

INSPIRADO EN LA NATURALEZA



KARSAN

e-ATA
HYDROGEN



ENERGÍA DE LA NATURALEZA, MENSAJERO DE UNA NUEVA ERA

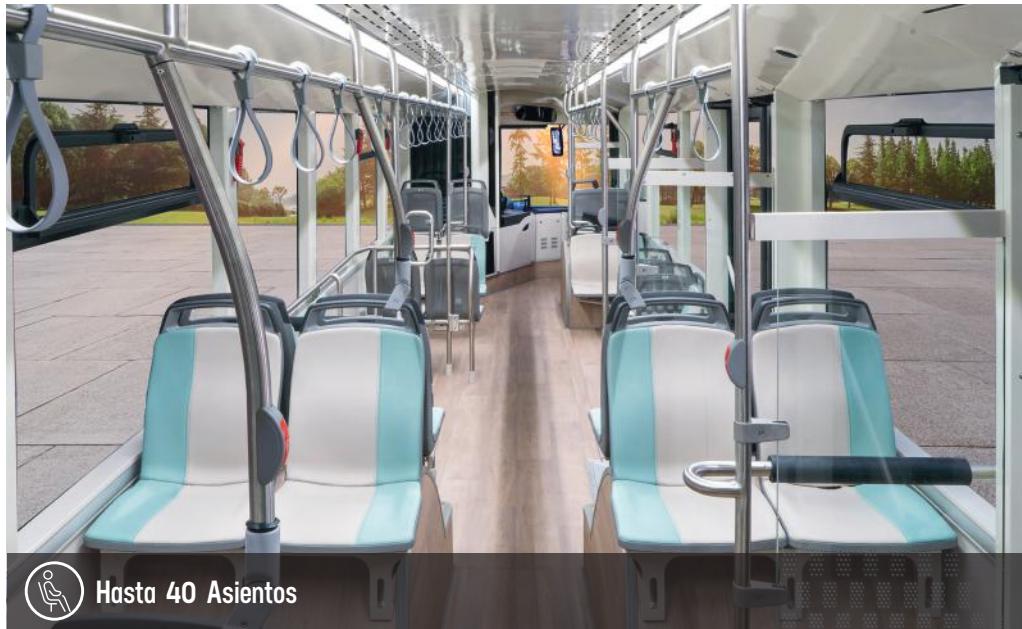
La energía pura nació en ese momento
"en el que todo empezó". El hidrógeno se convirtió en vida, se
convirtió en potencia e inspiró la evolución eléctrica de Karsan
con su energía. Y ahora, ha cobrado vida la tecnología del futuro
con e-ATA HIDRÓGENO.



1.687 lt Volumen del depósito de hidrógeno



≤7 minutos Tiempo de repostaje



Hasta 40 Asientos



97 kW Potencia de la pila de combustible



¿PROTEGER LA NATURALEZA? ES LA PROPIA NATURALEZA

La conversión del hidrógeno, el componente básico del agua, nuestro manantial de vida, se transforma de nuevo en agua mientras se libera energía. El ciclo renovable y la complementariedad de la naturaleza es un verdadero ejemplo de sabiduría y fuente de inspiración. Las tecnologías del futuro se alimentan de la naturaleza.
Porque el futuro es la propia naturaleza



100%
Cero emisiones



LA ENERGÍA VERDE DEL HIDRÓGENO

Cuando el hidrógeno almacenado pasa a la pila de combustible, el hidrógeno y el oxígeno entran en contacto y se genera una reacción química en esta pila de combustible de 97 kW produciendo una energía que da la potencia al e-ATA HIDRÓGENO, a la vez que también carga la batería.

SEGURIDAD

El e-ATA HIDRÓGENO, gracias a sus sistemas de depósitos resistentes a la alta presión, a las válvulas que evacuan el gas en caso de emergencia y a los sensores que aislan automáticamente el habitáculo, proporciona un viaje seguro a los conductores y pasajeros.

LA TRANSMISIÓN INTELIGENTE SE UNE AL CONFORT

El e-ATA HIDRÓGENO garantiza el máximo confort con sus silenciosos motores de cubo eléctricos y su eje delantero independiente, proporcionando tanto a los pasajeros como al conductor un viaje agradable.

SIENTA LA ERGONOMÍA EN CADA DETALLE

Diseñada hasta la última de las necesidades, el e-ATA HIDRÓGENO proporciona un gran confort al conductor con amplias vistas y cabina de conducción ergonómica compatible con VDV.

EL CONFORT Y LA TECNOLOGÍA SE UNEN

Asiento del conductor y parabrisas calefactados, salpicadero digital y control de crucero son sólo algunos de los detalles que hacen que el e-ATA HIDRÓGENO sea imprescindible.



TOME EL CONTROL

Sin tener que apartar la vista de la carretera, controle un ángulo más amplio con los retrovisores situados a la altura de sus ojos. El gran ángulo de visión trasera le permite maniobrar fácilmente en calles estrechas y tener una visión clara durante la noche.

Al iluminar los puntos ciegos donde el ojo humano es incapaz de ver, el sistema ADAS le garantiza un viaje seguro. Las cámaras y las pantallas de aviso situadas en puntos críticos le permiten ver a los pasajeros, a los ciclistas y cualquier objeto que se encuentre en los puntos ciegos.



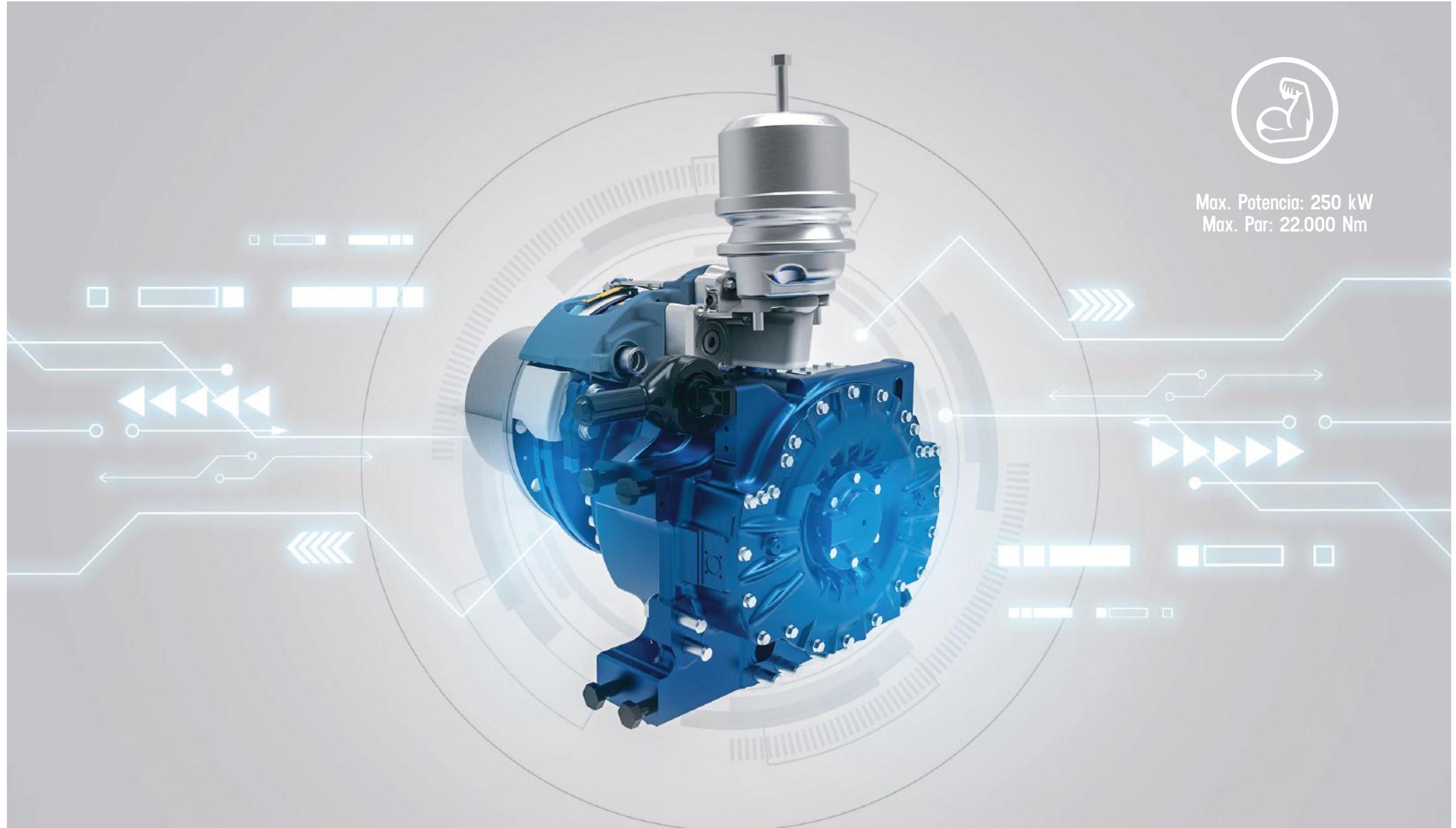
Cámara en el espejo



Pantalla de la cámara del retrovisor



ADAS - Sistema Avanzado de Ayuda a la Conducción



ALTO RENDIMIENTO EN EL INTERIOR

Ofreciendo un rendimiento mucho más elevado que el diésel, el e-ATA HIDRÓGENO desafía las duras condiciones de la carretera por muy empinada, estrecha o llena de baches que sea. Con una potencia de 250 kW y un par motor de 22.000 Nm, el e-ATA HIDRÓGENO ofrece una potencia de tracción superior con su motor de cubo eléctrico.



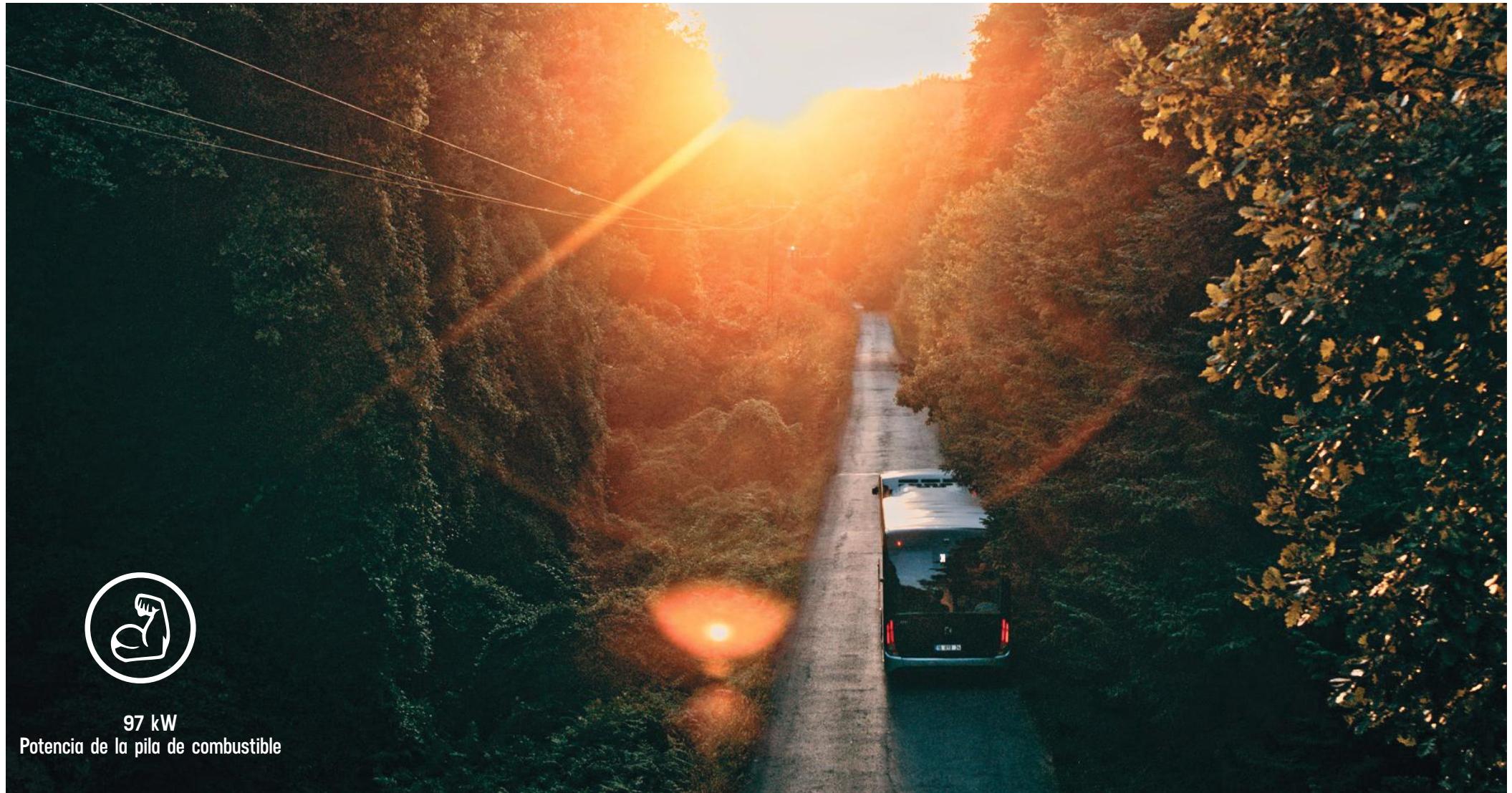
CONFORT DURANTE TODO EL TRAYECTO

Disfrute de un viaje tranquilo con el espacioso interior del e-ATA HIDRÓGENO, su amplia visión panorámica, los asientos de tela o plástico para los pasajeros y el motor eléctrico. Sienta el confort tras acceder al e-ATA HIDRÓGENO de piso bajo completo.



97 kW

Potencia de la pila de combustible



ALTO RENDIMIENTO BAJO CUALQUIER CONDICIÓN

Un rendimiento y una autonomía excelentes que no se ven afectados por la temperatura exterior, además de ser más potente y ligero.

PROTEJA SU CIUDAD, EL CLIMA Y EL PLANETA

Mayor eficiencia, más duradera y más rápido.
Lo que resulta de su batería más pequeña es puro vapor de agua.

El aumento de la población mundial, el agotamiento de los recursos naturales, el incremento de la demanda de energía y la búsqueda de soluciones contra el carbono, nos introdujeron en los vehículos eléctricos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TIPO DE VEHÍCULO	
Categoría y clase de vehículo	Autobús eléctrico de piso bajo, categoría M3, clase I, LHD
SISTEMA DE TRACCIÓN	
Tipo de propulsión	Motor eléctrico en los cubos
Potencia máxima (kW)	250
RENDIMIENTO Y SISTEMA ELÉCTRICO	
Autonomía (km) ¹	500+
Velocidad (km/h)	80
Batería de alta tensión (Tipo - Capacidad)	LTO - 43,5 kWh
Potencia de la pila de combustible (kW)	97
Volumen del depósito de hidrógeno (lt)	1.687
CARROcería Y SISTEMA DE SUSPENSIÓN	
Tipo de carrocería	Acero al carbono: Estructura de marcos de tubo de acero
Resistencia a la corrosión	Cataforesis y revestimiento de los bajos
Eje delantero	Independiente
Eje trasero	Eje de pórtico eléctrico
Disposición de las puertas	Opciones de 2 o 3 puertas
Neumáticos	275/70 R22.5
Suspensión	Suspensión neumática, nivelación electrónica, función de arrodillamiento
Sistema de frenos	ABS, ASR, EBS, Sistema de frenado regenerativo
PESO Y DIMENSIONES	
Peso bruto del vehículo (kg)	19.000 (19.500 opcional)
Longitud total (mm)	12.220
Anchura total (mm)	2.550
Altura total (mm)	3.350
CAPACIDAD DE ASIENTOS Y PASAJEROS	
Capacidad máxima asientos ²	40 Asientos
Capacidad total de pasajeros ³	+/-90

¹ En condiciones reales. La autonomía puede variar según el perfil de conducción.

² Puede cambiar con la disposición de las puertas y de los asientos.

³ Puede cambiar con la capacidad de la batería, la disposición de los asientos, la disposición de las puertas, el GW y el valor técnico del eje bruto en función del país de matriculación.

CARACTERÍSTICAS

ESTILO
Diseño Exterior
Luces LED delanteras y traseras
Luces diurnas LED
Faro antiniebla delantero
Luces de giro
Tercera luz de freno ¹
Espejos eléctricos y calefactados
Retrovisores eléctricos y calefactados tipo bocina
Cámaras en los espejos
Cristales laterales tintados de color claro
4 ventanillas laterales
Ventanas de doble cristal ¹
Parabrisas calefactado
Ventana deslizante calefactada para el conductor
Puertas correderas tipo Metro
Señales de destino LED monocolor (delanteras + laterales + traseras)
Señales de destino LED monocolor (delanteras + laterales + traseras)
Ruedas de acero delanteras y traseras de 22,5
Juego de guardabarros
Tapas de tuerca de rueda
Cataforesis y revestimiento de los bajos
Gancho de remolque delantero y trasero
Soporte para banderas
Color de la carrocería: Blanco
Color del techo: Blanco
Color especial de la carrocería
Color especial del techo
Diseño Interior
Cubierta de suelo de PVC antideslizante
Tubos de pasamanos, amarillo
Tubos del pasamanos, acero inoxidable
Asideros
Señales de stop + Reloj Digital + Indicador de Temperatura
Martillo de emergencia con cable de anclaje
Letrero
TECNOLOGÍA
Charging Infrastructure
Enchufe de Carga para Baterías
Compartimento del conductor
Clúster digital completo
Sensores de aparcamiento traseros
Sistema de monitorización de presión de neumáticos
Preparación del validador de billetes
Tacógrafo inteligente
Portavasos
Percherón Wardrobe
Sistema telemático
Enchufe FMS
Compartimento de pasajeros
Sistema de recuento de pasajeros
Sistema de información al pasajero
Infraestructura Wi-Fi

S: Estándar / O: Opción

¹ Se puede ofrecer como opción durante el proceso de licitación.

² Incluye: Señal de parada de emergencia, Sistema de control de la presión de los neumáticos, Sistema de información del ángulo muerto, Sistema de información de marcha atrás, Sistema de información de salida del vehículo, Instalación de facilidad del interbloqueo de alcohol, Aviso de somnolencia y falta de atención del conductor, Asistencia inteligente a la velocidad.

³ Incluye: ECE R.155: Protección del vehículo contra ciberataques; ECE R.156: Actualización de software y sistema de gestión de actualizaciones de software.

Sistemas de audio y vídeo

Reproductor MP3 + USB + Aux	O
Sistema de anuncios zona pasajeros	O
Altavoces exteriores ¹	O
Cámara trasera	O
Pantalla LCD fija de 19 pulgadas en techo	O
COMODIDAD	
Refrigeración y Calefacción	
A/C del pasajero con función de calefacción	S
Aire acondicionado conductor calefacción	S
Calentadores pared lateral pasajeros	O
Precalefactor	S
Aire Acondicionado para Pasajeros con CO2 y Función de Calefacción	O
Preacondicionamiento vehículo ¹	O
Sistema purificador aire	O
Compartimento del conductor	
Asiento neumático conductor 8 pos. con cinturón 3 puntos (SEGE)	S
Asiento neumático conductor 8 pos. con cinturón 3 puntos (ISRI)	O
Asiento conductor con calefacción	O
Cabina aislada	S
Cabina conductor separada con cristal alto	O
Parasol Manuel Delantero (Conductor)	S
Parasol Eléctrico Delantero (Conductor)	O
Visera ventana lateral conductor	O
Control de crucero	O
Área de pasajeros	
Asientos plástico pasajeros	S
Asientos plástico pasajeros tapicería	O
Tótem respaldo señalización sillas ruedas	S
Rampa acceso manual sillas ruedas	S
Rampa acceso eléctrica sillas ruedas ¹	O
Rampa doble eléctrica sillas ruedas ¹	O
USB paredes laterales	S
Botón apertura puerta exterior pasajeros ¹	O
Botón apertura puerta interior pasajeros ¹	O
Retrovisores interiores puertas traseras	O
Zona equipaje mano	O
SEGURIDAD	
Paquete RSG ²	S
Ciberseguridad ³	S
Freno estacionamiento electrónico	O
ESP - Programa Electrónico Estabilidad	S
AVAS - Sistema alerta acústica vehículos	S
EBS - Sistema electrónico frenada	S
ABS - Sistema antibloqueo frenos	S
ASR - Sistema antideslizante	S
RBS - Freno regenerativo	S
HSA - Ayuda arranque pendiente	S
Barra antivuelco delantera	S
Barra antivuelco trasera	S
Sistema detección incendios	S
Claxon marcha atrás	S
Botiquín primeros auxilios Cruz Roja	O

