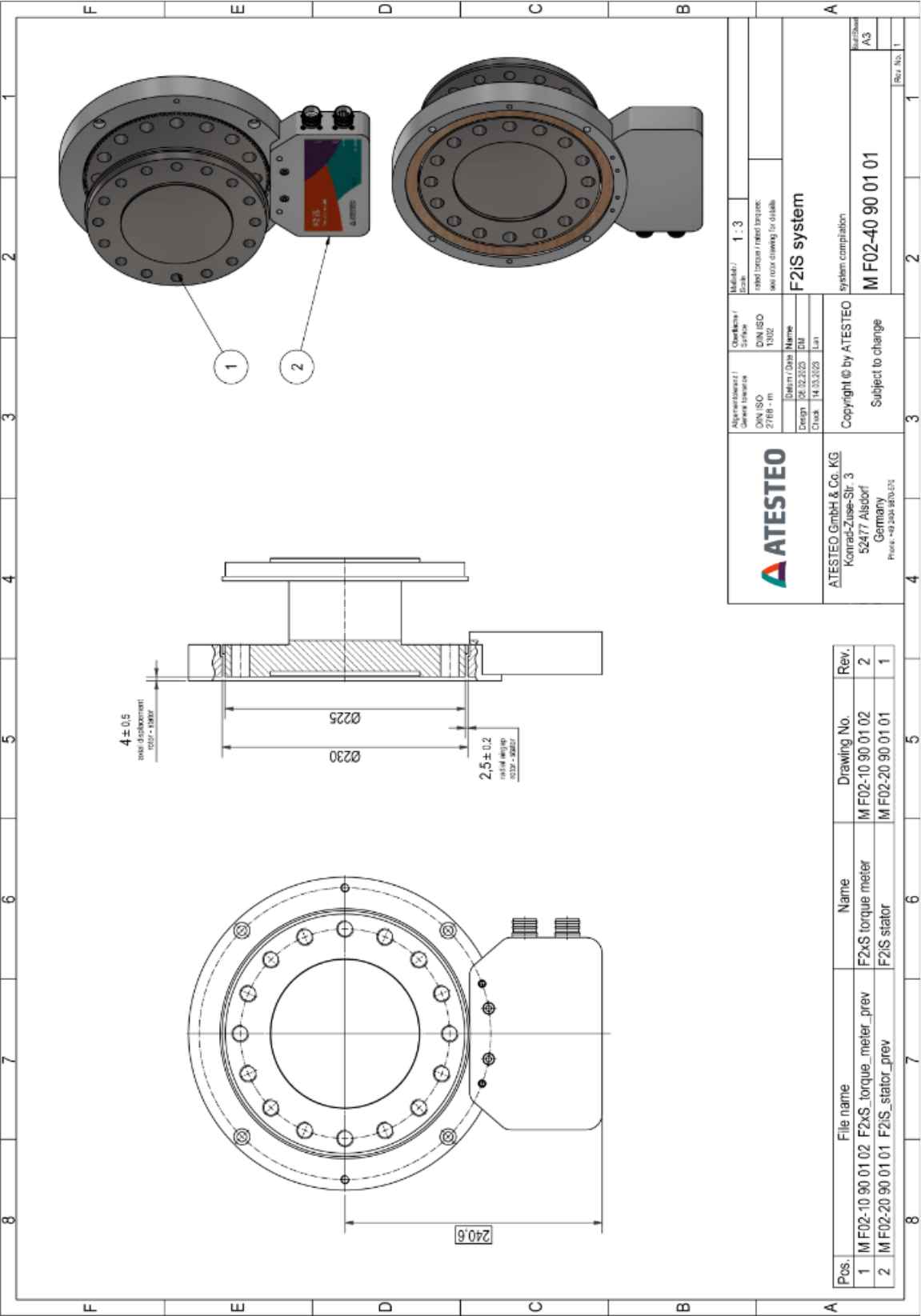
Este transductor es el estándar para bancos de ensayo de motores de alta potencia, transmisiones industriales y validación de componentes de e-mobility de gran tonelaje, garantizando fiabilidad a largo plazo y una integración sencilla gracias a sus dimensiones compactas y múltiples opciones de montaje.



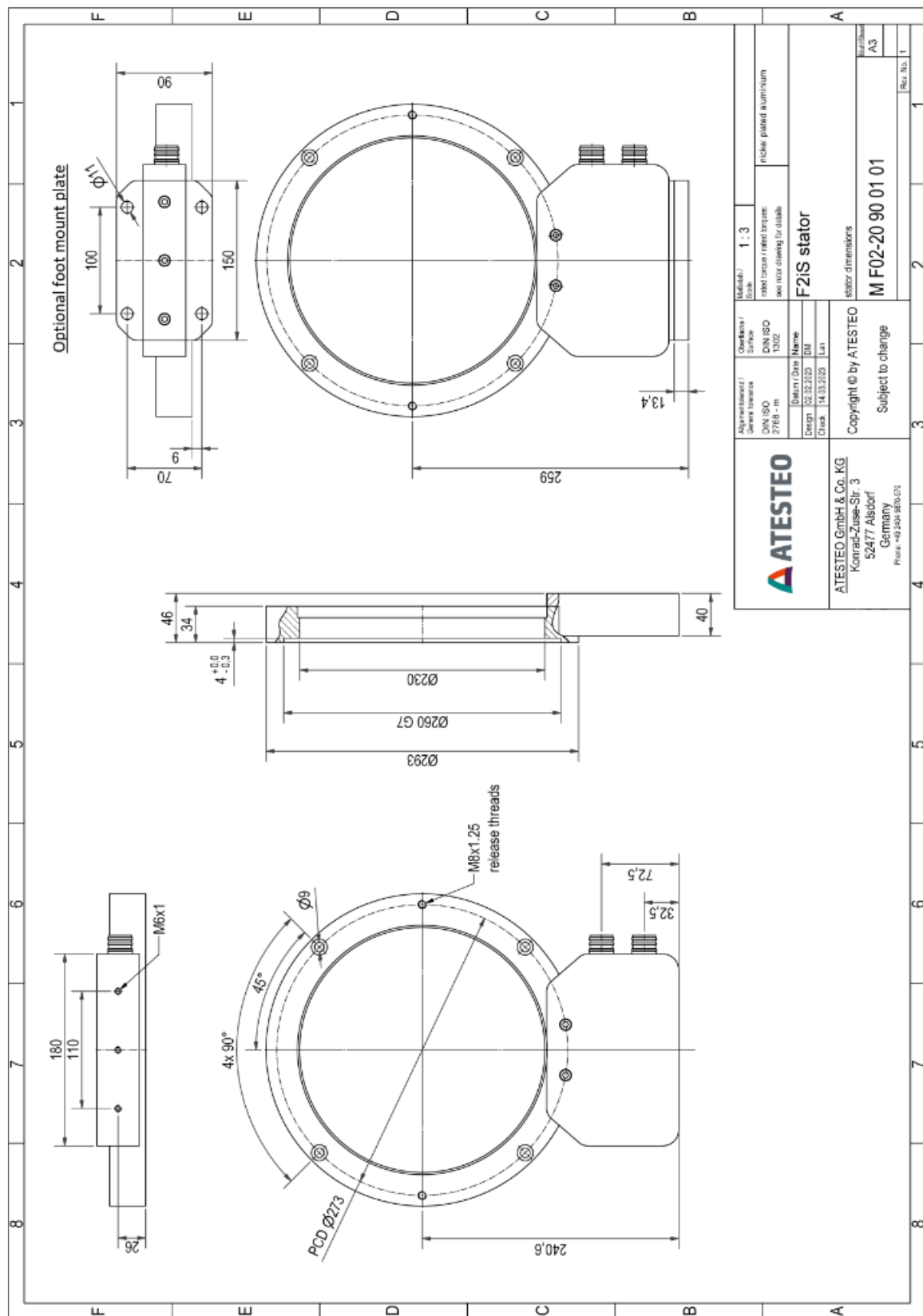
Par Nominal (Mdn)	2.500 / 5.000 / 7.500 / 10.000 / 15.000 / 20.000 Nm
Clase de Precisión	$\leq \pm 0.05\%$
Sistema de Transmisión	Inductivo (Sin contacto / Libre mantenimiento)
Velocidad Máxima	15.000 rpm (Std) / 17.000 rpm (Opc)
Salida de Frecuencia (Par)	60 kHz \pm 20 kHz / 30...90 kHz
Salida Analógica	± 10 V / 4...20 mA (Configurable)
Salida Digital	CAN bus (2B) / RS232
Rango de Tensión	23 ... 25 V DC
Rango de Temp. (Operativa)	-20 ... +85 °C (Rotor)
Rigidez Torsional	942 ... 13.050 kNm/rad (Según rango)
Inercia del Rotor	0.0788 ... 0.0848 kgm ²
Peso (Rotor)	13.0 ... 15.8 kg
Límite de Carga (Par)	500% (Related to Mdn)
Carga de Rotura	1000% (Approx.)
Resistencia a Golpes	650 m/s ² (3 ms)

1. Rango Estándar (≤ 15 kNm)

Vista General del Sistema (≤ 15 kNm)

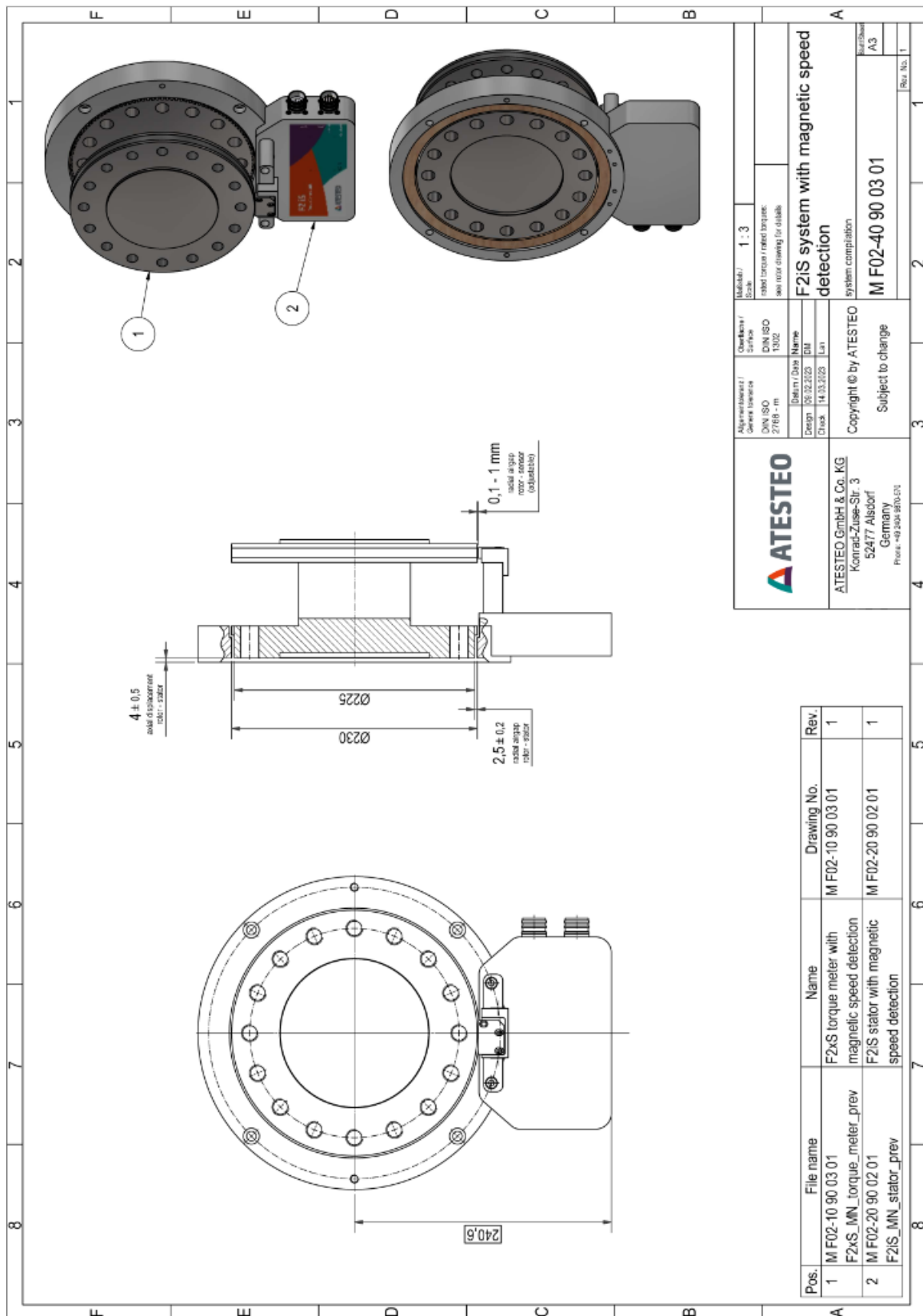


Rotor (≤ 15 kNm)

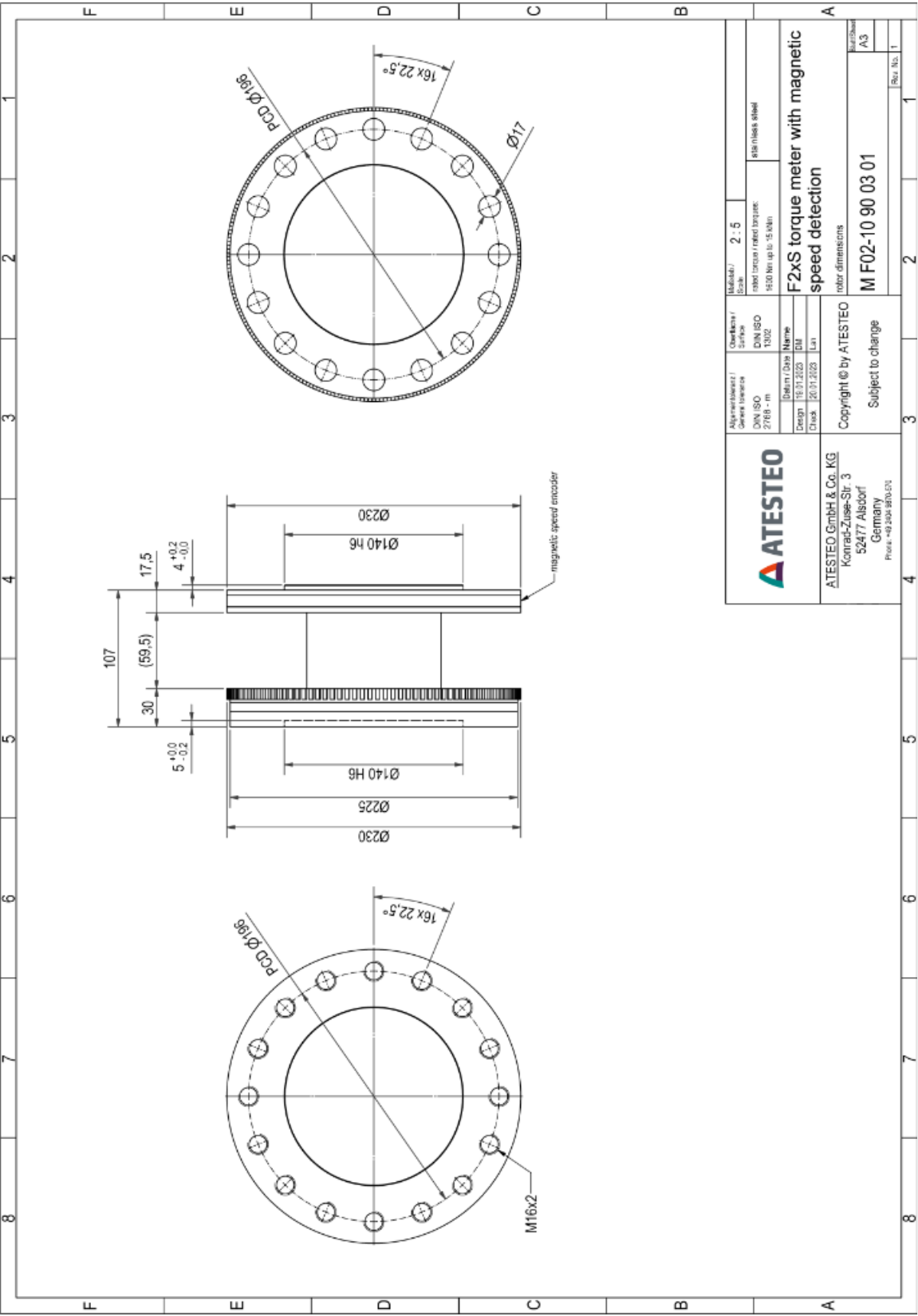


2. Variante con Velocidad (Speed Option / $\leq 15 \text{ kNm}$)

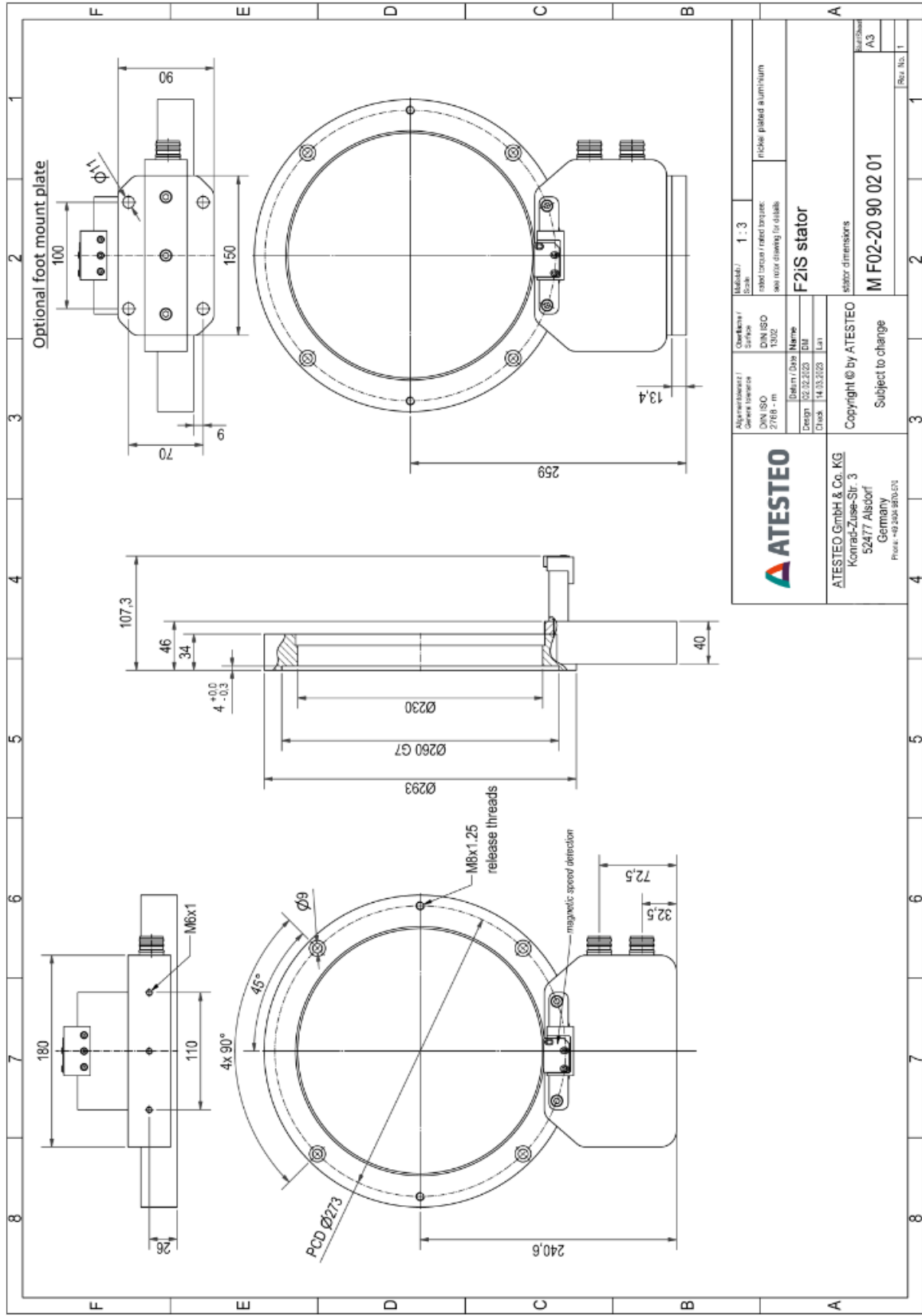
Vista General del Sistema (SPD_MGN)



Rotor (SPD_MGN)

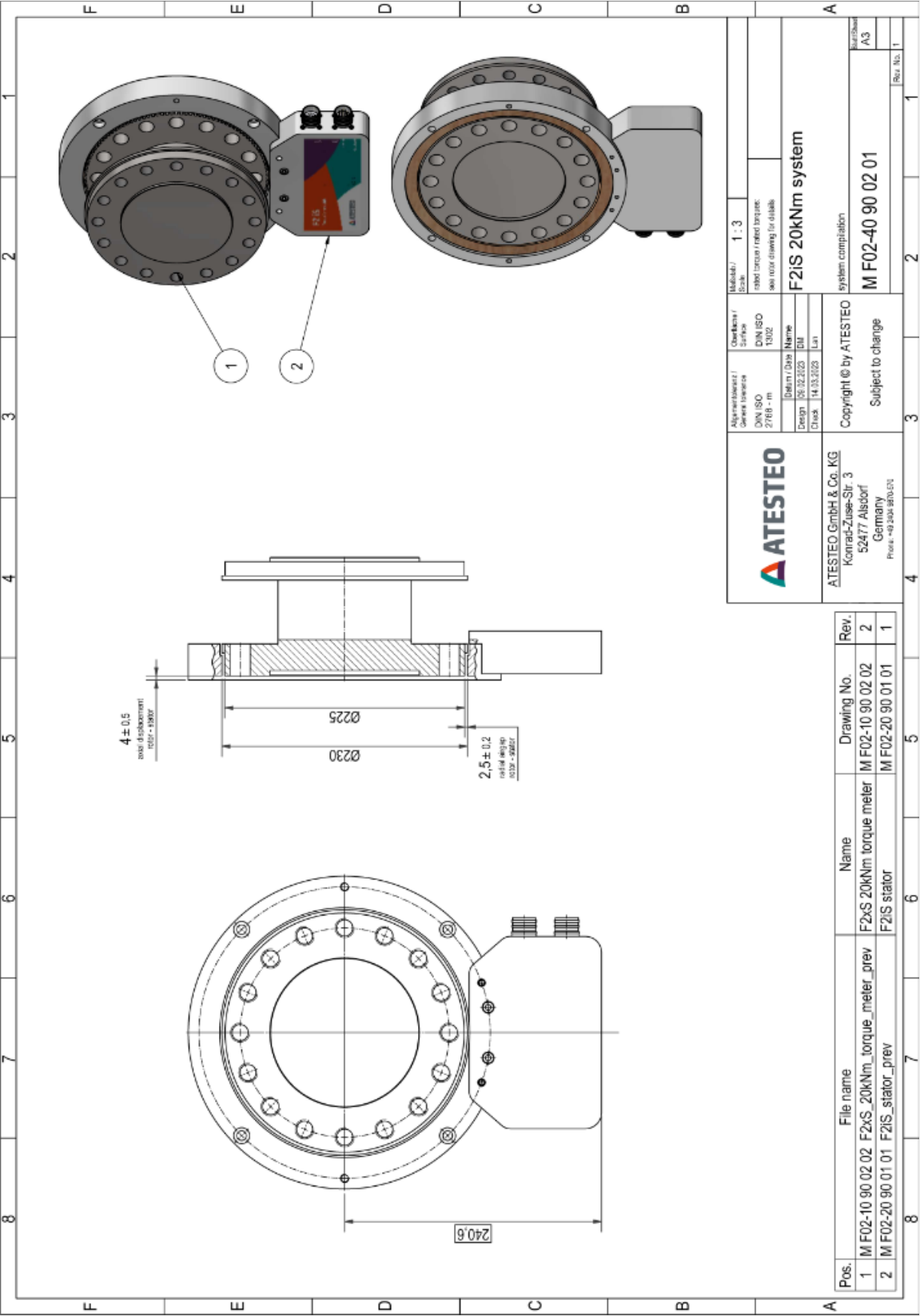


Estator (SPD_MGN)

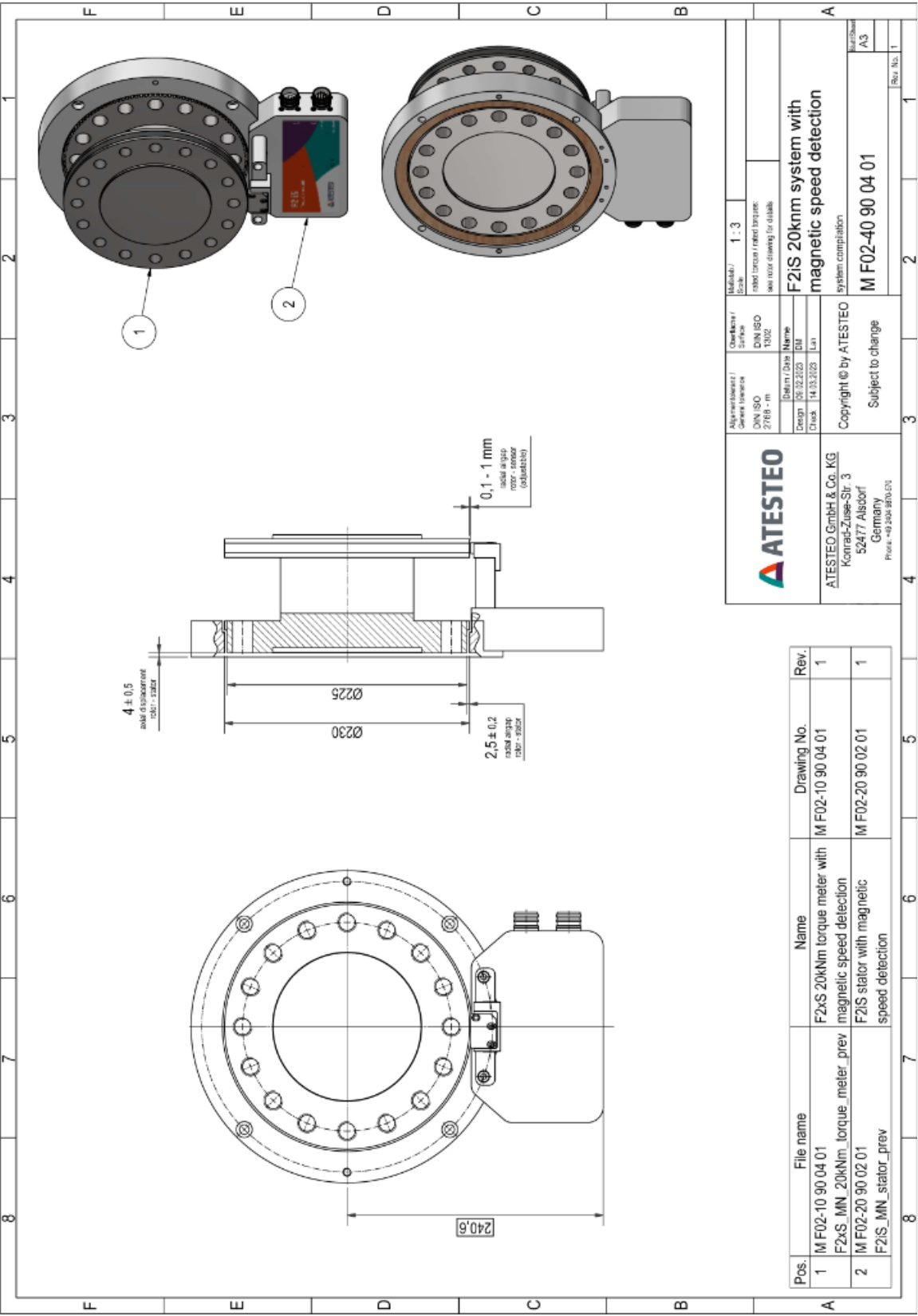


3. Rango Alto Par (> 15 kNm)

Vista General del Sistema (> 15 kNm)



Rotor (> 15 kNm)



Rotor (SPD_MGN > 15 kNm)

4. Unidad de Control (TCU2)

Dimensiones TCU2

