

# EL ISX12N. CAMBIA A CERO.

## RENDIMIENTO EN RANGO PESADO CON EMISIONES CERCANAS A CERO.

El motor Cummins Westport ISX12N ofrece una gran potencia en arrastre y una gran durabilidad para aplicaciones de transporte de línea, camiones/tractores de transporte regional, profesionales, camiones de basura y autobuses. Además del rendimiento y la fiabilidad con la que puede contar, el ISX12N ofrece para su flota una opción de emisiones cercanas a cero.

### GAS NATURAL - EMISIONES ULTRA BAJAS CON COMBUSTIBLE DE TU ELECCIÓN

El ISX12N está certificado por la Cámara de Recursos del Aire de California (ARB) y la Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA). El estándar opcional de bajas emisiones de NOx es de 0.02 g/bhp-hr - 90% más bajo que los estándares de emisiones actuales. También supera en un 8% la actual normativa de emisiones de gases de efecto invernadero de la Fase I. Los motores de gas natural Cummins Westport cumplen con la norma EPA 2010 para partículas (0,01 g/bhp-hr) desde 2001.

El gas natural es una fuente de combustible con bajo contenido de carbono y abundante en el país. Todos los motores Cummins Westport ofrecen a los clientes la opción de utilizar gas natural comprimido (GNC), gas natural licuado (GNL) o gas natural renovable (GNC) como combustible. El RNG es gas natural con calidad de gasoducto producido a partir de la descomposición de residuos orgánicos, que pueden provenir de una variedad de fuentes, tales como residuos de granjas lecheras, vertederos y plantas de tratamiento de residuos urbanos.

La combinación de motores Cummins Westport de emisiones ultra bajas con combustible RNG proporciona reducciones adicionales y significativas de GEI. Conozca más con la calculadora de emisiones de gases de efecto invernadero de Cummins Westport en [cwiplaybook.com](http://cwiplaybook.com)

### TECNOLOGÍA DE GAS NATURAL DE ÚLTIMA GENERACIÓN

Los motores de gas natural Cummins Westport cuentan con combustión estequiométrica encendida por chispa con recirculación de gases de escape enfriados y un catalizador de tres vías (TWC) sencillo y libre de mantenimiento para un control constante de las emisiones. A partir de 2018, los motores de gas natural Cummins Westport incluyen un nuevo módulo de control del motor, un sistema de diagnóstico a bordo y un sistema de control de motores. (OBD), un TWC mejorado y un sistema cerrado de ventilación del cárter. El ISX12N también incluye un nuevo sistema de combustible que ofrece una respuesta más rápida en tiempo y mayor fiabilidad.



**PARA  
UN MUNDO  
QUE NO SE  
DETIENE**

### CAMIÓN Y AUTOBÚS

Mantenimiento de las partes <sup>^</sup>	Distancia	Horas	Meses
Aceite y Filtro*	40.000 KM	500	6
Bujías	80.000 KM	1,000	12
Filtro Refrigerante	120.000 KM	1,500	12
Kit de ajuste de sobrecarga **	240.000 KM	3,000	2 años
Limpieza del sistema de refrigeración	480.000 KM	6,000	2 años
Ajuste del freno del motor	480.000 KM	6,000	2 años
Filtro de ventilación del cárter cerrado	800.000 KM	10,000	5 años
Bobina de encendido de Extensión	800.000 KM	10,000	5 años
Filtro de aire / elemento	Siga las recomendaciones publicadas del fabricante		

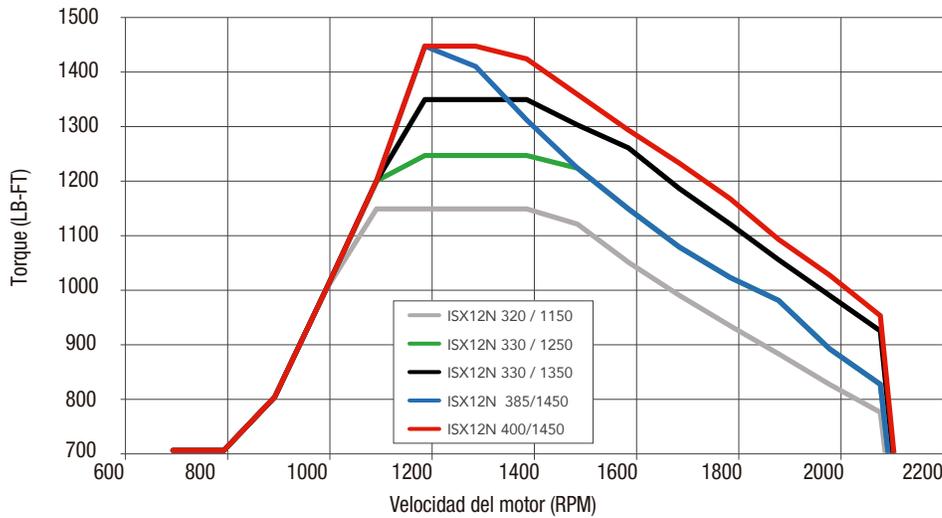
Consulte a su Propietario o al manual de Operación y Mantenimiento para conocer el programa completo de mantenimiento diario y de rutina.

<sup>^</sup>Basado en un ciclo de trabajo de 80 kph de velocidad promedio. Los intervalos de distancia pueden disminuir en función de la velocidad media.

\*Requiere aceite de motor de gas natural. Estos intervalos se aplican a las aplicaciones de camiones de línea de servicio normal y autocares de motor que utilizan gasóleo de gas natural CES 20085 o 20092..

\*\*Ajuste inicial de los gastos generales a 1.000 horas.

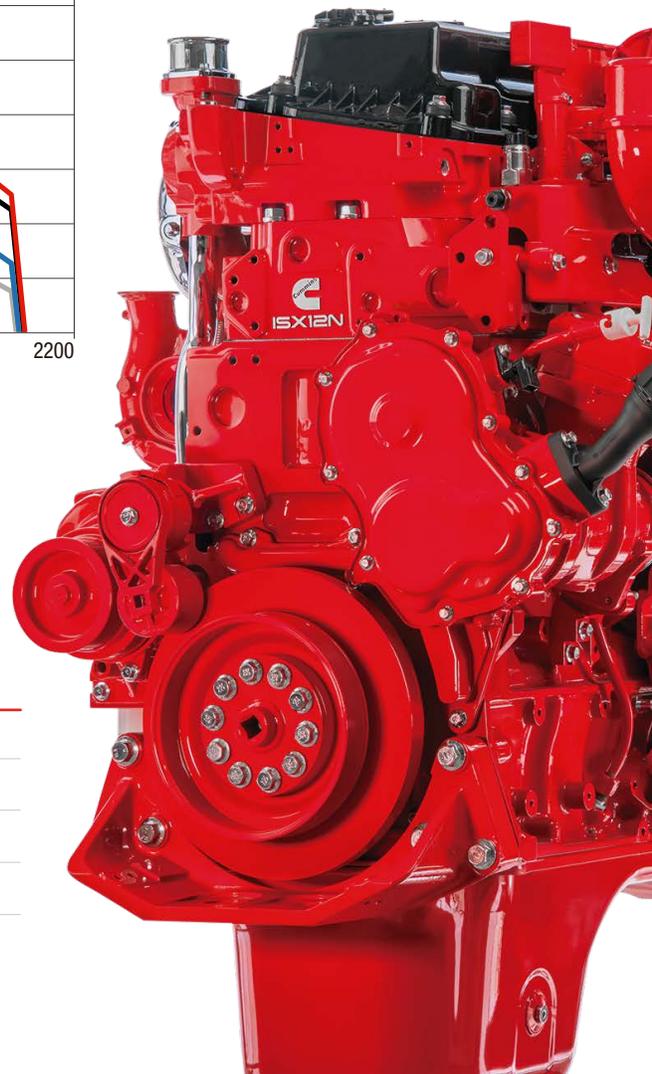
### CURVAS DE TORQUE



### CALIFICACIONES ISX12N

Línea de Arrastre / Camión de Arrastre Regional y Aplicación Profesional

Modelo de motor	HP Anunciado @ RPM	Par máximo libras-pie @ RPM	Velocidad gobernada
ISX12N 320	320 @ 1700	1150 @ 1200	2100 RPM
ISX12N 330	330 @ 1700	1250 @ 1200	2100 RPM
ISX12N 350	350 @ 1700	1450 @ 1200	2100 RPM
ISX12N 385	385 @ 1700	1350 @ 1200	2100 RPM
ISX12N 400	400 @ 1800	1450 @ 1200	2100 RPM



## Autobús Urbano

Modelo de motor	HP Anunciado @ RPM	Par máximo libras-pie @ RPM	Velocidad gobernada
ISX12N 400	400 @ 1800	1450 @ 1200	2100 RPM

## Autobús

Modelo de motor	HP Anunciado @ RPM	Par máximo libras-pie @ RPM	Velocidad gobernada
ISX12N 320	320 @ 1700	1150 @ 1200	2100 RPM
ISX12N 330	330 @ 1700	1250 @ 1200	2100 RPM
ISX12N 350	350 @ 1700	1450 @ 1200	2100 RPM
ISX12N 385	385 @ 1700	1350 @ 1200	2100 RPM
ISX12N 400	400 @ 1800	1450 @ 1200	2100 RPM

# CARACTERÍSTICAS DEL MOTOR Y MEJORAS

## NUEVO MÓDULO DE CONTROL DEL MOTOR (ECM)

El ECM proporciona una monitorización completa del control de los sensores del motor, sistemas de combustible y de encendido. Los motores Cummins Westport 2018 incorporan un nuevo ECM, Modelo CM2380, que ofrece un procesamiento más rápido para apoyar los requisitos del OBD de alta resistencia (500 K baudios). También cuenta con capacidad Telemática, la cual proporciona un diagnóstico mejorado y mayor durabilidad. Cuenta con una interfaz completamente compatible con Cummins INSITE TM y sus herramientas de servicio de diagnóstico.

## DIAGNÓSTICOS A BORDO (OBD)

El sistema OBD supervisa continuamente el motor y el sistema de post-tratamiento. Proporciona al propietario del vehículo o al técnico de reparación acceso electrónico al estado de varios subsistemas del vehículo con fines de diagnóstico. Una luz indica un mal funcionamiento (MIL) se encuentra conectada al sistema de DAB y ésta está situada en el panel de instrumentos del vehículo. Si el sistema OBD detecta un fallo relacionado con el sistema de control de emisiones, la MIL se encenderá y alertará al operador. El motor continuará funcionando normalmente hasta que se realice un diagnóstico.

## NUEVO SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Un nuevo sistema de combustible ofrece tiempos de respuesta más rápidos y un control más preciso de la carga de combustible y del EGR. El menor número de piezas permite un sistema más simple que ofrece un mayor rendimiento y fiabilidad.

## SISTEMA CERRADO DE VENTILACIÓN DEL CÁRTER (CCV)

Un sistema CCV reduce las emisiones del motor al capturar las emisiones del cárter y redirigir estos gases de vuelta al motor. Esto resulta en una combustión más completa y con menos emisiones.

## CATALIZADOR DE TRES VÍAS MEJORADO (TWC)

Los TWC son dispositivos efectivos, simples y pasivos. Proporcionan un rendimiento consistente en el control de emisiones, no requieren mantenimiento y pueden montarse vertical u horizontalmente en el vehículo. Los motores Cummins Westport no requieren tratamiento posterior, como un filtro de partículas diésel o reducción catalítica selectiva.

## MANEJO AVANZADO DEL AIRE CONTROL ELECTRÓNICO PARA UN MANEJO PRECISO DEL AIRE.

## SISTEMA DE ENCENDIDO DE ALTA ENERGÍA

Nuevo módulo de control de encendido - proporciona un mejor rendimiento y una mayor durabilidad de las bujías y bobinas, además de autodiagnóstico.

## TURBOCARGADOR CON COMPUERTA DE DESCARGA

Caja de rodamientos refrigerada por agua para mayor durabilidad, y control electrónico para un manejo preciso del aire.

## TRANSMISIÓN

Opciones disponibles: automático, manual y manual automatizado.

## TOMA DE FUERZA DELANTERA Y TRASERA

Las opciones proporcionan un par de torsión adicional, para una variedad de aplicaciones profesionales.

## GARANTÍA

Los motores Cummins Westport cuentan con la misma cobertura de garantía básica de fábrica que los motores diesel Cummins. Para aplicaciones en camiones, esta garantía completa incluye piezas, mano de obra y daños progresivos en prácticamente todo, desde la fundición de bloques hasta el combustible durante 2 años / 402.336 kilómetros. Para los autobuses la garantía está disponible por 2 años, sin límite de kilometraje. La cobertura de los componentes principales también está disponible - comuníquese con su distribuidor local de Cummins o un representante de Cummins Westport para más detalles.

## COBERTURA EXTENDIDA

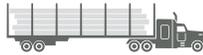
Cummins Westport Inc. también ofrece una variedad de planes de cobertura extendida para satisfacer las necesidades de cada cliente. Para obtener detalles completos sobre el plan de cobertura extendida, comuníquese con su distribuidor local de Cummins o con el representante de Cummins Westport.

## MEJOR ATENCIÓN DEL CLIENTE

Los vehículos impulsados por Cummins Westport cuentan con el apoyo de la red de servicio de Cummins, la más grande y más capaz de Norteamérica. Los técnicos autorizados de Cummins están totalmente capacitados en los motores de gas natural de Cummins Westport, con acceso inmediato a las piezas de Cummins y soporte de garantía. Si tiene preguntas sobre su motor Cummins Westport llame a Cummins Care México al 01-800-CUMMINSTM (01-800-286-6467)

## GAS NATURAL PLAYBOOK

Para obtener más información sobre cómo incorporar los motores de gas natural a su flota, visite nuestro sitio web Natural Gas Playbook. Le guiaremos a través de lo que necesita saber para asegurar la implementación y operación exitosa de sus motores de gas natural



**400 HP | 298 kW**  
Potencia Máxima

**6 en línea**  
Número de Cilindros

**2100 RPM**  
Velocidad Gobernada

**49.2 Litros**  
Cilindrada

**4 ciclos**  
Ciclos de Operación

**1550 - 1750 Lb-Ft**  
Rango de Torque

**GNC / GNL / RNG**  
Tipo de Combustible

**1202 Kg**  
Peso neto, sin  
accesorios y seco



## GARANTÍA MOTOR BASE

### Cobertura\*

2 años,  
250,000 millas,  
402,336 kilómetros ó  
6,250 horas

### ¿Qué está cubierto?

- Motor base
- Mano de obra
- Gastos de viaje / remolcado
- Otros reclamables

*\*Lo que ocurra primero después de la fecha de inicio de garantía.*

## GARANTÍA EN COMPONENTES MAYORES

### Cobertura\*

5 años,  
500,000 millas,  
804,672 kilómetros ó  
12,500 horas

### ¿Qué está cubierto?

- Componentes mayores (Forja)
- Mano de obra
- Otros reclamables

*\*La cobertura comienza cuando la garantía del motor base haya terminado en el tiempo, distancia de servicio señalado, o lo que ocurra primero después de la fecha de inicio de garantía.*



[alesso.com.mx](http://alesso.com.mx)



[cumminsbaja.com.mx](http://cumminsbaja.com.mx)



[cumminsmegamak.com.mx](http://cumminsmegamak.com.mx)



[cummins.com](http://cummins.com)  
[motorescummins.com](http://motorescummins.com)



Las imágenes que se muestran en esta ficha técnica son de carácter informativo y las especificaciones de los productos son de carácter informativo y de referencia, las cuales pueden cambiar sin previo aviso. Le pedimos acudir con su Distribuidor Autorizado Cummins más cercano para obtener información.