



Modelo mostrado con configuración de motor con brida B5

## MAPNER TSC20 GTB

**TURBO SOPLANTE**  
compresor de última generación con un rodete y diferentes terminaciones y sistemas de control que permiten adaptarnos a cada necesidad de trabajo y aplicación.

### Tipo de compresor

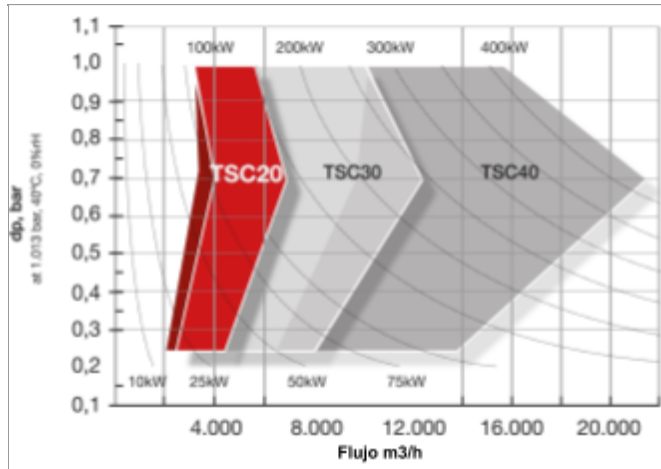
Gas	Aire	
Tipo de compresor	Turbo Soplante, de una etapa con multiplicador integrado	
Marco	<b>TSC20 GTB</b>	
Sistemas de regulación disponibles	M1 - Difusor de descarga E2 - Difusor de descarga y Pre- rotación M2 - Difusor de descarga y variador VFD	(1 - punto) (2 - puntos) (2 - puntos)
Rango de potencia del motor	hasta 160 kW	
Versiones disponibles	Con motores con brida tipo B5 Con motores tipo B3	
Peso (aproximado)	Unidad de compresor Compresor con motor de 110 kW con brida B5 Compresor con motor de 110 kW tipo B3	850 kg 1.450 kg 1.550 kg
<i>Peso específico depende del tamaño del motor, su arranque y auxiliares seleccionados</i>		
Instalación del compresor en el suelo	Amortiguadores anti-vibratorios, pegadas o atornilladas	

### Datos de rendimiento

Rango de caudal	2.500 hasta 6.000 Nm <sup>3</sup> /h Definido como 0°C, 1.013 bar 0% HR	
Regulación de caudal	Desde 40 a 100% (100%= caudal de diseño)	
Rango de presión	0,3 hasta 0,95 bar (g) Definida como 0°C, 1.013 bar 0% HR	
Nivel de vibraciones	Inferior a 2.8 mm/s de acuerdo con ISO 10816-1	
Emisión de sonido (1m distancia)	Sin cabina: 85 dB(A) Con cabina: 75+/-3 dB(A) <i>Condiciones: tubería de descarga principal bien aislada; Medido según ISO3746 de presión sonora</i>	
Velocidad de aire de descarga	Menos de 25 m/s después del cono de descarga	

### Condiciones ambientales

Rango de temperatura de aire de entrada	-20° to +40°C
Rango de temperatura ambiente	0° to +40°C
Contenido de H <sub>2</sub> S en el aire de entrada	Hasta 10 ppm



### Información Orientativa. Límites de diseño de la familia GTB.

Los límites que aparecen en la condición: 1,013 bar(a), 40°C, 0% HR.

El punto señalado en negro, indica el punto de diseño (ejemplo) de un compresor con potencia de 100 kW en el eje y 40 % de regulación de caudal.

Estas informaciones pueden variar y no son vinculantes.

## Materiales

Fundiciones principales	Fundición nodular EN GJS-400/15 EN1563, diseño: 6,5 bar, 200°C
Impulsor	Aluminio DIN3.1924 AlCu2MgNi - mecanizado (fresado) a partir de la pieza maciza
Sellos de laberinto	Aleación de aluminio
Componentes mecánicos	Steel 34CrNiMo6
Aletas	Bronce, aleación de aluminio
Engranaje	Acero de alta resistencia 16NiCrS4, endurecido y molido
Rodamiento eje rápido	Rodamientos de bolas cerámicos de contacto angular de alta precisión
Rodamiento eje lento	Rodamiento rígido a bolas
Lubricación	Lubricación forzada de aceite con bomba integrada de desplazamiento positivo, enfriador de aceite / aire, filtro de aceite de 10 micras

## Descripción de componentes

Motor del compresor	
Tipo	Motor eléctrico, AC, jaula de ardilla, configuración B3 o B5, IE2/IE3
Protección / clase de aislamiento	IP55 / F/B o F/F
Voltaje del motor, frecuencia	Baja o media tensión, 50/60 Hz
Acoplamiento	Configuración B5 (con brida): tipo compacto flexible Configuración B3: acoplamiento de disco flexible con espaciador
Sistemas de entrada (aire)	
Filtro de entrada	Primera etapa de grano grueso; etapa principal con filtros tipo bolsa G4
Silenciador	Tipo de laberinto sin espuma
Sistemas de descarga (aire)	
Compensador	DN150, de acero inoxidable AISI 321, bridas de aluminio DIN2501 PN10
Cono difusor	DN150-DN200/300, acero al carbono, silenciados, con bridas DIN2501 PN10
Válvula de venteo	DN65/80, con actuador eléctrico, válvula de mariposa en fundición nodular EN GJS-400, silenciada
La válvula de retención	DN200-300, de doble clapeta, fundición nodular EN GJS-400
Cuadros e Instrumentación	
Panel de Control local	Siemens S7-ET200SP PLC; 7" pantalla de color HMI
Instrumentación	Temperatura Aceite/Aire, Presión Aceite /Aire, PSL Aceite, LSL-LI Aceite, PDT, PDT de aire de entrada
Sensor de Bombeo	En la entrada del compresor