



***MARÍTIMOS
PARA
EMBARCACIONES
DE RECREO***

**Our efficiency.
Your edge.**



MARÍTIMOS
PARA
EMBARCACIONES
DE RECREO

Our efficiency.
Your edge.

Índice

Introducción	4
La serie S30	20
La serie NEF	26
La serie CURSOR	42
Opciones para motores marinos	50
Red Horizon	52
Servicio de atención al cliente	58

ACERCA DE FPT INDUSTRIAL

FPT Industrial es una marca de Iveco Group dedicada al diseño, la producción y la venta de soluciones y sistemas de propulsión y transmisión para vehículos de carretera y todoterreno, así como para aplicaciones marinas y de generación de energía. Más de 8000 personas en 10 plantas de producción y 11 centros de I+D trabajan para FPT Industrial en todo el mundo.

Con presencia en casi 100 países diferentes, sus departamentos mundiales de ventas y Atención al cliente respaldan a todos los clientes de la marca. La amplia oferta de productos incluye seis gamas de motor con potencias de salida que van de 42 CV a más de 1000 CV, transmisiones con un par de hasta 500 Nm y ejes delantero y trasero de 2,45 a 32 toneladas de peso bruto sobre el eje (GAW, Gross Axle Weight). FPT Industrial ofrece la gama más completa del mercado de motores de gas natural para aplicaciones industriales, con potencias de salida de entre 50 y 520 CV.

La división especializada de ePowertrain está acelerando el avance hacia una movilidad sin emisiones, con líneas de transmisión eléctricas, packs y sistemas de gestión de baterías.

Esta vasta oferta, junto con un enfoque centrado en las actividades de I+D, hacen de FPT Industrial un líder mundial en soluciones y sistemas de propulsión y transmisión industriales.

Nos enorgullece formar parte de una empresa centrada en las personas y orientada a la innovación, capaz de crear ventajas para sus clientes a través de la mejora y la investigación continuas y de generar valor gracias a estas ventajas.



**Nunca dejamos de innovar.
Mejoramos las ventajas para
el usuario final y generamos
valor para las empresas a las
que atendemos.**

LA ESTELA DE LA INNOVACIÓN

Tecnología superior y ventajas destacadas

Los motores de FPT Industrial para embarcaciones de recreo y comerciales destacan por su excelente calidad, características y versatilidad de aplicación. Aportan una potencia y un par máximos y continuos específicos a bajas revoluciones. Consiguen mayor eficiencia en todas las condiciones del mar. También tienen una extraordinaria resistencia.

La drástica reducción del ruido y vibraciones combina la potencia con el placer de navegar. También se han reducido las emisiones de gases, lo que a su vez ha disminuido el impacto ambiental.

Nuestra experiencia en ingeniería nos ha permitido crear un diseño ligero, con una alta relación potencia/volumen y potencia/peso, para facilitar el montaje y optimizar el rendimiento.

Prestaciones

Elevada densidad de potencia y potencia superior para diferentes aplicaciones.

Flexibilidad

Motor compacto con baja relación volumen/potencia.

Disponibilidad de una gama completa de accesorios.

Conforme con gran variedad de homologaciones de emisiones y clase.

Disponibles en configuración con intercambiador de calor y Keel Cooling.

Bajo impacto medioambiental

Gracias a sus bajas emisiones y a su compatibilidad con varios combustibles alternativos de sustitución directa, entre ellos el HVO (aceite vegetal hidrotratado, por sus siglas en inglés), se ha logrado una extraordinaria reducción de impacto ambiental y, por lo tanto, una disminución del CO₂ en más del 90 %, sin comprometer las prestaciones ni el servicio.

Bajos costes operativos

Con un bajo consumo de combustible y unos largos intervalos de mantenimiento, el coste total de explotación resulta muy rentable.

Fiabilidad

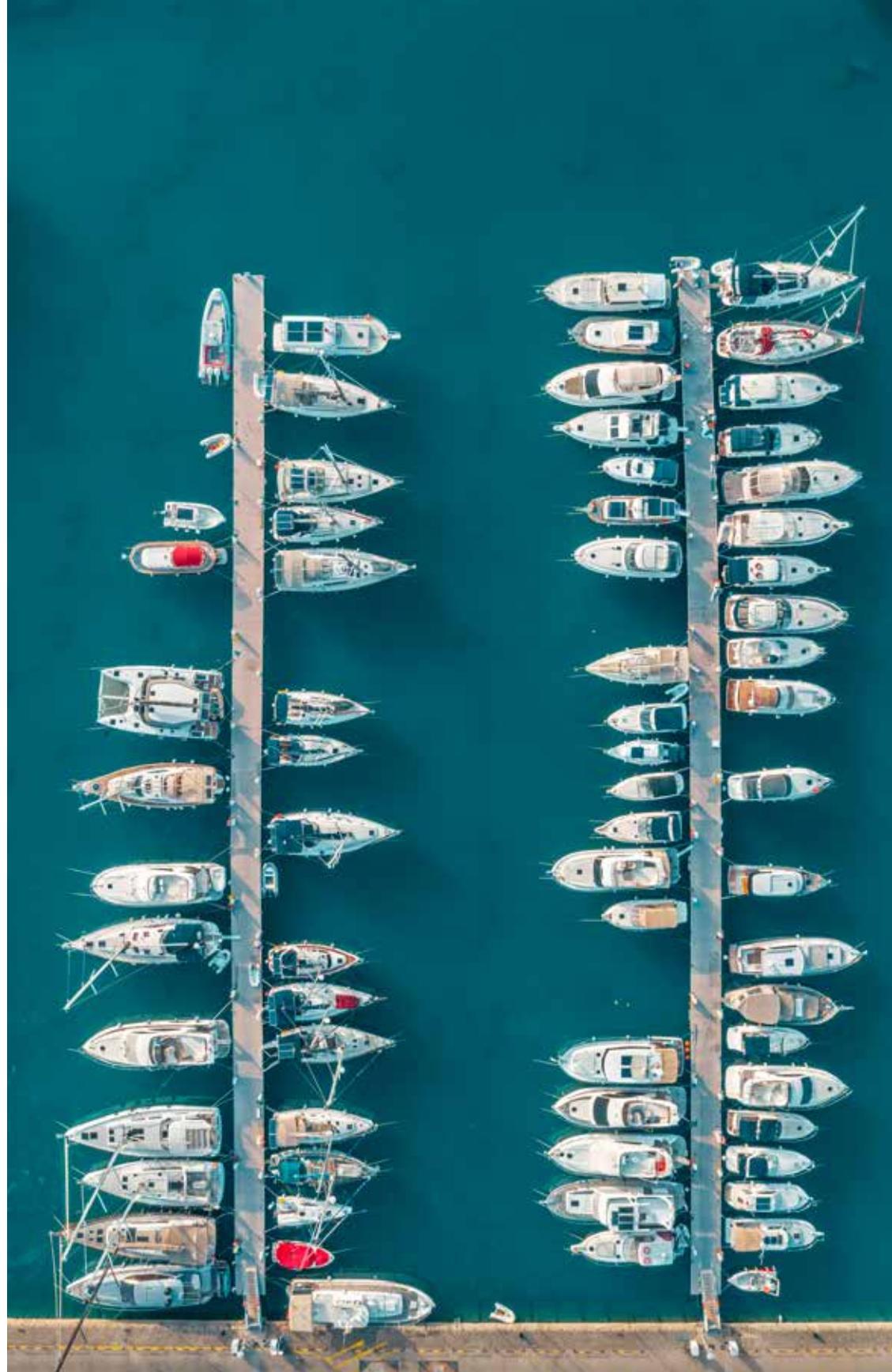
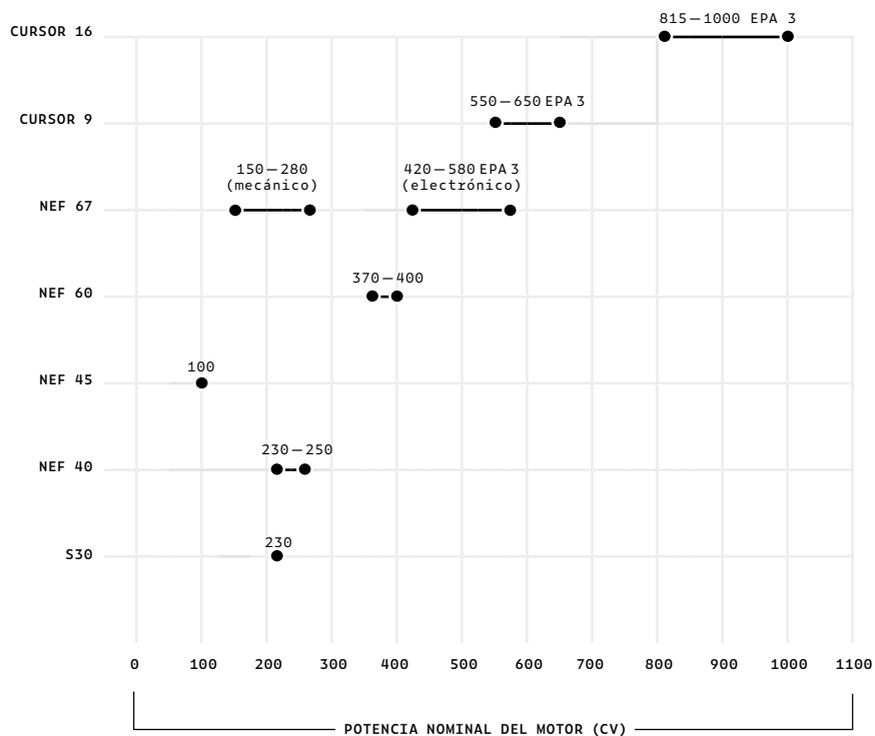
Los long blocks marinos de FPT Industrial son los mismos que se utilizan en cientos de miles de aplicaciones de carretera y todoterreno en todo el mundo, lo que los convierte en sinónimo de fiabilidad y tiempo de actividad, algo de lo que dan fe cientos de clientes del mundo entero.



Motores marinos de FPT Industrial

Resumen de la cartera

GAMA PARA EMBARCACIONES DE RECREO 100 - 1000 CV



Normativa de emisiones para motores marinos de embarcaciones de recreo

¿Dónde?	Normas sobre emisiones
Navegación costera UE	Embarcaciones <24 m
	Embarcaciones ≥24 m Zona no ECA
	Embarcaciones ≥24 m Zona ECA
Navegación interior UE	Potencia IWV <300 kW
	Potencia IWV ≥300 kW
Reino Unido (Inglaterra, Gales, Escocia, Irlanda del Norte)	UKCA RCR
NECA en el mundo (no ECA)	IMO ≥130 kW
Zonas ECA en el mundo	Embarcaciones <24 m
	Embarcaciones ≥24 m
EE. UU. (embarcaciones con pabellón)	EPA
CHINA (navegación interior y zonas costeras)	GB15097

Datos de las normas sobre emisiones:

IWV Stage V = Reglamento (UE) 2016/1628

IMO MARPOL = ANEXO VI, Código Técnico 2008

RCD II = Directiva europea 2013/53/CE

ECA = Zona de control de emisiones (por sus siglas en inglés), Convenio IMO MARPOL

EPA = 40CFR1042

GB Stage 2 = GB15097:2016

■ = Se precisa sistema postratamiento (ATS)

2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
RCD Stage II										
IMO MARPOL Tier 2										
IMO MARPOL Tier 3										
IWV Stage IIIA		IWV Stage V								
IWV Stage IIIA			IWV Stage V							
							Reglamento de embarcaciones de recreo (Recreational Craft Regulations) 2017/737			
IMO MARPOL Tier 2										
IMO MARPOL Tier 2										
IMO MARPOL Tier 2				IMO MARPOL Tier 3						
EPA Tier 3										
GB Stage 1					GB Stage 2					

La International Maritime Organization (IMO) regula las emisiones de escape de los motores diésel por encima de 130 kW (174 CV); quedan exentos los motores utilizados exclusivamente en aplicaciones de emergencia. La norma Tier III de la IMO se aplica a las zonas de control de emisiones de NOx y afecta a las embarcaciones construidas después del 1 de enero de 2016 en Norteamérica y el mar Caribe.

La Directiva sobre máquinas móviles no de carretera regula las emisiones de escape de los motores diésel instalados en embarcaciones de navegación interior que operan en la Unión Europea (UE). La Directiva relativa a embarcaciones de recreo regula las emisiones sonoras y de escape de los motores de propulsión instalados en embarcaciones de recreo que operan en la UE.

La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) regula las emisiones de escape de los motores diésel instalados en embarcaciones con pabellón estadounidense o matriculadas en Estados Unidos.

En la República Popular China, la norma nacional GB15097 tiene como fin prevenir y controlar la contaminación atmosférica de los motores marinos y, de este modo, mejorar la calidad del aire ambiente. Afecta a los motores marinos instalados en embarcaciones de navegación interior, cabotaje, navegación marítimo-fluvial, canal y pesca.

El Reglamento de embarcaciones de recreo (Recreational Craft Regulations, RCR) 2017/737 son las leyes del Reino Unido que establecen los requisitos básicos que deben cumplir los productos para su comercialización o puesta en servicio en el mercado del Reino Unido con el fin de garantizar su seguridad. El reglamento afecta a las embarcaciones de recreo, embarcaciones individuales, determinados motores y componentes específicos.

El sistema de homologación GB es la reglamentación del sector de automoción aplicable a los fabricantes que desean comercializar vehículos y componentes en Gran Bretaña. Establece niveles de seguridad y ambientales para nuevos vehículos, componentes y equipamientos. Este sistema se basa en la legislación de la UE vigente a 31 de diciembre de 2020 y la posterior legislación del Reino Unido que modifica o complementa la legislación europea aún en vigor.

Clasificación del rating náutico

Condiciones de referencia a plena carga

Referencia	ISO 8665
Presión atmosférica (kPA):	100
Temperatura de entrada del aire (°C):	25
Humedad relativa (%):	30
Densidad del combustible (kg/dm ³):	0,835
Poder calorífico del combustible (kJ/kg):	42700
Temperatura del combustible (°C):	40

Clasificación de motores de régimen variable

		Definición
A1	Servicio rápido y de recreo de corta distancia	Limitado al 10% del tiempo Velocidad de crucero a rpm del motor <90% de la velocidad nominal de calibración 300 h/año
A2/B1	Servicio de recreo/comercial de larga distancia	Limitado al 10% del tiempo Velocidad de crucero a rpm del motor <90% de la velocidad nominal de calibración 1000 h/año
B	Servicio ligero	Limitado al 10% del tiempo Velocidad de crucero a rpm del motor <90% de la velocidad nominal de calibración 1500 h/año
C	Servicio intermedio	Limitado al 25 % del tiempo Velocidad de crucero a régimen del motor <90 % de la velocidad nominal de calibración 3000 horas/año
D	Servicio continuo	Hasta el 100% de tiempo ilimitado h/año



Gama de motores de régimen variable

Modelo de motor	Potencia	kW	CV	rpm	Dimensiones* (L** x An x A1) (mm)	Peso en seco (kg)
S30 230 E	A1	169	230	4000	780 x 776 x 755	330
N40 250 E	A1	184	250	2800	834 x 708 x 772	490
N40 250 E	A2	169	230	2800	834 x 708 x 772	490
N45 100	A1	74	100	2800	811 x 700 x 836	450
N60 400 E	A1	294	400	3000	1089 x 726 x 789	595
N60 400 E	A2	272	370	3000	1089 x 726 x 789	595
N67 150	A1	110	150	2800	1052 x 705 x 910	530
N67 220	A1	162	220	2800	1072 x 749 x 800	605
N67 280	A1	206	280	2800	1072 x 749 x 800	605
N67 450 N	A1	331	450	3000	1088 x 717 x 789	600
N67 450 N	A2	309	420	3000	1088 x 717 x 789	600
N67 550	A1	404	550	3200	1089 x 828 x 824	721
N67 550	A2	368	500	3200	1089 x 828 x 824	721
N67 570 EVO	A1	419	570	3000	1089 x 828 x 805	721
N67 570 EVO	A1	404	550	3000	1089 x 828 x 805	721
N67 570 EVO	A2	390	530	3000	1089 x 828 x 805	721
C90 620 E	A1	456	620	2530	1312 x 863 x 973	940
C90 620 E	A2	445	605	2530	1312 x 863 x 973	940
C90 620 E	A2	426	580	2530	1312 x 863 x 973	940
C90 620 E	A2	404	550	2530	1312 x 863 x 973	940
C90 650 E	A1	478	650	2530	1312 x 863 x 973	940
C90 650 E	A2	445	605	2530	1312 x 863 x 973	940
C90 650 EVO	A1	478	650	2530	1226 x 899 x 1009	1014
C90 650 EVO	A2	460	625	2530	1226 x 899 x 1009	1014
C16 1000	A2	735	1000	2300	1470 x 1166 x 1169	1640
C16 1000	B	662	900	2300	1470 x 1166 x 1169	1640

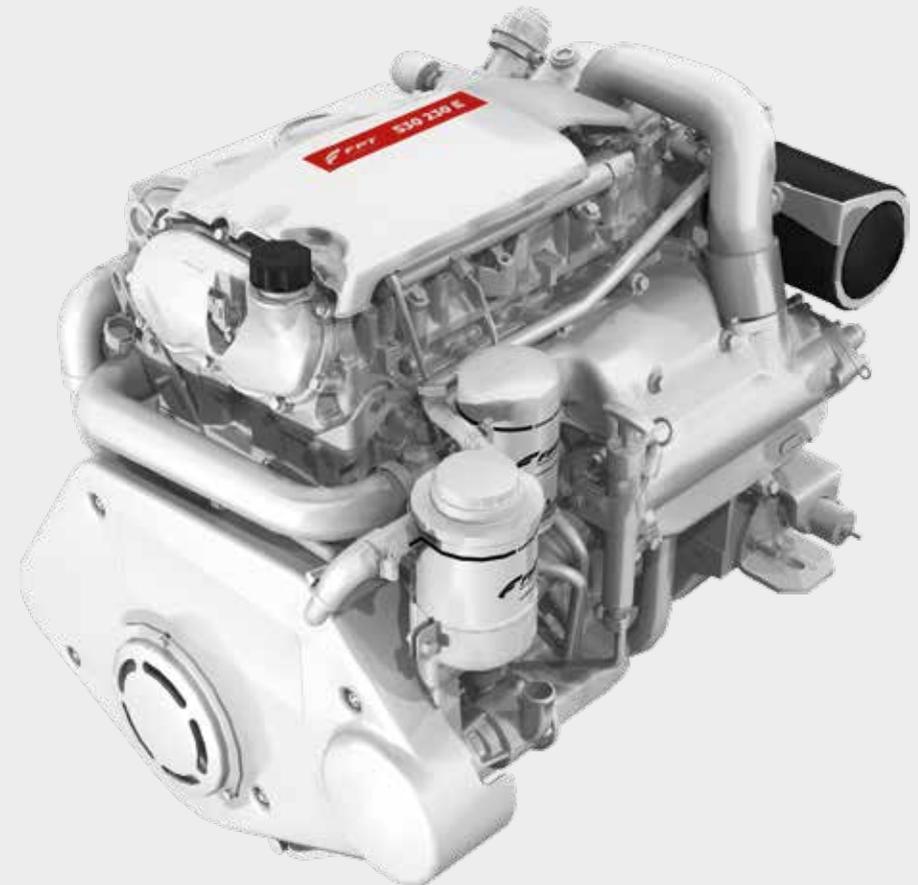
* Las dimensiones pueden variar en función de las opciones del motor.

** Longitud en el volante.



LA SERIE S30

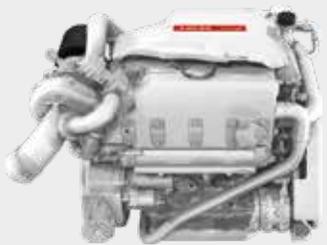
169 kW / 4 l



Gracias a su extraordinario equilibrio entre prestaciones y consumo y a su bajo nivel de emisiones, nuestra familia S30 es ideal para propulsar cualquier tipo de embarcación de recreo planante o semiplanante ligera de hasta 8 metros.

El motor S30 se ofrece en versión de alto rendimiento y servicio ligero, y se puede personalizar previa solicitud. La amplia gama de opciones incluye sistemas de control, motores mixtos y certificación de emisiones.

S30



S30 230 E

Disposición:	4 cilindros en línea
Cilindrada total (L):	3,0
Potencia máxima (kW (CV) a rpm):	169 (230) @ 4000
Ciclo termodinámico:	Diésel 4 tiempos
Alimentación de aire:	TCA
Válvulas por cilindro:	4
Sistema de refrigeración:	Por líquido
Dirección de rotación (vista de frente al volante):	Antihoraria (CCW)
Gestión del motor:	Electrónica
Sistema de inyección:	CR

PESO Y DIMENSIONES

Dimensiones ¹	(L ² x An x Al) 780 x 776 x 755 mm
Peso en seco	330 kg

¹ Las dimensiones pueden variar en función de las opciones del motor

² Longitud en el volante

Potencia	kW	CV	rpm	g/kWh (régimen nominal)	IMO II	RCD II
A1	169	230	4000	259	●	●

Alimentación de aire

TCA	Turbocomprimido con aftercooler
TC	Turbocomprimido
NA	Atmosférico

Sistema de inyección

M	Mecánico
CR	Common Rail
EUI	Inyector-bomba de control electrónico



LA SERIE NEF

74 – 419 kW / 3,9 – 6,7 l



La serie NEF es la más extensa de las familias de motores de FPT Industrial para aplicaciones náuticas de recreo y comerciales y dispone de cuatro cilindradas diferentes en versión mecánica y electrónica.

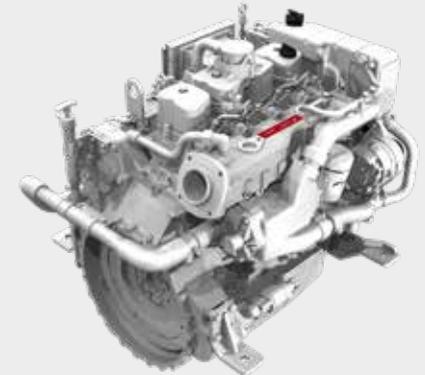
Los motores NEF de la gama de recreo se caracterizan tanto por el sistema avanzado de inyección mecánica de combustible como por el sistema electrónico Common Rail, y garantizan gran rendimiento, peso reducido, diseño compacto y bajo nivel de consumo, ruido y vibraciones.

La serie NEF se ofrece en versión gubernamental, de alto rendimiento y servicio ligero, y se puede personalizar previa solicitud.

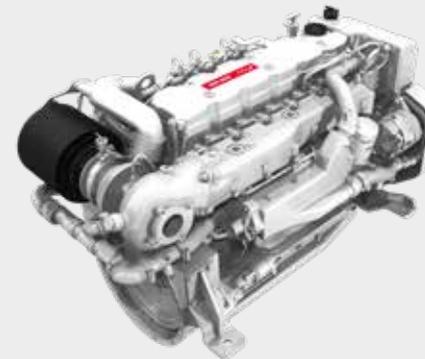
N40



N45



N60



N67



N40 250 E

Disposición:	4 cilindros en línea
Cilindrada total (L):	3,9
Potencia máxima (kW (CV) a rpm):	184 (250) @ 2800
Ciclo termodinámico:	Diésel 4 tiempos
Alimentación de aire:	TCA
Válvulas por cilindro:	4
Sistema de refrigeración:	Por líquido
Dirección de rotación (vista de frente al volante):	Antihoraria (CCW)
Gestión del motor:	Electrónica
Sistema de inyección:	CR

PESO Y DIMENSIONES

Dimensiones ¹	(L** x An x Al) 834 x 708 x 772 mm
Peso en seco	490 kg

¹ Las dimensiones pueden variar en función de las opciones del motor

² Longitud en el volante

Potencia	kW	CV	rpm	g/kWh (régimen nominal)	IMO II	RCD II
A1	184	250	2800	219	●	●
A2	169	230	2800	235	●	●

Alimentación de aire
TCA Turbocomprimido con aftercooler
TC Turbocomprimido
NA Atmosférico

Sistema de inyección
M Mecánico
CR Common Rail
EUI Inyector-bomba de control electrónico



N45 100

Disposición:	4 cilindros en línea
Cilindrada total (L):	4,5
Potencia máxima (kW (CV) a rpm):	74 (100) @ 2800
Ciclo termodinámico:	Diésel 4 tiempos
Alimentación de aire:	NA
Válvulas por cilindro:	2
Sistema de refrigeración:	Por líquido
Dirección de rotación (vista de frente al volante):	Antihoraria (CCW)
Gestión del motor:	mecánica
Sistema de inyección:	M

PESO Y DIMENSIONES

Dimensiones ¹	(L ² x An x Al) 811 x 700 x 836 mm
Peso en seco	450 kg

¹ Las dimensiones pueden variar en función de las opciones del motor

² Longitud en el volante

Potencia	kW	CV	rpm	g/kWh (régimen nominal)	IMO II
A1	74	100	2800	260	exento

Alimentación de aire
TCA Turbocomprimido con aftercooler
TC Turbocomprimido
NA Atmosférico

Sistema de inyección
M Mecánico
CR Common Rail
EUI Inyector-bomba de control electrónico



N60 400 E

Disposición:	6 cilindros en línea
Cilindrada total (L):	5,9
Potencia máxima (kW (CV) a rpm):	294 (400) @ 3000
Ciclo termodinámico:	Diésel 4 tiempos
Alimentación de aire:	TCA
Válvulas por cilindro:	4
Sistema de refrigeración:	Por líquido
Dirección de rotación (vista de frente al volante):	Antihoraria (CCW)
Gestión del motor:	Electrónica
Sistema de inyección:	CR

PESO Y DIMENSIONES

Dimensiones ¹	(L ² x An x Al)	1089 x 726 x 789 mm
Peso en seco		595 kg

¹ Las dimensiones pueden variar en función de las opciones del motor

² Longitud en el volante

Potencia	kW	CV	rpm	g/kWh (régimen nominal)	IMO II	RCD II
A1	294	400	3000	231	●	●
A2	272	370	3000	227	●	●

Alimentación de aire
TCA Turbocomprimido con aftercooler
TC Turbocomprimido
NA Atmosférico

Sistema de inyección
M Mecánico
CR Common Rail
EUI Inyector-bomba de control electrónico



N67 150

Disposición:	6 cilindros en línea
Cilindrada total (L):	6,7
Potencia máxima (kW (CV) a rpm):	110 (150) @ 2800
Ciclo termodinámico:	Diésel 4 tiempos
Alimentación de aire:	NA
Válvulas por cilindro:	2
Sistema de refrigeración:	Por líquido
Dirección de rotación (vista de frente al volante):	Antihoraria (CCW)
Gestión del motor:	mecánica
Sistema de inyección:	M

PESO Y DIMENSIONES

Dimensiones ¹	(L ² x An x Al)	1052 x 705 x 910 mm
Peso en seco		530 kg

¹ Las dimensiones pueden variar en función de las opciones del motor

² Longitud en el volante

Potencia	kW	CV	rpm	g/kWh (régimen nominal)	IMO II
A1	110	150	2800	255	exento

Alimentación de aire
TCA Turbocomprimido con aftercooler
TC Turbocomprimido
NA Atmosférico

Sistema de inyección
M Mecánico
CR Common Rail
EUI Inyector-bomba de control electrónico



N67 220

Disposición:	6 cilindros en línea
Cilindrada total (L):	6,7
Potencia máxima (kW (CV) a rpm):	162 (220) @ 2800
Ciclo termodinámico:	Diésel 4 tiempos
Alimentación de aire:	TC
Válvulas por cilindro:	2
Sistema de refrigeración:	Por líquido
Dirección de rotación (vista de frente al volante):	Antihoraria (CCW)
Gestión del motor:	mecánica
Sistema de inyección:	M

PESO Y DIMENSIONES

Dimensiones ¹	(L ² x An x A1)	1072 x 749 x 800 mm
Peso en seco		605 kg

¹ Las dimensiones pueden variar en función de las opciones del motor

² Longitud en el volante

Potencia	kW	CV	rpm	g/kWh (régimen nominal)
A1	162	220	2800	241

Alimentación de aire
TCA Turbocomprimido con aftercooler
TC Turbocomprimido
NA Atmosférico

Sistema de inyección
M Mecánico
CR Common Rail
EUI Inyector-bomba de control electrónico



N67 280

Disposición:	6 cilindros en línea
Cilindrada total (L):	6,7
Potencia máxima (kW (CV) a rpm):	206 (280) @ 2800
Ciclo termodinámico:	Diésel 4 tiempos
Alimentación de aire:	TCA
Válvulas por cilindro:	2
Sistema de refrigeración:	Por líquido
Dirección de rotación (vista de frente al volante):	Antihoraria (CCW)
Gestión del motor:	mecánica
Sistema de inyección:	M

PESO Y DIMENSIONES

Dimensiones ¹	(L ² x An x A1)	1072 x 749 x 800 mm
Peso en seco		605 kg

¹ Las dimensiones pueden variar en función de las opciones del motor

² Longitud en el volante

Potencia	kW	CV	rpm	g/kWh (régimen nominal)	IMO II
A1	206	280	2800	240	●

Alimentación de aire
TCA Turbocomprimido con aftercooler
TC Turbocomprimido
NA Atmosférico

Sistema de inyección
M Mecánico
CR Common Rail
EUI Inyector-bomba de control electrónico



N67 450 N

Disposición:	6 cilindros en línea
Cilindrada total (L):	6,7
Potencia máxima (kW (CV) a rpm):	331 (450) @ 3000
Ciclo termodinámico:	Diésel 4 tiempos
Alimentación de aire:	TCA
Válvulas por cilindro:	4
Sistema de refrigeración:	Por líquido
Dirección de rotación (vista de frente al volante):	Antihoraria (CCW)
Gestión del motor:	Electrónica
Sistema de inyección:	CR

PESO Y DIMENSIONES

Dimensiones ¹	(L ² x An x A1) 1088 x 717 x 789 mm
Peso en seco	600 kg

¹ Las dimensiones pueden variar en función de las opciones del motor

² Longitud en el volante

Potencia	kW	CV	rpm	g/kWh (régimen nominal)	IMO II	RCD II	EPA Tier 3 Recreational	China GB II (GB15097-2016)
A1	331	450	3000	231	●	●	●	-
A2	309	420	3000	224	●	●	●	●

Alimentación de aire
TCA Turbocomprimido con aftercooler
TC Turbocomprimido
NA Atmosférico

Sistema de inyección
M Mecánico
CR Common Rail
EUI Inyector-bomba de control electrónico



N67 550

Disposición:	6 cilindros en línea
Cilindrada total (L):	6,7
Potencia máxima (kW (CV) a rpm):	404 (550) @ 3200
Ciclo termodinámico:	Diésel 4 tiempos
Alimentación de aire:	TCA
Válvulas por cilindro:	4
Sistema de refrigeración:	Por líquido
Dirección de rotación (vista de frente al volante):	Antihoraria (CCW)
Gestión del motor:	Electrónica
Sistema de inyección:	CR

PESO Y DIMENSIONES

Dimensiones ¹	(L ² x An x A1) 1089 x 828 x 824 mm
Peso en seco	721 kg

¹ Las dimensiones pueden variar en función de las opciones del motor

² Longitud en el volante

Potencia	kW	CV	rpm	g/kWh (régimen nominal)	IMO II	RCD II	EPA Tier 3 Recreational	China GB II (GB15097-2016)
A1	404	550	3200	225	●	●	●	-
A2	368	500	3200	231	●	●	●	●

Alimentación de aire
TCA Turbocomprimido con aftercooler
TC Turbocomprimido
NA Atmosférico

Sistema de inyección
M Mecánico
CR Common Rail
EUI Inyector-bomba de control electrónico



N67 570 EVO

Disposición:	6 cilindros en línea
Cilindrada total (L):	6,7
Potencia máxima (kW (CV) a rpm):	419 (570) @ 3000
Ciclo termodinámico:	Diésel 4 tiempos
Alimentación de aire:	TCA
Válvulas por cilindro:	4
Sistema de refrigeración:	Por líquido
Dirección de rotación (vista de frente al volante):	Antihoraria (CCW)
Gestión del motor:	Electrónica
Sistema de inyección:	CR

PESO Y DIMENSIONES

Dimensiones ¹	(L ² x An x A1)	1088 x 828 x 805 mm
Peso en seco		721 kg

¹ Las dimensiones pueden variar en función de las opciones del motor

² Longitud en el volante

Potencia	kW	CV	rpm	g/kWh (régimen nominal)	IMO II	RCD II	EPA Tier 3 Recreational
A1	419	570	3000	223	●	●	●
A1	404	550	3000	227	●	●	●
A2	390	530	3000	225	●	●	●

Alimentación de aire

TCA	Turbocomprimido con aftercooler
TC	Turbocomprimido
NA	Atmosférico

Sistema de inyección

M	Mecánico
CR	Common Rail
EUI	Inyector-bomba de control electrónico





Nuestra gama de motores marinos cuenta con un diseño innovador que combina un nivel reducido de ruido y emisiones con un rendimiento extraordinario y unas dimensiones compactas, lo que permite alcanzar una excepcional densidad de potencia.

LA SERIE CURSOR

404 – 735 kW / 8,7 – 15,9 l



Los motores CURSOR ofrecen una potencia extraordinaria y el máximo nivel de fiabilidad.

Estos motores versátiles son perfectos para embarcaciones planantes y semiplanantes de hasta 24 metros, así como para catamaranes, por lo que son la opción ideal para lanchas de alta velocidad, yates, patrulleras y barcos de pesca deportiva. La serie CURSOR se ofrece en versión de alto rendimiento, servicio ligero, servicio intermedio y servicio continuo. Todos los motores se pueden personalizar previa solicitud.

C90

C16



C90 620 E

Disposición:	6 cilindros en línea
Cilindrada total (L):	8,7
Potencia máxima [kW (CV) a rpm]:	456 (620) @ 2530
Ciclo termodinámico:	Diésel 4 tiempos
Alimentación de aire:	TCA
Válvulas por cilindro:	4
Sistema de refrigeración:	Por líquido
Dirección de rotación (vista de frente al volante):	Antihoraria (CCW)
Gestión del motor:	Electrónica
Sistema de inyección:	CR

PESO Y DIMENSIONES

Dimensiones ¹	(L ² x An x Al) 1312 x 863 x 973 mm
Peso en seco	940 kg

¹ Las dimensiones pueden variar en función de las opciones del motor

² Longitud en el volante

Potencia	kW	CV	rpm	g/kWh (régimen nominal)	IMO	II RCD	II Recreational	EPA Tier 3	China GB II (GB15097-2016)
A1	456	620	2530	226	●	●	●	-	-
A2	445	605	2530	232	●	-	●	-	-
A2	426	580	2530	220	●	●	●	-	-
A2	404	550	2530	224	●	●	●	●	●

Alimentación de aire	
TCA	Turbocomprimido con aftercooler
TC	Turbocomprimido
NA	Atmosférico

Sistema de inyección	
M	Mecánico
CR	Common Rail
EUI	Inyector-bomba de control electrónico



C90 650 E

Disposición:	6 cilindros en línea
Cilindrada total (L):	8,7
Potencia máxima (kW (CV) a rpm):	478 (650) @ 2530
Ciclo termodinámico:	Diésel 4 tiempos
Alimentación de aire:	TCA
Válvulas por cilindro:	4
Sistema de refrigeración:	Por líquido
Dirección de rotación (vista de frente al volante):	Antihoraria (CCW)
Gestión del motor:	Electrónica
Sistema de inyección:	CR

PESO Y DIMENSIONES

Dimensiones ¹	(L ² x An x Al) 1312 x 863 x 973 mm
Peso en seco	940 kg

¹ Las dimensiones pueden variar en función de las opciones del motor

² Longitud en el volante

Potencia	kW	CV	rpm	g/kWh (régimen nominal)	IMO	II RCD	II Recreational	EPA Tier 3
A1	478	650	2530	225	●	●	●	-
A2	445	605	2530	232	●	-	●	-

Alimentación de aire	
TCA	Turbocomprimido con aftercooler
TC	Turbocomprimido
NA	Atmosférico

Sistema de inyección	
M	Mecánico
CR	Common Rail
EUI	Inyector-bomba de control electrónico



C90 650 EVO

Disposición:	6 cilindros en línea
Cilindrada total (L):	8,7
Potencia máxima continua (kW (CV) a rpm):	478 (650) @ 2530
Ciclo termodinámico:	Diésel 4 tiempos
Alimentación de aire:	TCA + sobrealimentación
Válvulas por cilindro:	4
Sistema de refrigeración:	Por líquido
Dirección de rotación (vista de frente al volante):	Antihoraria (CCW)
Gestión del motor:	Electrónica
Sistema de inyección:	CR

PESO Y DIMENSIONES

Dimensiones ¹	(L ² x An x Al)	1226 x 899 x 1009 mm
Peso en seco		1014 kg

¹ Las dimensiones pueden variar en función de las opciones del motor

² Longitud en el volante

Potencia	kW	CV	rpm	g/kWh (régimen nominal)	IMO II	RCD II	EPA Tier 3 Recreational
A1	478	650	2530	223	●	●	●
A2	460	625	2530	227	●	●	●

Alimentación de aire
TCA Turbocomprimido con aftercooler
TC Turbocomprimido
NA Atmosférico

Sistema de inyección
M Mecánico
CR Common Rail
EUI Inyector-bomba de control electrónico



C16 1000

Disposición:	6 cilindros en línea
Cilindrada total (L):	15,9
Potencia máxima (kW (CV) a rpm):	735 (1000) @ 2300
Ciclo termodinámico:	Diésel 4 tiempos
Alimentación de aire:	TCA
Válvulas por cilindro:	4
Sistema de refrigeración:	Por líquido
Dirección de rotación (vista de frente al volante):	Antihoraria (CCW)
Gestión del motor:	Electrónica
Sistema de inyección:	CR

PESO Y DIMENSIONES

Dimensiones ¹	(L ² x An x Al)	1470 x 1166 x 1169 mm
Peso en seco		1640 kg

¹ Las dimensiones pueden variar en función de las opciones del motor

² Longitud en el volante

Potencia	kW	CV	rpm	g/kWh (régimen nominal)	IMO II	RCD II	EPA Tier 3 Recreational	China GB II (GB15097-2016)
A2	735	1000	2300	228	●	●	●	●
A2	691	940	2450	234	●	-	-	-
B	662	900	2300	231	●	●	●	●

Alimentación de aire
TCA Turbocomprimido con aftercooler
TC Turbocomprimido
NA Atmosférico

Sistema de inyección
M Mecánico
CR Common Rail
EUI Inyector-bomba de control electrónico



OPCIONES PARA MOTORES MARINOS

FPT Industrial ofrece una amplia gama de opciones para completar el motor.

Soportes elásticos

Instalación eléctrica

- Configuración eléctrica 12 o 24 V
- Instalación eléctrica con polos aislados
- Alternadores mejorados

Toma de fuerza

- Toma de fuerza delantera
- Toma de fuerza trasera

Supervisión y control

- Calibres y sensores
- Paneles digitales y analógicos
- Palancas y joystick electrónicos para el acelerador
- Paneles multifunción
- Tubos de escape refrigerados por agua o secos
- Cajas de cambios
- Certificación del motor con homologación de emisiones y clase de varias sociedades de clasificación

Póngase en contacto con su concesionario local a través de nuestro localizador de fptindustrial.com para obtener más información.



RED HORIZON

El sistema marino electrónico de supervisión y control integrados de FPT Industrial.

Red Horizon es el sistema marino electrónico de supervisión y control integrados de FPT Industrial desarrollado en colaboración con ZF y Navico (Simrad).

Concebido para establecer una conexión perfecta entre el piloto y el motor, Red Horizon es una combinación de contenido y diseño de tecnología avanzada que culmina en un rendimiento inigualable, una maniobrabilidad excelente y gran facilidad de amarre.

Con una combinación experta e inimitable de contenido y diseño de tecnología avanzada, Red Horizon garantiza pleno control y seguridad de navegación, máxima comodidad de pilotaje y facilidad de manejo y amarre.

Más información en:



Gama de pantallas de navegación de Simrad

Aplicación para compartir pantalla

Al llevar integrada la conectividad wifi, no precisa hardware adicional:

- Comparta su pantalla de las series GO, NSS y NSO en smartphones compatibles descargando la aplicación Link (de Navico GoFree), disponible para Android e iOS.
- Acceda a su pantalla de la serie GO, NSS o NSO con su tablet.

Otras funciones

Le ofrecemos la posibilidad de integrar otros dispositivos no disponibles a través de FPT Industrial capaces de mejorar su experiencia de navegación. Son dispositivos diseñados para complementar sus actividades a bordo y ofrecerle más funcionalidad y comodidad. Desde sistemas de navegación avanzados y sonares hasta sistemas de entretenimiento y dispositivos de comunicación, podemos trabajar con usted para personalizar su embarcación con lo último en tecnología y accesorios que satisfagan sus necesidades y preferencias específicas. Nuestro objetivo es asegurar que su experiencia de navegación sea lo más disfrutable y gratificante posible con la oportunidad de añadir:

- Radar meteorológico
- Piloto automático
- Cámara/cámara térmica
- Ecosonda
- Estadísticas de datos de viaje
- Control de audio

Compatibilidad

- Familia NEF: N40, N60, N67 450 N, N67 550, N67 570 EVO
- Familia Cursor: C90 170, C90 410, C90 650 E, C90 620 E, C90 650 EVO, C16 600, C16 1000



FPT Industrial Premium Control

- FPT Industrial ha adoptado los sistemas de propulsión electrónica ZF (SmartCommand), específicamente adaptados a sus motores. El sistema Premium Control de FPT Industrial integra la **última tecnología bus CAN** en un centro de control fácil de usar: el ZF 5200.
- El sistema Premium Control de FPT Industrial ofrece la libertad de personalizar funciones especiales de atraque o arrastre. Los modos de control avanzado incluyen:
 - ✓ **CRUCERO**
 - ✓ **EASIDOCK**
 - ✓ **AUTOTROLL**
 - ✓ **CALENTAMIENTO**
 - ✓ **PALANCA ÚNICA**



FPT Industrial Premium Joystick

- FPT Industrial ha adoptado los sistemas de maniobra con joystick (JMS) de ZF, específicamente adaptados a sus motores. El Premium Joystick de FPT Industrial proporciona un **control simple e intuitivo de la embarcación** durante las maniobras y permite al capitán maniobrar con facilidad en situaciones de atraque complejas. El Premium Joystick de FPT Industrial es una solución opcional que puede añadirse a los sistemas Premium Control.
- El acercamiento lateral al muelle, la rotación de 360° sobre su eje y el control de la embarcación a baja velocidad, mejoran con centros de control estándar y se convierten en operaciones sencillas.
- Gracias a la brújula electrónica integrada, el Premium Joystick **mantiene la embarcación en la dirección seleccionada**.



SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE

TÚ PIDES LO MEJOR. NOSOTROS LO HACEMOS REALIDAD.

En un mercado cada vez más exigente, es fundamental contar con socios de confianza.

Colaboramos estrechamente con usted para ofrecerle soluciones a medida que optimicen el rendimiento y la durabilidad de su motor. Nuestro compromiso es hacer todo lo posible para ayudarle a usted y favorecer su negocio.

Más información en:



Garantía ampliada. Cada día más cerca de sus necesidades.

Además de la asistencia posventa estándar, es posible incorporarse al programa de garantía ampliada, que cubre todos los recambios originales FPT Industrial y todas las reparaciones realizadas por técnicos altamente cualificados.

La garantía ampliada de FPT Industrial le asegura:

- Oferta personalizable y adaptada a sus necesidades.
- Tranquilidad: los costes de la garantía de su producto FPT Industrial se conocen con antelación.
- Intervenciones realizadas por técnicos cualificados de FPT Industrial.
- Rendimiento excelente del producto gracias a los recambios originales FPT Industrial.

La garantía ampliada de FPT Industrial está diseñada con el objetivo de estar más cerca de usted en sus actividades diarias. Puede personalizarla según sus necesidades y prolongarla hasta cinco años. Para solicitar un presupuesto, póngase en contacto con su concesionario FPT Industrial de referencia.

COBERTURA EN KM/H	PERÍMETROS	DURACIÓN
 <p>Límite máximo en función de la clasificación</p> <ul style="list-style-type: none"> Clasificación A1 hasta 1500 h máx. Clasificación A2 hasta 5000 h máx. Clasificación B2 hasta 7500 h máx. Clasificación C y D hasta 10 000 h máx. 	<ul style="list-style-type: none"> BRONCE Solo los componentes principales del motor* PLATA Motor completo 	<ul style="list-style-type: none"> 2 años 3 años 4 años 5 años

* Lista de componentes principales: culata; bloque; cigüeñal; árbol de levas; biela; pistones; engranajes de distribución; volante de inercia; carcasa del volante; bomba de aceite; colector de escape; centralita del motor.

Asistencia proactiva. Su conexión directa con la sala de control.

Gracias a nuestros servicios avanzados conectados, a la aplicación MyFPT y a la conexión con el dongle de FPT Industrial, nunca ha sido tan fácil asegurar un rendimiento superior y el funcionamiento óptimo del motor. Este dispositivo conecta directamente con su motor, lo que permite que nuestra sala de control analice sus datos en tiempo real. Con este avanzado sistema, podemos detectar cualquier anomalía al instante e identificar áreas de mejora.

Nuestro equipo especializado siempre está listo para prestar apoyo y asistencia inmediatos. Gracias a este enfoque proactivo, podemos solucionar cualquier problema potencial y asegurar que su motor rinda al máximo.

Disfrute las ventajas de un motor con un rendimiento optimizado y la tranquilidad que conlleva nuestra estrecha supervisión y asistencia.

- Comprobación del estado del motor.
- Maximización del tiempo de actividad gracias a la rápida activación del punto de servicio local de FPT Industrial, que conocerá el problema antes incluso de salir del taller.
- Diagnóstico y reparación del motor basados en los conocimientos técnicos y la experiencia práctica de FPT Industrial.
- Control del rendimiento de cada embarcación o de toda la flota en tiempo real, con informes periódicos adaptados a su misión.
- Reducción del coste técnico de propiedad (TCO) al minimizar el tiempo de inactividad.



¿Necesita ayuda?

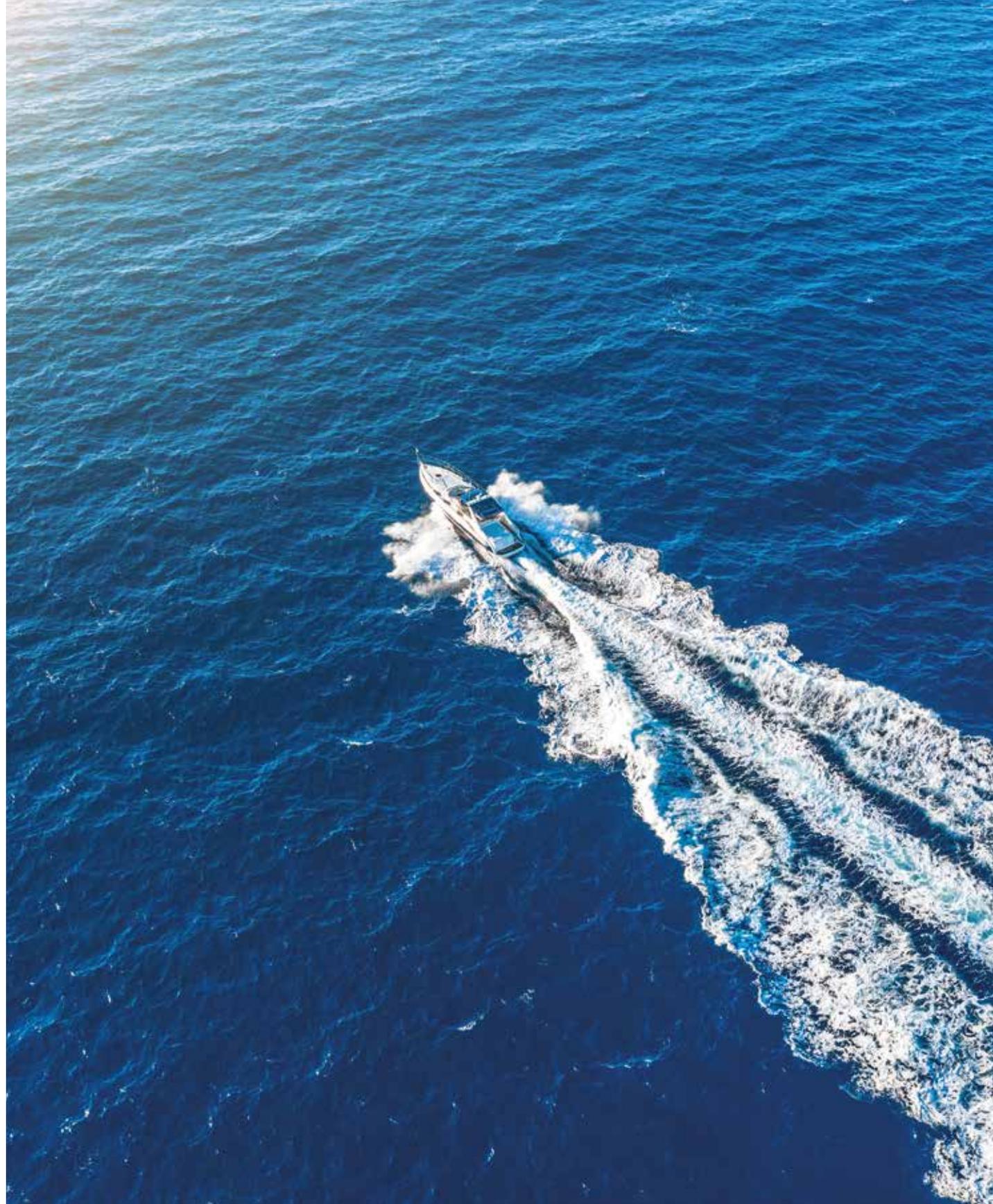
Estamos su disposición.

Porque usted nunca para y nosotros tampoco. Nuestro centro de contacto con el cliente funciona las 24 horas del día para ayudarle y activar nuestra red de asistencia local.

Sea cual sea su problema o su necesidad, nuestro servicio de asistencia técnica experta está preparado para ayudarle en cualquier momento y lugar.

Si precisa soporte técnico allí donde esté, siempre puede confiar en una red mundial de 70 concesionarios y más de 900 puntos de servicio.

Descubra nuestra red mundial de concesionarios:





Todas las imágenes, diseños, ilustraciones y descripciones presentes en este documento se basan en la información de producto a disposición de FPT Industrial en la fecha de impresión (30/11/2023). Algunas gamas de motores podrían referirse a configuraciones específicas para un determinado mercado y, por lo tanto, podrían no encontrarse presentes ni en venta en los demás mercados. Los colores presentes en este documento podrían ser diferentes respecto a los originales. FPT Industrial se reserva el derecho a introducir, en cualquier momento y sin aviso previo, modificaciones a los proyectos, materiales, componentes, equipamientos y/o a las especificaciones técnicas que se señalan aquí.

FPT Industrial S.p.A.

Via Puglia 15, 10156
Turín, Italia

ftindustrial.com

[marketing@
ftindustrial.com](mailto:marketing@ftindustrial.com)

Todas las imágenes, diseños, ilustraciones y descripciones presentes en este documento se basan en la información de producto a disposición de FPT Industrial en la fecha de impresión (30/11/2023). Algunas gamas de motores podrían referirse a configuraciones específicas para un determinado mercado y, por lo tanto, podrían no encontrarse presentes ni en venta en los demás mercados. Los colores presentes en este documento podrían ser diferentes respecto a los originales. FPT Industrial se reserva el derecho a introducir, en cualquier momento y sin aviso previo, modificaciones a los proyectos, materiales, componentes, equipamientos y/o a las especificaciones técnicas que se señalan aquí.