



Yutong Bus Co., Ltd.

Centro de Marketing de Yutong, Zona de Desarrollo Económico y Tecnológico, Zhengzhou, China,
Tel: +86 371 6671 8999 Sitio web: www.yutong.com Correo electrónico: sales@yutong.com

Síguenos en Facebook y Twitter y YouTube en Yutong Bus & Coach

Las imágenes pueden incluir elementos de equipos opcionales y accesorios que no están instalados de manera estándar. El producto está sujeto a mejoras técnicas. Yutong se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del producto sin previo aviso.

Todos los derechos reservados. Edición 2024.

DMT HYBRID

Think Eco, Move Green



DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MARCA

Yutong, con más de 60 años de experiencia profesional en la producción de buses, vende los productos a granel en más de 40 países y regiones de todo el mundo. Es el líder de buses y domina una variedad de tecnologías clave. Siempre se enfoca en los clientes y crea productos personalizados.

VISIÓN DE LA MARCA

La marca líder mundial de vehículos comerciales de nueva energía, inicia la era de nueva energía de los vehículos comerciales con la electrificación y la tecnología inteligente.

RESPONSABILIDAD SOCIAL

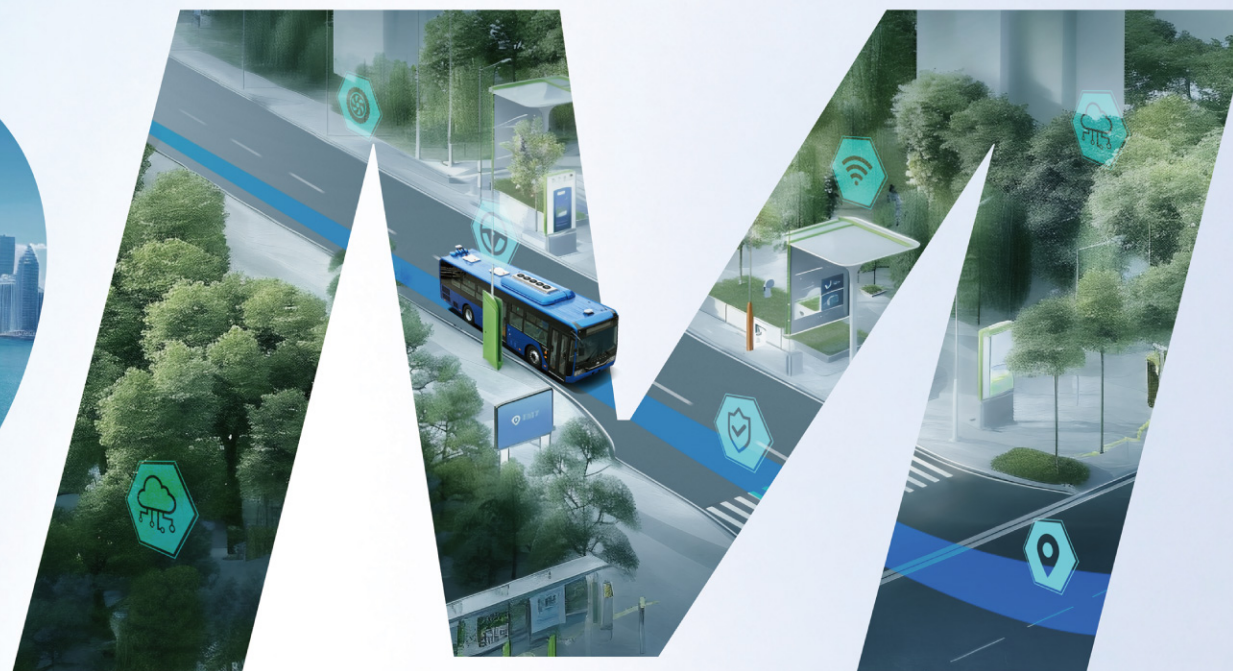
Yutong insiste en el concepto de desarrollo verde y practica la responsabilidad social. Como un practicante activo en el sector del transporte público, Yutong ya ha vendido un total de 190.000 buses de nueva energía, acumulativamente reduciendo el consumo de combustible en unos 9.100 millones de litros, ahorrando el gas en 1.400 millones de metros cúbicos y disminuyendo las emisiones de carbono en unos 26,88 millones de toneladas, lo que equivale a la reforestación de 130.000 hectáreas. Contribuye positivamente a reducir las emisiones de carbono y a promover la transformación ecológica del transporte público.

SUPER HYBRID SUPER ENERGY SAVING



Ahorro de energía

Reducir el consumo de combustible en más de 30%.
Operación más ecológica, económica y confiable



Inteligencia

Control inteligente del sistema de potencia
Mejorar la gestión de operación en combinación con el monitoreo de vehículos en tiempo real del IoV



Seguridad

Supercondensador con una mayor vida útil
Menor tasa de fallas, mayor seguridad frente a la inflamación



Ahorro de combustible en 30%

El sistema híbrido DMT aplica la estrategia de control inteligente del sistema de potencia, la tecnología de recuperación automática de energía de frenado, combinada con las tres tecnologías clave de gestión térmica del motor de segunda generación, reduce el consumo de combustible del vehículo en un 30 % en comparación con los vehículos de combustible tradicionales, disminuye la contaminación ambiental y es más verde y respetuoso con el medio ambiente.

Ultrasilencioso

El modo de arranque eléctrico reduce eficazmente las vibraciones y el ruido durante la etapa de arranque del motor. La tecnología NVH del vehículo completo protege eficazmente el interior del vehículo desde el ruido del chasis y el ruido de conducción exterior, proporcionando a los pasajeros un espacio de viaje más silencioso y cómodo.

TECNOLOGÍA HÍBRIDA

Se ha eliminado la caja de cambios en el sistema híbrido DMT con una disposición coaxial de dos motores desarrollados de nueva generación de alta eficiencia y alta densidad de potencia. El diseño sin caja de cambios reduce las fallas mecánicas y tiene una alta confiabilidad. El desarrollo de los motores de nueva generación reduce el volumen del motor y mejora la eficiencia. Al mismo tiempo, los modos de accionamiento de dos motores en serie y en paralelo pueden lograr varios modos de funcionamiento.

Alta seguridad

El supercondensador es de almacenamiento físico de energía, que puede cargarse y descargarse rápida y repetidamente sin efectos adversos, y su rendimiento es más estable.

Mientras tanto, la combinación del exclusivo diseño de estructura sólida de anillo cerrado y los perfiles de marco de alta resistencia de Yutong mejora el efecto de transmisión de la fuerza de impacto, garantizando así la seguridad del marco del vehículo.



MODO DE FUNCIONAMIENTO



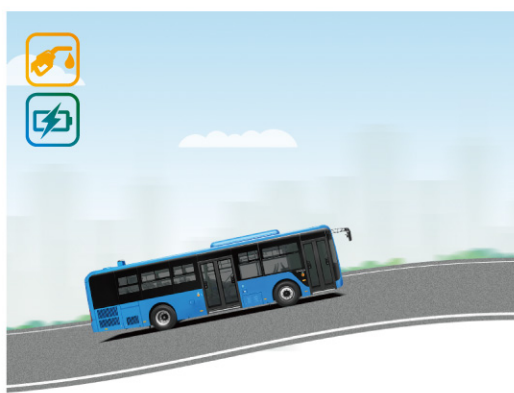
Arranque

Al arrancar en modo eléctrico, el motor eléctrico impulsa el vehículo para que funcione, sin que el motor funcione.



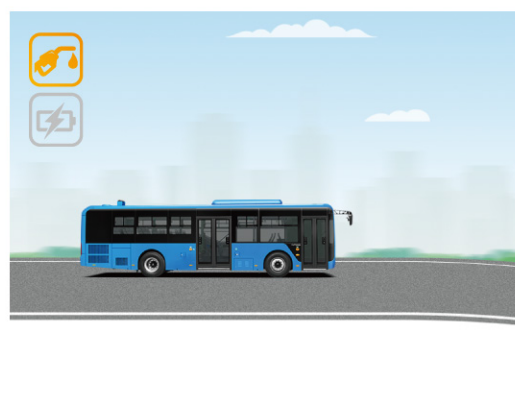
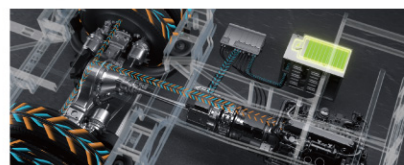
Arrastre a velocidad baja

El motor acciona el generador para generar electricidad y el motor eléctrico impulsa el vehículo para circular.



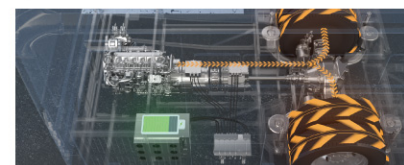
Subida en pendientes

El motor y el motor eléctrico están asistidos conjuntamente y funcionan al mismo tiempo.



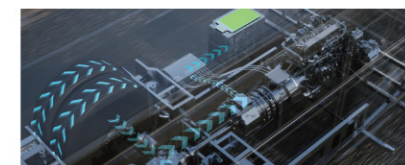
Conducción a velocidad alta

(Revolución máxima del motor) El motor impulsa el vehículo por separado, sin que el motor eléctrico funcione.



Cuesta abajo/freno

Arranque en modo eléctrico, el motor de tracción funciona y recupera la energía a la fuente de alimentación de potencia.



VENTAJAS DEL VALOR TÉCNICO



Motor de tracción + motor ISG

• Proporcionan energía simultáneamente para el funcionamiento del vehículo. El par de salida del motor eléctrico aumenta en 10%, y el peso es ligero y la disipación de calor es buena, adaptándose a las condiciones de trabajo extremas.

• Es más seguro, más potente y mejora la eficiencia de ahorro de combustible del vehículo.



Controlador integrado

• Se integran varios componentes de alta eficiencia, como el controlador del generador y el controlador de dirección, para aligerar el peso y mejorar la compatibilidad.

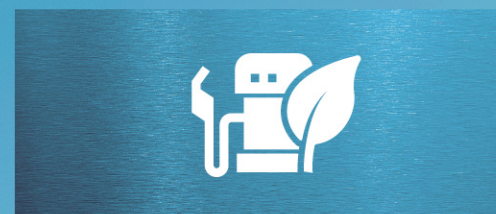
• En función de las condiciones de trabajo reales del vehículo, ajusta inteligentemente la estrategia de funcionamiento para lograr la eficiencia económica de operación del vehículo.



Supercondensador

• El almacenamiento físico de energía puede satisfacer la carga y descarga de alta potencia en un corto período de tiempo. La adaptabilidad a la temperatura es buena (-40°C-60°C). Su vida útil de ciclo es de más de 1 millón de veces.

• Cuenta con un rendimiento estable y mayor seguridad, y es la energía de tracción ideal para autobuses híbridos.



Alta eficiencia de ahorro de combustible

Con ahorro en los costos de combustible, logra el equilibrio entre el sistema híbrido y el combustible, y la tasa real de ahorro de combustible de las líneas de autobuses es del 30% al 50%. Dos motores eléctricos funcionan juntos, mediante los cuales se regula el área de funcionamiento eficiente del motor para reducir el desperdicio de energía y el consumo general de combustible.



Menos fallas mecánicas y alta confiabilidad

Eliminar la caja de cambios para reducir las pérdidas mecánicas.



Potencia suave y buena comodidad

No existe el proceso de cambio de marchas de la caja de cambios, haciendo que la conducción sea más cómoda.



Satisfacer diversas necesidades de conducción en carreteras

Con el sistema de acoplamiento electromecánico en serie y en paralelo de dos motores, el modo de accionamiento flexible y variable puede satisfacer las necesidades de diferentes condiciones de trabajo en diferentes carreteras.

COMPONENTES CLAVE



RED INTELIGENTE



Seguridad confiable

- Posicionamiento preciso para facilitar el monitoreo en tiempo real de la trayectoria del vehículo.
- El monitoreo en tiempo real del estado de funcionamiento de las partes y componentes clave del vehículo en el segundo plano, alerta los riesgos con anticipación.

Operación eficiente

- La plataforma en la nube analiza los valores de carga del vehículo y ofrece la solución de carga óptima para reducir el costo de operación.
- Los macrodatos generan recomendaciones de ahorro de energía para los hábitos de conducción para reducir el consumo de energía de operación.
- Se puede obtener en el segundo plano el estado de operación de las líneas y realizar la programación inteligente para mejorar la eficiencia de trabajo en más de 40%.



Gestión conveniente

- Servicios como reserva con un solo clic, rescate, consulta de accesorios, y seguimiento logístico, facilitan la gestión.
- Se puede obtener automáticamente los informes de análisis de los comportamientos de los conductores y ofrece soluciones de mejora para una gestión más eficaz.



SERVICIO DE CALIDAD

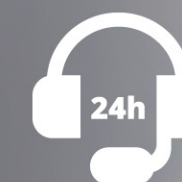
El servicio postventa perfecto mejora el valor

Yutong siempre está mejorando constantemente su modelo de servicio y su capacidad de servicio, construyendo una plataforma de servicio integrada con un nivel profesional, brindando a los clientes una experiencia de servicio de alta calidad más conveniente y eficiente y satisfaciendo demandas de servicio diversificadas.



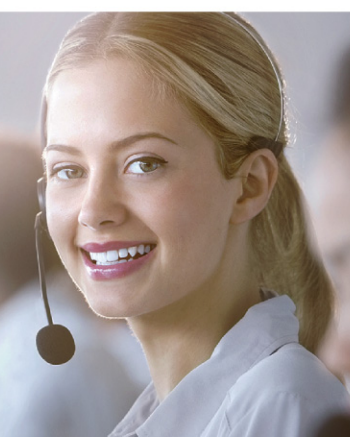
Equipo de servicio de nueva energía profesional

Equipo de servicio personalizado de mayordomo, que proporciona solución de problemas y mantenimiento en toda dimensión y servicio de ventanilla única verdadero.



Servicio personalizado de 7*24h

Entrega - Registro - Operación
Servicio personalizado de 7*24h en toda dimensión



Servicio y capacitación simultáneos

Capacitación específica gratuita para conductores, personas administrativas, etc. de los clientes, y brinda soporte de capacitación durante el ciclo completo de vida.



Puntos de servicio cercanos y respuesta rápida

Los puntos de servicio cercanos a las empresas clientes o a las principales líneas de operación garantizan una respuesta rápida.



Estructura simplificada y mantenimiento fácil

La estructura de la chapa delantera se inclina hacia abajo en su conjunto, eliminando la caja de cambios, lo que hace la estructura más sencilla y mejora la facilidad de mantenimiento.



Paquetes de servicios personalizados

Actividades de servicio personalizadas, inspecciones de seguridad de vehículos, concursos de conducción con ahorro de energía, concursos de habilidades de trabajadores de mantenimiento y otras actividades de servicio.



PRUEBA DE DESAFÍO DE AHORRO DE COMBUSTIBLE



En el escenario de coconstrucción y operación de una ciudad real, el autobús E10H de Yutong recorre 100 kilómetros con el depósito lleno y con carga completa, y pasa por 110 semáforos en todo el recorrido, en las carreteras semicongestionadas que simulan realmente las condiciones de los autobuses urbanos. El aire acondicionado del vehículo funciona normalmente, y vuelve a la misma gasolinera para usar la misma pistola de combustible con el fin de registrar el consumo real de combustible. El resultado de la prueba es inferior al consumo de combustible más bajo de 40L/100KM en el mercado extranjero, ¡y ha pasado la prueba perfectamente!

PARÁMETROS DEL PRODUCTO



| Modelo de producto | H8 | H10 | H12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|-----------------------------|---|---|---|-----------------------|--|--|--|-------------------------------|--------------------------|----------|----------|---------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---|----------------------------|-----------|----------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|---|---|----------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|--------------------------------|-----------|------------|------------|
| | Descripción de la configuración | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Parámetros básicos | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ítem</th> <th>H8</th> <th>H10</th> <th>H12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Largo×Ancho×Alto (mm)</td> <td>8940×2420×3140</td> <td>10500×2550×3220</td> <td>12170×2550×3220</td> </tr> <tr> <td>Velocidad máxima (km/h)</td> <td>70 (límite de velocidad)</td> <td>70</td> <td>69</td> </tr> <tr> <td>Peso en vacío del vehículo (kg)</td> <td>9100</td> <td>11200</td> <td>11700</td> </tr> <tr> <td>Capacidad máxima de pasajeros (incluido el conductor)</td> <td>61</td> <td>80</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>Distancia entre ejes, voladizo delantero / trasero (mm)</td> <td>4350, 2000/2590</td> <td>5100,2350/3050</td> <td>6000,2740/3430</td> </tr> <tr> <td>Altura interior (mm)</td> <td>2460 (pasillo delante de la puerta central)/ 1820 (pasillo detrás de la puerta central)</td> <td>2470 (delante de la puerta central)/ 1900 (detrás de la puerta central)</td> <td>>2200</td> </tr> <tr> <td>Diámetro mínimo de giro (m)</td> <td>≤16</td> <td>≤22</td> <td>≤22</td> </tr> <tr> <td>Eje delantero/eje trasero (kg)</td> <td>4700/8700</td> <td>5800/11200</td> <td>6500/11500</td> </tr> </tbody> </table> | | | Ítem | H8 | H10 | H12 | Largo×Ancho×Alto (mm) | 8940×2420×3140 | 10500×2550×3220 | 12170×2550×3220 | Velocidad máxima (km/h) | 70 (límite de velocidad) | 70 | 69 | Peso en vacío del vehículo (kg) | 9100 | 11200 | 11700 | Capacidad máxima de pasajeros (incluido el conductor) | 61 | 80 | 87 | Distancia entre ejes, voladizo delantero / trasero (mm) | 4350, 2000/2590 | 5100,2350/3050 | 6000,2740/3430 | Altura interior (mm) | 2460 (pasillo delante de la puerta central)/ 1820 (pasillo detrás de la puerta central) | 2470 (delante de la puerta central)/ 1900 (detrás de la puerta central) | >2200 | Diámetro mínimo de giro (m) | ≤16 | ≤22 | ≤22 | Eje delantero/eje trasero (kg) | 4700/8700 | 5800/11200 | 6500/11500 |
| Ítem | H8 | H10 | H12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Largo×Ancho×Alto (mm) | 8940×2420×3140 | 10500×2550×3220 | 12170×2550×3220 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Velocidad máxima (km/h) | 70 (límite de velocidad) | 70 | 69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Peso en vacío del vehículo (kg) | 9100 | 11200 | 11700 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacidad máxima de pasajeros (incluido el conductor) | 61 | 80 | 87 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Distancia entre ejes, voladizo delantero / trasero (mm) | 4350, 2000/2590 | 5100,2350/3050 | 6000,2740/3430 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Altura interior (mm) | 2460 (pasillo delante de la puerta central)/ 1820 (pasillo detrás de la puerta central) | 2470 (delante de la puerta central)/ 1900 (detrás de la puerta central) | >2200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diámetro mínimo de giro (m) | ≤16 | ≤22 | ≤22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eje delantero/eje trasero (kg) | 4700/8700 | 5800/11200 | 6500/11500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Información del motor | <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Emisiones</td> <td>Euro 3 / Euro 5</td> <td>Euro 5 / Euro 6</td> <td>Euro 3 / Euro 5 / Euro 6</td> </tr> <tr> <td>Cilindrada (L)</td> <td>4.156</td> <td>6.234</td> <td>6.234</td> </tr> <tr> <td>Modelo</td> <td>YCS04 180</td> <td>YCS06245</td> <td>YCS06245</td> </tr> <tr> <td>Potencia nominal (kw/rpm)</td> <td>132/2300</td> <td>180/2100</td> <td>180/2100</td> </tr> <tr> <td>Tipo de combustible</td> <td>Combustible y electricidad</td> <td>Diésel</td> <td>Combustible y electricidad</td> </tr> </tbody> </table> | | | Emisiones | Euro 3 / Euro 5 | Euro 5 / Euro 6 | Euro 3 / Euro 5 / Euro 6 | Cilindrada (L) | 4.156 | 6.234 | 6.234 | Modelo | YCS04 180 | YCS06245 | YCS06245 | Potencia nominal (kw/rpm) | 132/2300 | 180/2100 | 180/2100 | Tipo de combustible | Combustible y electricidad | Diésel | Combustible y electricidad | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Emisiones | Euro 3 / Euro 5 | Euro 5 / Euro 6 | Euro 3 / Euro 5 / Euro 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cilindrada (L) | 4.156 | 6.234 | 6.234 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Modelo | YCS04 180 | YCS06245 | YCS06245 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Potencia nominal (kw/rpm) | 132/2300 | 180/2100 | 180/2100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de combustible | Combustible y electricidad | Diésel | Combustible y electricidad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Chasis | <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Tren motriz</td> <td>Motor YCS04 180 + tren motriz DMT</td> <td>Motor YCS06245 + tren motriz DMT</td> <td>Motor YCS06245 + tren motriz DMT</td> </tr> <tr> <td>Eje</td> <td>Disco delantero y trasero (Jingyida)</td> <td>Disco delantero y trasero (Jingyida)</td> <td>Disco delantero y trasero (Jingyida)</td> </tr> <tr> <td>Sistema de seguridad de freno</td> <td>EBS</td> <td>EBS</td> <td>EBS</td> </tr> <tr> <td>Sistema de suspensión</td> <td>Neumática, independiente delantera</td> <td>Neumática, independiente delantera</td> <td>Neumática, independiente delantera</td> </tr> <tr> <td>Depósito de combustible</td> <td>120L/160L</td> <td>150L/170L</td> <td>125+125L</td> </tr> <tr> <td>Gestión térmica</td> <td>Sistema de gestión térmica del motor</td> <td>Con sistema de gestión térmica</td> <td>Con sistema de gestión térmica</td> </tr> <tr> <td>Neumáticos</td> <td>265/70R19.5</td> <td>295/80R22.5, opcional: 275/70R22.5</td> <td>Goodyear 295/80R22.5</td> </tr> </tbody> </table> | | | Tren motriz | Motor YCS04 180 + tren motriz DMT | Motor YCS06245 + tren motriz DMT | Motor YCS06245 + tren motriz DMT | Eje | Disco delantero y trasero (Jingyida) | Disco delantero y trasero (Jingyida) | Disco delantero y trasero (Jingyida) | Sistema de seguridad de freno | EBS | EBS | EBS | Sistema de suspensión | Neumática, independiente delantera | Neumática, independiente delantera | Neumática, independiente delantera | Depósito de combustible | 120L/160L | 150L/170L | 125+125L | Gestión térmica | Sistema de gestión térmica del motor | Con sistema de gestión térmica | Con sistema de gestión térmica | Neumáticos | 265/70R19.5 | 295/80R22.5, opcional: 275/70R22.5 | Goodyear 295/80R22.5 | | | | | | | | |
| Tren motriz | Motor YCS04 180 + tren motriz DMT | Motor YCS06245 + tren motriz DMT | Motor YCS06245 + tren motriz DMT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eje | Disco delantero y trasero (Jingyida) | Disco delantero y trasero (Jingyida) | Disco delantero y trasero (Jingyida) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de seguridad de freno | EBS | EBS | EBS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema de suspensión | Neumática, independiente delantera | Neumática, independiente delantera | Neumática, independiente delantera | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Depósito de combustible | 120L/160L | 150L/170L | 125+125L | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gestión térmica | Sistema de gestión térmica del motor | Con sistema de gestión térmica | Con sistema de gestión térmica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Neumáticos | 265/70R19.5 | 295/80R22.5, opcional: 275/70R22.5 | Goodyear 295/80R22.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aire acondicionado | <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Aire acondicionado</td> <td>Cling, 24000 Kcal/h</td> <td>Aire acondicionado de Cling (capacidad de refrigeración 32000 kcal/h, compresor BOCK)</td> <td>Aire acondicionado de Cling (capacidad de refrigeración 38000/32000 kcal/h, compresor BOCK)</td> </tr> </tbody> </table> | | | Aire acondicionado | Cling, 24000 Kcal/h | Aire acondicionado de Cling (capacidad de refrigeración 32000 kcal/h, compresor BOCK) | Aire acondicionado de Cling (capacidad de refrigeración 38000/32000 kcal/h, compresor BOCK) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aire acondicionado | Cling, 24000 Kcal/h | Aire acondicionado de Cling (capacidad de refrigeración 32000 kcal/h, compresor BOCK) | Aire acondicionado de Cling (capacidad de refrigeración 38000/32000 kcal/h, compresor BOCK) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Asiento | <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Número de asientos + modelo</td> <td>18 asientos CS001, una zona de silla de ruedas (2 asientos plegables)</td> <td>25/27 asientos CS001 sin cojín, una zona de silla de ruedas (2 asientos plegables)</td> <td>35 asientos CS001 sin cojín, una zona de silla de ruedas (2 asientos plegables)</td> </tr> <tr> <td>Asiento del conductor</td> <td>Asiento del conductor con airbag de tres puntos amortiguador</td> <td>Asiento del conductor con airbag de tres puntos amortiguador</td> <td>Asiento del conductor con airbag de tres puntos amortiguador</td> </tr> </tbody> </table> | | | Número de asientos + modelo | 18 asientos CS001, una zona de silla de ruedas (2 asientos plegables) | 25/27 asientos CS001 sin cojín, una zona de silla de ruedas (2 asientos plegables) | 35 asientos CS001 sin cojín, una zona de silla de ruedas (2 asientos plegables) | Asiento del conductor | Asiento del conductor con airbag de tres puntos amortiguador | Asiento del conductor con airbag de tres puntos amortiguador | Asiento del conductor con airbag de tres puntos amortiguador | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Número de asientos + modelo | 18 asientos CS001, una zona de silla de ruedas (2 asientos plegables) | 25/27 asientos CS001 sin cojín, una zona de silla de ruedas (2 asientos plegables) | 35 asientos CS001 sin cojín, una zona de silla de ruedas (2 asientos plegables) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Asiento del conductor | Asiento del conductor con airbag de tres puntos amortiguador | Asiento del conductor con airbag de tres puntos amortiguador | Asiento del conductor con airbag de tres puntos amortiguador | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |