

MWM DIGITAL POWER

MWM
Energy. Efficiency. Environment.

TCG 3020

— El talento más polivalente —



Menores costes de operación

Menor consumo de aceite y bajos costes de mantenimiento por su alta eficiencia



Alta fiabilidad

Gracias a su mejor fiabilidad proporciona hasta 80.000 horas de funcionamiento hasta el overhaul



Mayor rendimiento

Más potencia con mayor eficiencia



Hecho a medida para su aplicación

Variantes optimizadas para todo tipo de gases y condiciones límite

Gran flexibilidad de aplicación. Eficiencia continuada.

El talento más polivalente.

Con componentes de última generación para proporcionar una mayor potencia: su diseño compacto, el enfoque hacia una amplia gama de aplicaciones y sus altos valores de eficiencia son una garantía de éxito.

Gracias al control inteligente y seguro del TPEM (Total Plant & Energy Management), la nueva serie TCG 3020 ofrece el equilibrio perfecto entre rendimiento y fiabilidad.



Alta rentabilidad

- Altos valores de eficiencia, un menor consumo de aceite, 0,15g/kWh, y hasta 80.000 h antes del overhaul proporcionan una alta rentabilidad para el cliente.



Alta fiabilidad

- Motor con una fiabilidad comprobada, actualizado con la tecnología más avanzada
- Mayores intervalos de mantenimiento



Alta eficiencia

- Mayor rendimiento eléctrico - hasta un 45 % (GN) y hasta un 43,6 % (BG)
- Aumento de potencia eléctrica hasta 2.300 kW_{et}
- Equilibrio óptimo entre eficiencia y fiabilidad



Múltiples variedades de gases y aplicaciones

- Disponible para diferentes aplicaciones con gas natural, biogás, gas propano y gas de vertedero
- Variantes optimizadas para alta eficiencia, flexibilidad y biogás



Nuevo sistema TPEM de control de planta y de motor

- Hardware y Software para el control integral del motor y de la planta
- Permite la plena capacidad de potencia del grupo motogenerador con la máxima fiabilidad, disponibilidad, rendimiento y aprovechamiento



Potencia compacta

- Diseño compacto: la serie TCG 3020 ofrece hasta un 15 % más de potencia con el mismo tamaño que su predecesor

Características técnicas

Aplicaciones de gas natural (NOx <= 500 mg/Nm3 *) - Datos técnicos 50 Hz		
Tipo de motor	TCG 3020 V20 ¹	TCG 3020 V20 ²
Configuración	P = Alta eficiencia	R = Alto nivel de respuesta
Energía eléctrica	2.300 kW _{et}	2.300 kW _{et}
Rendimiento eléctrico**	45,0 %	44,0 %
Rendimiento térmico***	42,3 %	43,6 %
Overhaul	Hasta 80.000 h	Hasta 80.000 h
Consumo de aceite lubricante	0,15 g/kWh	0,15 g/kWh
Rendimiento total	87,3 %	87,6 %

Aplicaciones de biogás procedente de aguas residuales y gas de vertedero (NOx <= 500 mg/Nm3 *) - Datos técnicos 50 Hz	
Tipo de motor	TCG 3020 V20 ³
Configuración	X = Biogás
Energía eléctrica	2.300 kW _{et}
Rendimiento eléctrico**	43,6 %
Rendimiento térmico***	42,9 %
Overhaul	Hasta 64.000 oh
Consumo de aceite lubricante	0,15 g/kWh
Rendimiento total	86,5 %

*5 % de O₂ y gases de escape seco **Según la norma ISO 8528 *** Con una tolerancia de ±8 %

¹Optimizado para alto rendimiento eléctrico ²Optimizado para alto rendimiento total ³Optimizado para el funcionamiento con todos los tipos de biogás
Los valores indicados en estas hojas de datos son de carácter informativo y no representan valores garantizados. Sólo serán vinculantes los datos de una oferta concreta.

Un grupo motogenerador, diversas aplicaciones

Cogeneración (CHP)



Servicios públicos
Calentamiento urbano
Industria
Hospitales
Aeropuertos
Invernaderos

Energía eléctrica



Servicios energéticos
Productores independientes de energía
Servicios públicos
Industria

Biogás



Agricultura
Industria alimentaria
Aguas residuales
Vertederos

TPEM. El camino a la era digital.

Con su sistema completo de control digital de planta TPEM (Total Plant & Energy Management), MWM redefine el control estándar para soluciones de energía.

TPEM elimina la necesidad de sistemas de control adicionales, ya que todos los datos del grupo motogenerador y del control de planta se combinan en un único sistema. El control óptimo de planta permite la máxima eficiencia económica a partir de una única fuente.

Configuración

- ✓ Soluciones técnicas a medida
- ✓ Un sistema de control integrado y flexible para todas las aplicaciones de energía eléctrica
- ✓ Múltiples funcionalidades para soluciones individuales

Optimización

- ✓ La gestión y el análisis de datos proporciona información para optimizar el sistema
- ✓ El historial de ciclo de vida permite el registro y el acceso de datos a lo largo de toda la vida útil del grupo motogenerador y sus periféricos



Operación

- ✓ Alta eficiencia gracias a control óptimo
- ✓ Permite la gestión y el control remoto de la planta
- ✓ Utilice todo el potencial del grupo motogenerador con la máxima fiabilidad

Caterpillar Energy Solutions GmbH

Carl-Benz-Str. 1

68167 Mannheim/Alemania

T +49 621 384-0

F +49 621 384-8800

info@mwm.net

Para más información sobre otras delegaciones de MWM visítenos en www.mwm.net