

OFF-ROAD AGRICOLTURA

Our efficiency. Your edge.



OFF-ROAD AGRICOLTURA

Our efficiency. Your edge.

FPT Industrial Off-Road Agricoltura Indice 2 FPT Industrial Off-Road Agricoltura Indice

Indice

Introduzione	4
La serie F28	24
La serie F5	32
La serie NEF	40
La serie CURSOR	48
La serie V	58
Power Units	68
Customer Service	78

3

INFORMAZIONI SU FPT INDUSTRIAL

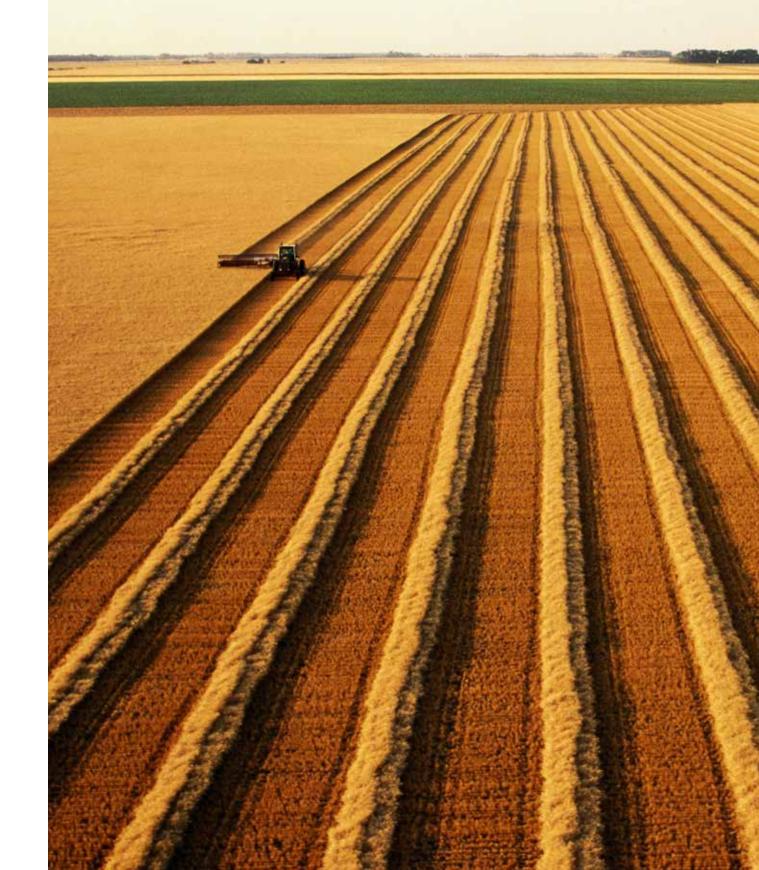
FPT Industrial è la società di Iveco Group dedicata alla progettazione, produzione e vendita di sistemi di propulsione e soluzioni per applicazioni On-Road e Off-Road, Marine e di Power Generation. Più di 8.000 persone in 10 stabilimenti e 11 Centri di Ricerca & Sviluppo lavorano per FPT Industrial in tutto il mondo.

La rete globale di vendita e il Customer Service di FPT Industrial, attivi in circa 100 Paesi, supportano tutti i clienti del Brand. L'ampia gamma di prodotti include sei famiglie di motori con una potenza da 42 a oltre 1.000 cavalli, trasmissioni con coppia fino a 500 Nm, assali anteriori e posteriori da 2,45 a 32 tonnellate. FPT Industrial vanta inoltre la più completa gamma oggi presente sul mercato di motori a gas naturale per applicazioni industriali, con una potenza variabile da 50 a 520 cavalli.

Attraverso la sua divisione ePowertrain dedicata ai sistemi di propulsione elettrici, l'azienda sta accelerando verso una mobilità a zero emissioni nette di carbonio, con trasmissioni elettriche, pacchi batteria e sistemi di gestione delle batterie.

Questa offerta, unita alla grande attenzione a Ricerca & Sviluppo, rende FPT Industrial uno dei principali protagonisti a livello mondiale nel settore dei sistemi di propulsione e delle soluzioni per uso industriale.

Siamo orgogliosi di essere un'azienda orientata alle persone e all'innovazione, in grado di garantire vantaggi al cliente mediante processi continui di ricerca e miglioramento e della nostra capacità di creare valore sulla base di tali vantaggi.



LA NOSTRA

Tecnologia superiore e vantaggi straordinari

L'eccellenza tecnologica e l'innovazione dei prodotti sono l'essenza della missione di FPT Industrial. Abbiamo investito molto nelle attività di R&D per diventare leader dell'innovazione nel settore dei propulsori per applicazioni agricole, per offrire soluzioni all'avanguardia e sempre più sostenibili.

Garantire la conformità agli standard sulle emissioni ha un impatto importante sull'architettura del veicolo. La tecnologia HI-eSCR rappresenta un'evoluzione rivoluzionaria, garantendo miglioramenti significativi sia in termini di prestazioni che di efficienza. Questo brevetto FPT Industrial è il risultato di 25 anni di esperienza e più di un milione di unità prodotte. Per conformarsi agli standard Stage V, il sistema HI-eSCR2 di seconda generazione garantisce vantaggi competitivi, tra cui le prestazioni migliori della categoria e costi di esercizio ridotti.

La soluzione Stage V di FPT Industrial

- Elevata produttività
- Ridotti costi operativi
- Massima durata del sistema di post-trattamento
- Superiore affidabilità
- Operatività ai massimi livelli.

Elevate prestazioni

Migliore densità di potenza e coppia della categoria.

Costi operativi contenuti

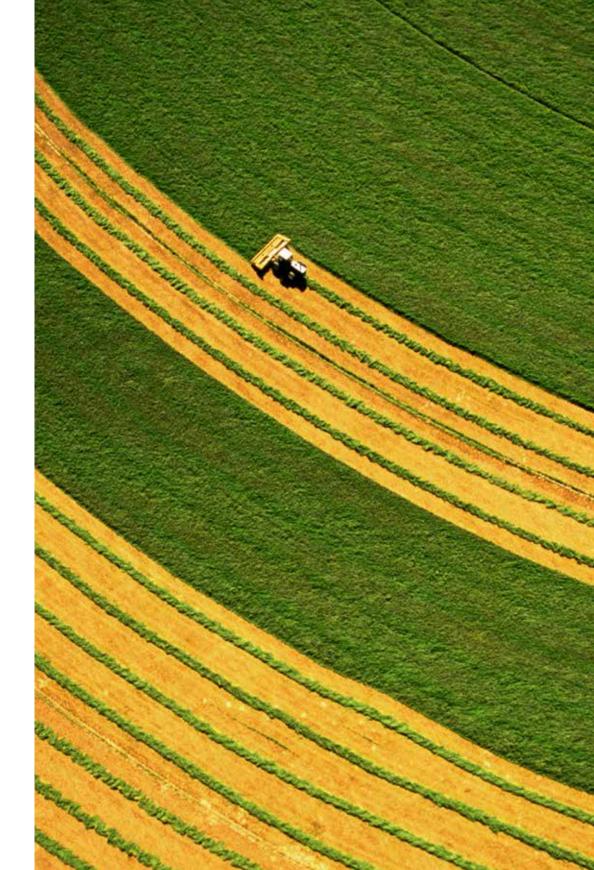
Consumo di carburante e dei fluidi migliore della

categoria.

Sistema di post-trattamento esente da manutenzione: nessun costo di sostituzione durante tutto il ciclo di vita.

Facilità di utilizzo

Intervalli di manutenzione estesi.



FPT Industrial

Off-Road Agricoltura

Introduzione

12

Lo scenario normativo

Durante il processo di combustione, l'energia chimica del carburante viene convertita in energia meccanica. Per effetto del processo chimico di combustione vengono prodotti diversi agenti inquinanti, tra i quali i più nocivi sono gli ossidi di azoto (NOx) e il particolato (PM).

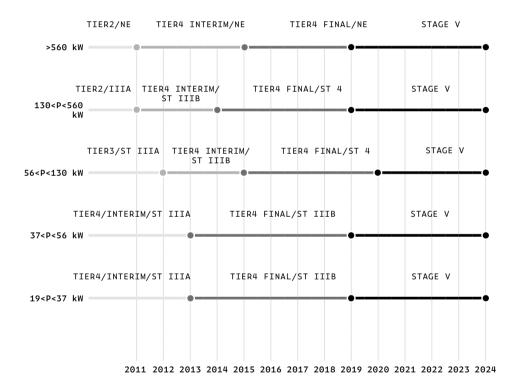
Dall'entrata in vigore nel 2011 degli standard Tier4 Interim/Stage IIIB, sono stati compiuti notevoli sforzi per ridurre questi agenti inquinanti dannosi per l'ambiente.

La normativa Tier4 Final/Stage IV, introdotta nel 2014, ha imposto un'ulteriore importante riduzione dei NOx (-80% rispetto ai livelli imposti dallo standard Tier4 Interim/Stage IIIB), mentre per i PM non sono state definite limitazioni aggiuntive.

La nuova normativa Stage V, introdotta in Europa nel 2019/2020 (a seconda del livello di potenza dei motori). inasprisce ulteriormente i limiti legati alle emissioni di PM: la quantità di PM ammessa è stata ridotta del 40% rispetto alla normativa Stage IV ed è stato introdotto un nuovo limite al numero di particelle emesse (Particle Number Limit, PN). Inoltre, la normativa Stage V regolamenta anche gamme di potenza che, finora, sono state oggetto di norme meno severe o non sono state regolamentate in alcun modo in Europa (gamme di potenza inferiori a 37 kW o superiori a 560 kW).

Normative sulle emissioni Off-Road — Roadmap

Normative sulle emissioni per macchine mobili Off-Road, trattori agricoli e forestali (Europa) e motori ad accensione per compressione Off-Road (Stati Uniti)



Legenda

Dopo le restrizioni in materia di emissioni introdotte con la normativa Tier4 Final/Stage IV nel 2014-2015, è stata introdotta un'ulteriore normativa a rafforzamento della legislazione europea in materia di applicazioni Off-Road, nel 2019 o 2020, a seconda dei livelli di potenza.
Durata delle emissioni: 8000 ore, 10 anni.

In Europa non sarà necessario richiedere un nuovo certificato di conformità per i livelli di emissioni esistenti consentiti nell'anno precedente all'introduzione dei nuovi livelli di emissioni

Tier4 Final / Stage IV

Il sistema brevettato HI-eSCR di FPT Industrial è in grado di ridurre i livelli di NOx di oltre il 95%, garantendo l'efficienza del tasso di conversione migliore della categoria; Inoltre, grazie all'assenza di DPF, la soluzione di FPT Industrial non richiede interventi di manutenzione e migliora la produttività evitando i tempi di fermo per la pulizia o la sostituzione del filtro durante il funzionamento.

Stage V

La scelta di mantenere i vantaggi dell'esclusiva e imbattuta tecnologia HI-eSCR consente a FPT Industrial di integrare nel catalizzatore SCR un dispositivo di filtraggio che non richiede manutenzione e al tempo stesso di rispettare i limiti più severi previsti nel prossimo futuro per le emissioni di PM grazie ad una struttura assolutamente compatta.

Il sistema HI-eSCR2, disponibile per i motori di potenza superiore a 56 kW e inferiore a 560 kW, a cui si applicano diversi limiti sulle emissioni, conserva le stesse dimensioni delle attuali applicazioni Tier4 Final / Stage IV, senza la necessità di modificare il design o il layout, per rispettare con maggiore facilità i nuovi limiti prescritti per le emissioni.

Grazie al processo di combustione ottimizzato, viene confermata la leadership in termini di prestazioni ed efficienza dei consumi, mentre il sistema di post-trattamento esente da manutenzione assicura costi di esercizio ridotti evitando tempi di fermo non programmati.

Benefici

- Elevate prestazioni per una maggiore produttività del veicolo.
- Nessuna complessità aggiuntiva ed efficienza del design per un'installazione semplificata e un'affidabilità impareggiabile.
- Costi operativi contenuti grazie all'elevata efficienza e agli intervalli di manutenzione estesi.

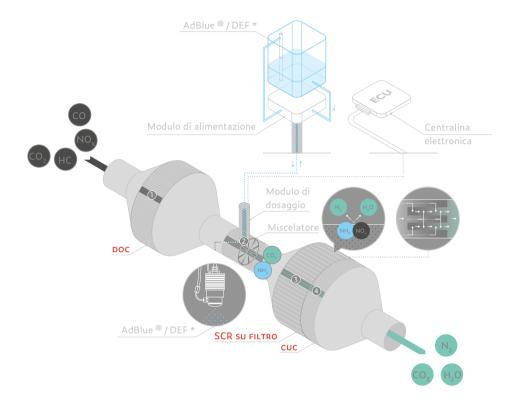
Grazie ai costanti progressi tecnici, la nostra rivoluzionaria gamma di motori consente ai clienti di disporre delle migliori caratteristiche in assoluto, tra cui costo totale di proprietà molto contenuto e prestazioni eccezionali. Fondamentale per l'ottimizzazione dell'efficienza del motore è sicuramente il sistema di combustione senza EGR delle famiglie di motori NEF e CURSOR, insieme all'elevata pressione nei cilindri e all'alta pressione di injezione: i motori sono dotati di un sistema di iniezione Common Rail di ultima generazione, con una pressione massima di iniezione fino a 2.500 bar.

Per raggiungere tali risultati sono stati apportati miglioramenti al basamento e alla testa cilindri, per garantire una maggiore robustezza strutturale del motore. La centralina elettronica gestisce i parametri del motore e garantisce il controllo accurato del sistema di post-trattamento.

Gli intervalli di manutenzione estesi, insieme alla soluzione di post-trattamento esente da manutenzione, riducono i costi di esercizio per gli utenti finali.







Catalizzatore ossidante per motori diesel NO → NO. Ossidazione di HC, CO e PM

Riduzione catalitica selettiva sul filtro Riduzione di NO e NO, tramite NH, in N, e H, O Ossidazione PM con NO

AdBlue®/DEF = CO(NH₂)₂ + H₂O

2. Iniezione di AdBlue* / DEF Idrolisi → NH,+CO,

Clean-Up Catalyst Ossidazione di NH,

residua

Legenda

PM Particolato HC Idrocarburi incombusti NO, Ossidi di azoto

CO Monossido di carbonio N, Azoto

CO, Anidride carbonica H_xÓ Acqua

HI-eSCR2

Componenti principali

L'intero sistema è dotato di una rete di sensori integrati per controllare la temperatura, la pressione e i livelli di NOx.

Il flusso dei gas di scarico proveniente dal motore entra nel DOC, dove i NO si ossidano in NO₂, portando ai massimi livelli l'efficienza del tasso di conversione del catalizzatore SCR.

La centralina elettronica (ECU), il "cervello" del sistema HI-eSCR2. controlla attraverso una rete di sensori integrati la quantità di soluzione acqua-urea (DEF/AdBlue) da iniettare nel tubo di scarico. Per aumentare la durata dell'iniettore, il modulo di dosaggio viene raffreddato dal liquido di raffreddamento del motore. Il post-trattamento HI-eSCR2 integra sia il dispositivo di filtraggio che il catalizzatore SCR in un sistema compatto che non influisce sul layout per quanto riguarda la normativa Stage IV. Oltre all'intrappolamento e all'ossidazione del particolato, il catalizzatore converte gli ossidi di azoto (NOx) in azoto (N₂) e acqua (H,O) grazie alla reazione chimica dell'ammoniaca (NH,) generata dal DEF/ AdBlue.

Al termine del processo, il CUC integrato elimina l'ammoniaca residua (NH,). Il risultato ottenuto è una riduzione di NOx superiore al 95% e livelli di PM inferiori ai limiti per le emissioni previsti dalla normativa Stage V.

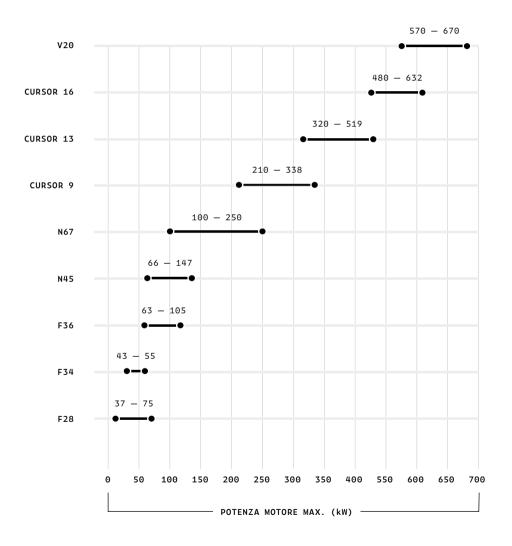
Brevetti

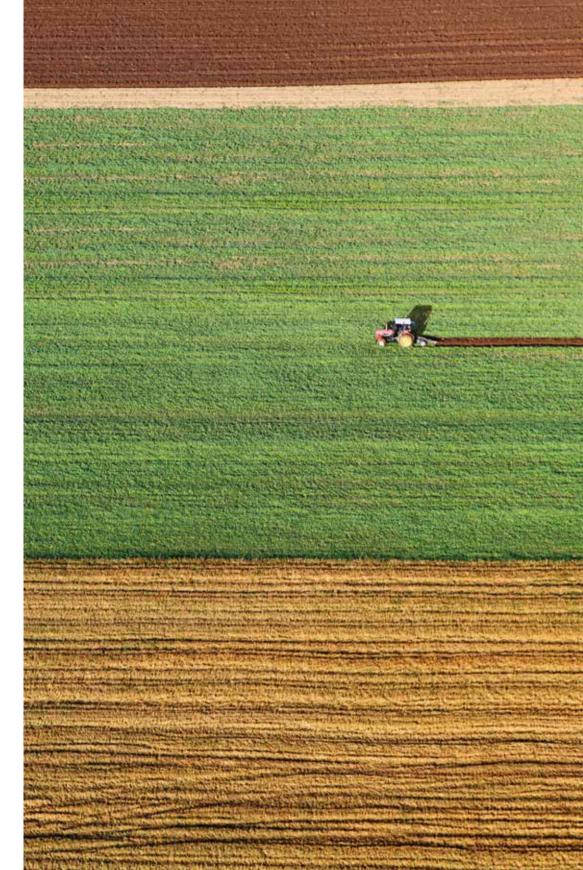
- Controllo a circuito chiuso con algoritmi proprietari e sensori dedicati per garantire il monitoraggio preciso della composizione dei gas di scarico e applicare una strategia ottimizzata di dosaggio del DEF/AdBlue.
- Miscelatore ad alta turbolenza isolato termicamente, per garantire l'omogeneità dell'evaporazione del DEF/AdBlue e dell'idrolisi dell'urea e assicurare la corretta distribuzione nel flusso dei gas di scarico.
- Gestione termica ottimizzata dei gas di scarico per garantire la conformità delle emissioni in tutte le condizioni operative.
- Tutti i componenti del sistema di post-trattamento si trovano in una struttura compatta e completamente chiusa, fornendo in questo modo opzioni di layout flessibili per semplificare l'installazione sulle macchine.



Motori FPT Industrial per applicazioni agricole Panoramica portfolio Off-Road

GAMMA STAGE V da 37 A 670 kW





Modello di motore	Disposizione cilindri Sistema di iniezione Alimentazione aria	Turbocompres- sione	Cilindrata in litri	Dimensioni* (LxWxH) mm	Peso a secco* kg
F28	4L / CR / TCA	WG	2,8	623 x 580 x 750	290
F28	4L / CR / TCA	WG	2,8	623 x 580 x 750	290
F28	4L / CR / TC	WG	2,8	623 x 580 x 750	290
F28	4L / CR / TCA	WG	2,8	623 x 580 x 750	290
F28	4L / CR / TCA	WG	2,8	623 x 580 x 750	290
F34	4L / CR / TCA	WG	3,4	714 x 601 x 852	315
F34	4L / CR / TC	WG	3,4	714 x 601 x 852	315
F34	4L / CR / TCA	WG	3,4	714 x 601 x 852	315
F36	4L / CR / TCA	WG	3,6	714 x 601 x 852	320
F36	4L / CR / TCA	WG	3,6	714 x 601 x 852	320
F36	4L / CR / TCA	WG	3,6	714 x 601 x 852	320
F36	4L / CR / TCA	WG	3,6	714 x 601 x 852	320
N45	4L / CR / TCA	WG	4,5	816 x 687 x 1049	402
N45	4L / CR / TCA	WG	4,5	816 x 687 x 1049	402
N45	4L / CR / TCA	WG	4,5	816 x 687 x 1049	402
N45	4L / CR / TCA	WG	4,5	816 x 687 x 1049	402
N67	6L / CR / TCA	eVGT	6,7	1062 x 687 x 1049	530
N67	6L / CR / TCA	WG	6,7	1062 x 687 x 1049	530
N67	6L / CR / TCA	WG	6,7	1062 x 687 x 1049	530
N67	6L / CR / TCA	WG	6,7	1062 x 687 x 1049	530
N67	6L / CR / TCA	WG	6,7	1062 x 687 x 1049	530

Po	otenza nomina	le	Coppia					
kW	cv	giri/min	Nm	Lb/ft	giri/min			
75	102	2300	415	306	1600			
55	75	2500	375	277	1400			
55	75	2500	260	192	1800			
43	58	2300	250	184	1400			
37	50	2300	207	153	1400			
55	75	2500	424	313	1200			
55	75	2500	314	232	1400			
43	58	2300	250	184	1400			
105	143	2300	600	443	1500			
90	122	2300	490	361	1400			
75	102	2200	430	317	1400			
63	86	2300	354	261	1400			
147	200	2100	744	549	1400			
125	170	2200	710	524	1500			
103	140	2200	630	465	1300			
89	121	2200	539	398	1500			
250	340	2100	1398	1031	1400			
212	288	2200	1160	856	1500			
191	260	2200	1159	855	1500			
151	205	2200	940	693	1500			
129	175	2200	802	592	1500			

Legenda

* Le dimensioni e il peso possono variare in base alle dotazioni opzionali del motore.

Disposizione

Configurazione verticale in linea Configurazione a V (90°) Alimentazione aria

TCA Turbocompresso con post raffreddamento aria-aria

TC Turbocompressore

Sistema di iniezione CR Common Rail

Turbocompressione WG Turbocompressore a geometria fissa con valvola Wastegate eVGT Turbocompressore

elettronico a geometria variabile Turbocompressore

a doppio stadio

FPT Industrial Off-Road Agricoltura Introduzione 22 FPT Industrial Off-Road Agricoltura Introduzione

Modello di motore	Disposizione cilindri Sistema di iniezione Alimentazione aria	Turbocompres- sione	Cilindrata in litri	Dimensioni* (LxWxH) mm	Peso a secco* kg
CURSOR 9	6L / CR / TCA	WG	8,7	1216 x 883 x 1007	870
CURSOR 9	6L / CR / TCA	WG	8,7	1216 x 883 x 1007	870
CURSOR 9	6L / CR / TCA	WG	8,7	1216 x 883 x 1007	870
CURSOR 13	6L / CR / TCA	WG	12,9	1359 x 951 x 1212	1320
CURSOR 13	6L / CR / TCA	WG	12,9	1359 x 951 x 1212	1320
CURSOR 13	6L / CR / TCA	WG	12,9	1359 x 951 x 1212	1320
CURSOR 13	6L / CR / TCA	WG	12,9	1359 x 951 x 1212	1320
CURSOR 16	6L / CR / TCA	TST	15,9	1367 x 1244 x 1344	1630
CURSOR 16	6L/CR/TCA	WG	15,9	1477 x 927 x 1366	1450
CURSOR 16	6L/CR/TCA	WG	15,9	1477 x 927 x 1366	1450
CURSOR 16	6L / CR / TCA	WG	15,9	1477 x 927 x 1366	1450
V20	8V / CR / TCA	WG	20,1	1625 x 1190 x 1340	1600

Legenda

^{*} Le dimensioni e il peso possono variare in base alle dotazioni opzionali del motore.

Disp	osizione
L	Configurazione
	verticale in linea
V	Configurazione a V
	(90°)

Alimentazione aria
TCA Turbocompresso con
post raffreddamento
aria-aria
TC Turbocompressore

Sistema di iniezione CR Common Rail Turbocompressione
WG Turbocompressore
a geometria fissa con
valvola Wastegate
eVGT Turbocompressore
elettronico a
geometria variabile
TST Turbocompressore
a doppio stadio

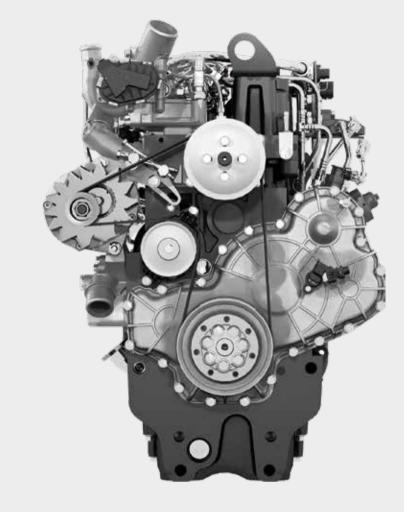
Po	otenza nomina	le	Coppia					
kW	cv	giri/min	Nm	Lb/ft	giri/min			
308	419	2100	1800	1328	1500			
275	374	2100	1675	1235	1500			
245	333	2100	1510	1114	1500			
466	634	1900	2663	1964	1600			
407	554	2100	2401	1771	1400			
384	522	2100	2300	1696	1400			
346	471	2100	2012	1484	1400			
602	819	2000	3842	2834	1300			
570	775	1900	3323	2451	1500			
515	700	2100	2988	2204	1500			
480	653	2100	2751	2029	1500			
670	911	1800	4095	3020	1500			

23

25

La serie F28

Da 37 a 75 kW

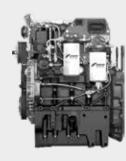


Architettura
4 cil., cilindrata 2,8 L.

Coppia Fino a 415 Nm. Sistema di post-trattamento HI-eSCR2 compatto (potenza superiore a 55 kW). Manutenzione Intervalli di manutenzione da 600 ore.







L'F28 Stage V è la soluzione progettata per rispondere alle esigenze di applicazioni che richiedono elevate prestazioni ed un ingombro ridotto.

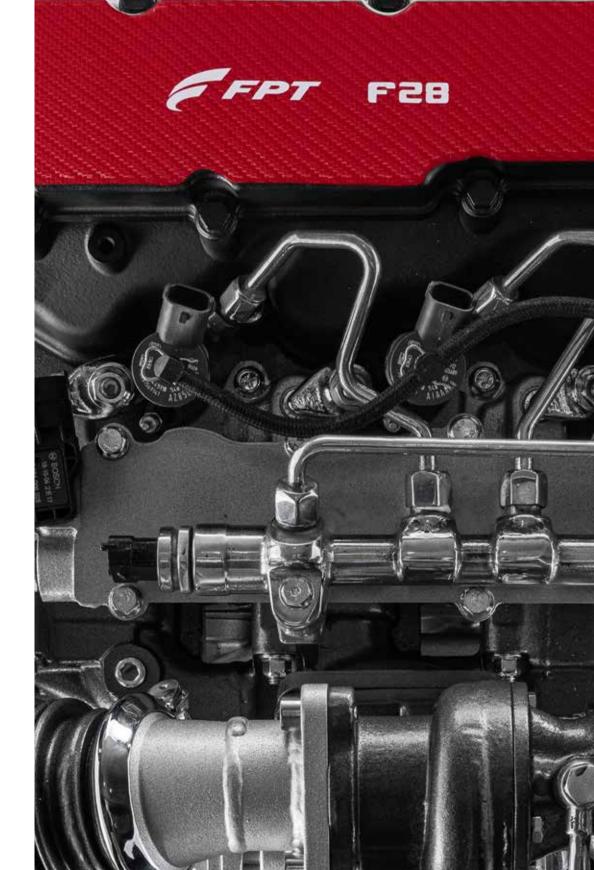
Con una maggiore erogazione di potenza in una struttura estremamente compatta, l'F28 rappresenta una scelta versatile e ideale per diverse applicazioni agricole, tra cui i trattori specializzati e utility di dimensioni compatte.

La serie F28 è progettata con un approccio multi-alimentazione e presenta un'architettura modulare che consente di funzionare con diesel, gas naturale e applicazioni ibride, garantendo prestazioni ottimali in tutti gli scenari operativi con la massima versatilità di installazione.

F28







F28

Disposizione: 4 cilindri in linea

Cilindrata complessiva (I): 2,8

Potenza massima (kW (CV) @ giri/min): 75 (102) @ 2300 Ciclo termodinamico: Diesel 4 tempi Alimentazione aria: TC/TCA

Alimentazione aria: TC/⁻
Valvole per cilindro: 2

Impianto raffreddamento: Liquido

Direzione di rotazione

(guardando il volano): Antioraria
Gestione motore: elettronica

Sistema di iniezione: CR Turbocompressione WG

PESO E DIMENSIONI*

Dimensi	oni	xWxH)	623 x 580	x 750 mm						
Peso a s	secco								290 Kg	
Alimen-	Turbo-	Pote	nza nom	ninale		Coppia		Namatina	Sistema di	
tazione aria	compres- sione	kW	cv	giri/ min	Nm	Lb/ft	giri/ min	emissioni	scarico	
TCA	WG	75	102	2300	415	306	1600	Tier4 Final Stage V	EGR+ DOC+ DPF+ SCR	
TCA	WG	55	75	2500	375	277	1400	Tier4 Final Stage V	EGR+ DOC EGR+ DOC+ DPF	
тс	WG	55	75	2500	260	192	1800	Tier4 Final Stage V	EGR+ DOC EGR+ DOC+ DPF	
TCA	WG	43	58	2300	250	184	1400	Tier4 Final Stage V	EGR+ DOC EGR+ DOC+ DPF	
TCA	WG	37	50	2300	207	153	1400	Tier4 Final Stage V	EGR+ DOC EGR+ DOC+	

^{*} Le dimensioni e il peso possono variare in base alle dotazioni opzionali del motore.

Alimentazione aria

TCA Turbocompressore con aftercooler

TC Turbocompressore

Sistema di iniezione

CR Common Rail

Turbocompressione

WG Turbocompressore a geometria fissa con valvola Wastegate

eVGT Turbocompressore elettronico a geometria variabile

ST Turbocompressore a doppio

stadio





FPT Industrial

30

Le macchine agricole compatte richiedono prestazioni sempre più elevate nel rispetto di rigidi vincoli in termini di dimensioni. I motori sono pertanto chiamati a offrire prestazioni migliori, ottimizzando la produttività ma al contempo in un formato compatto.

Il nuovo F28 Stage V è la soluzione di FPT Industrial per i trattori specializzati e utility compatte: un motore che si adatta alle applicazioni che richiedono un ingombro ridotto ed elevate prestazioni, grazie alla maggiore erogazione di potenza in una struttura estremamente compatta.

In linea con la strategia e l'impegno di FPT Industrial a favore della sostenibilità, l'F28 presenta una combustione efficiente e ottimizzata ed è stato progettato per essere modulare e multipower, con alimentazione diesel, a gas naturale o ibrida, garantendo così minori costi operativi e un'elevata sostenibilità ambientale.

Il design snello con canale EGR integrato e la soluzione a ponte ridotto garantiscono grande compattezza e maggiore facilità d'installazione. È inoltre disponibile un'ampia gamma di opzioni, inclusi volani, scatole volano, coppe e filtri dell'olio.

Una soluzione post-trattamento ultra compatta attribuisce al motore una modularità di installazione compatibile con i diversi mercati, in un packaging comune per lo Stage V europeo (DOC+DPF) e per il Tier4 Final dell'area NAFTA (solo DOC), con una potenza inferiore a 56 kW.

È possibile anche personalizzare un pacchetto completo di servizi – dalla manutenzione all'assistenza – per ogni cliente e settore.

Vantaggi principali

	Caratteristiche	Vantaggio
Prestazioni	Fino a 55 kW (75 CV) / 375 Nm con coppia elevata: coppia ai bassi regimi del 23% superiore rispetto alla media del mercato. Versione ad alte prestazioni specificamente progettata per fornire 75 kW (100 CV) / 415 Nm.	Risposta rapida del motore ed elevata produttività.
Compattezza	Le prestazioni di un 3,4 L con le dimensioni di un 2 L. Sistema di post-trattamento (ATS) compatto caratterizzato dalla semplicità di layout e installazione.	Adatto alle applicazioni che richiedono un ingombro ridotto ed elevate prestazioni.
Facilità di utilizzo e costi di esercizio ridotti	Possibilità di manutenzione da un unico lato e intervalli service fino a 600 ore.	Operazioni manutentive più semplici e costi di esercizio inferiori.
Multi- alimentazione e modularità	Adatto a un'alimentazione a gas naturale e ibrida, con un design modulare che condivide gli stessi componenti di base del diesel.	Stesse interfacce di installazione e interoperabilità all'interno dei motori.

La serie F5

32



Da 43 a 105 kW





Coppia Fino a 600 Nm. Sistema di post-trattamento HI-eSCR2 (oltre 55 kW). Manutenzione Intervalli di manutenzione da 600 ore.







Nelle macchine agricole, l'innovazione continua è fondamentale. Per quanto i requisiti dimensionali delle attrezzature compatte siano sempre più impegnativi, sui campi aumenta la domanda di una maggiore produttività. Le nuove tecnologie migliorano le prestazioni nell'ambito dei vincoli di layout esistenti.

Le soluzioni di FPT Industrial aumentano la cilindrata del motore senza modificarne le dimensioni esterne. Nella serie F5 il design ottimizzato di turbocompressori e pistoni risulta in una maggiore potenza e garantisce una densità di coppia eccezionale.

I nostri prodotti innovativi consentono di risparmiare risorse, riducendo i costi per gli agricoltori e semplificando la manutenzione per tutto il ciclo di vita.

F34 F36







F34

Disposizione: 4 cilindri in linea

Cilindrata complessiva (I): 3,4

Potenza massima (kW (CV) @ giri/min): 55 (75) @ 2500 Ciclo termodinamico: Diesel 4 tempi Alimentazione aria: TC/TCA

Valvole per cilindro:

Impianto raffreddamento: Liquido

Direzione di rotazione

(guardando il volano): Antioraria
Gestione motore: elettronica

Sistema di iniezione: CR Turbocompressione WG

PESO E DIMENSIONI*

Dimensioni	(LxWxH)	714	х	601	х	852	mm
Peso a secco						315	Kg

Alimen-	Turbo-	Potenza nominale Coppia			Normativa	Sistema				
tazione aria	compres- sione	kW	cv	giri/ min	Nm	Lb/ft giri/ min		emissioni	di scarico	
TCA	WG	55	75	2500	424	313	1200	Stage V	EGR+DOC +DPF	
TC	WG	55	75	2500	314	232	1400	Stage V	EGR+DOC +DPF	
TCA	WG	43	58	2300	250	184	1400	Stage V	EGR+DOC +DPF	

* Le dimensioni e il peso possono variare in base alle dotazioni opzionali del motore.

Alimentazione aria

TCA Turbocompressore con aftercooler
TC Turbocompressore

Sistema di iniezione

CR Common Rail

Turbocompressione

WG Turbocompressore
a geometria fissa con
valvola Wastegate

eVGT Turbocompressore elettronico a geometria variabile

TST Turbocompressore a doppio

stadio



F36

Disposizione: 4 cilindri in linea

Cilindrata complessiva (I): 3,6

Potenza massima (kW (CV) @ giri/min): 105 (143) @ 2300 Ciclo termodinamico: Diesel 4 tempi

Alimentazione aria: TCA Valvole per cilindro: 4

Impianto raffreddamento: Liquido

Direzione di rotazione

(guardando il volano): Antioraria
Gestione motore: elettronica

Sistema di iniezione: CR Turbocompressione WG

PESO E DIMENSIONI*

Dimensioni	(LxWxH) 714 x 601 x 852 mm
Peso a secco	320 Kg

Alimen-	Turbo-	Pote	Potenza nominale Coppia				Normativa	Sistema		
tazione aria	compres- sione	kW	cv	giri/ min	Nm	Lb/ft	giri/ min	emissioni	di scarico	
TCA	WG	105	143	2300	600	443	1500	Stage V	HI-eSCR2	
TCA	WG	90	122	2300	490	361	1400	Stage V	HI-eSCR2	
TCA	WG	75	102	2200	430	317	1400	Stage V	HI-eSCR2	
TCA	WG	63	86	2300	354	261	1400	Stage V	HI-eSCR2	

* Le dimensioni e il peso possono variare in base alle dotazioni opzionali del motore.

Alimentazione aria

TCA Turbocompressore con aftercooler TC Turbocompressore

Sistema di iniezione

CR Common Rail

Turbocompressione

WG Turbocompressore a geometria fissa con valvola Wastegate

eVGT Turbocompressore elettronico

a geometria variabile
TST Turbocompressore a doppio

stadio



The Power of Density

Il settore delle macchine agricole è alla costante ricerca di prestazioni superiori, per garantire una maggiore produttività agli utenti finali rispettando, allo stesso tempo, i severi requisiti dimensionali sulle attrezzature compatte.

Di conseguenza, i motori diesel sono chiamati a fornire prestazioni migliori nell'ambito dei vincoli di layout esistenti, ottimizzando la densità di coppia e potenza attraverso nuove tecnologie.

La soluzione FPT Industrial per applicazioni di gamma leggera e media oltre i 56 kW (75 CV) è il nuovo motore F36 Stage V, che aumenta la cilindrata del motore da 3,4 a 3,6 L senza modifiche alle dimensioni esterne, mantenendo così la stessa compattezza. Il motore integra alcuni componenti perfezionati, tra cui nuovi turbocompressori e pistoni dal design ottimizzato per offrire maggiori prestazioni, aumentare potenza erogata del 14% (fino a 105 kW / 143 CV) e coppia del 20% (fino a 600 Nm).

Il minor tasso di EGR sul mercato (<10%) consente di ridurre la dimensione del sistema di posttrattamento fino al 20%; la struttura generale del sistema di posttrattamento risulta immutata tra le applicazioni Stage IV e Stage V, evitando dunque l'esigenza di modificare il design tra i diversi modelli. Condividendo lo stesso design robusto, il motore F34 con cilindrata da 3,4 L è dedicato alle applicazioni di potenza inferiore a 56 kW (75 CV) e garantisce l'ottima reattività del motore e un'elevata erogazione di coppia, per velocizzare la reazione del motore ai carichi variabili nelle macchine compatte. Gli intervalli di cambio olio fino a 600 ore e la possibilità di manutenzione da un unico lato riducono i costi operativi e semplificano gli interventi di manutenzione durante tutto il ciclo di vita.

Vantaggi principali

	Caratteristiche	Benefici
Prestazioni	Nuova cilindrata da 3,6 L con 14% di potenza e 20% di coppia in più rispetto alle applicazioni Stage IV.	Maggiore potenza con le stesse dimensioni del motore. Risposta rapida del motore in tutte le applicazioni, incluse quelle di potenza inferiore a 56 kW.
Compattezza	Tasso di EGR più basso del mercato (<10%). Nessun cambiamento nelle dimensioni del motore e del sistema ATS o nell'impianto di raffreddamento.	Riduzione del 20% nelle dimensioni del sistema ATS e del serbatoio di urea per i modelli F36 di potenza superiore a 56 kW. Ingombro di installazione equivalente per Stage IV e Stage V.
Facilità di utilizzo e costi di esercizio ridotti	Intervalli di manutenzione migliori della categoria (600 ore) con accesso ai filtri da un unico lato. Sistema HI-eSCR2 esente da manutenzione.	Operazioni di manutenzione sicure, semplici e rapide. Costi operativi ridotti e tempi di disponibilità del veicolo massimizzati.



Da 66 a 250 kW

Architettura Coppia Cilindrata 4 cilindri da 4,5 L / cilindrata 6 cilindri da 6,7 L.

Fino a 1398 Nm.

Sistema di post-trattamento HI-eSCR2

Manutenzione Intervalli di manutenzione da 1200 ore.









N45

La serie NEF rivoluziona la produttività in agricoltura. Oltre 2 milioni di motori venduti sono la prova della leadership di FPT Industrial dal 2001.

Con le migliori prestazioni della categoria in termini di potenza e coppia, efficienza dei consumi e affidabilità, la serie NEF si distingue per la sua flessibilità con la configurazione sia a 4 che a 6 cilindri, con design non strutturale.

La serie NEF Stage V garantisce un ulteriore miglioramento in termini di efficienza.

Pur mantenendo la stessa dimensione e il layout del motore, l'innovativo design della testa cilindri, dei pistoni e dei turbocompressori aumenta ulteriormente le prestazioni, battendo la concorrenza. N67





N45

Disposizione: 4 cilindri in linea

Cilindrata complessiva (I): 4,5

Potenza massima (kW (CV) @ giri/min): 147 (200) @ 2100 Ciclo termodinamico: Diesel 4 tempi

Alimentazione aria: TCA Valvole per cilindro: 4

Impianto raffreddamento: Liquido

Direzione di rotazione

(guardando il volano): Antioraria
Gestione motore: elettronica

Sistema di iniezione: CR Turbocompressione WG

PESO E DIMENSIONI*

Dimensioni	(LxWxH)	816	х	687	х	1049	mm
Peso a secco						402	Kg

Alimen-	Turbo-	Potenza nominale				Coppia		Normativa	Sistema di	
tazione aria	compres- sione	kW	cv	giri/ min	Nm	Lb/ft	giri/ min	emissioni	scarico	
TCA	WG	147	200	2100	744	549	1400	Stage V	HI-eSCR2	
TCA	WG	125	170	2200	710	524	1500	Stage V	HI-eSCR2	
TCA	WG	103	140	2200	630	465	1300	Stage V	HI-eSCR2	
TCA	WG	89	121	2200	539	398	1500	Stage V	HI-eSCR2	

* Le dimensioni e il peso possono variare in base alle dotazioni opzionali del motore.

Alimentazione aria

TCA Turbocompressore con aftercooler
TC Turbocompressore

Sistema di iniezione

CR Common Rail

Turbocompressione

WG Turbocompressore
a geometria fissa con
valvola Wastegate

eVGT Turbocompressore elettronico a geometria variabile

TST Turbocompressore a doppio stadio



N67

Disposizione: 6 cilindri in linea

Cilindrata complessiva (I): 6,7

Potenza massima (kW (CV) @ giri/min): 250 (340) @ 2100 Ciclo termodinamico: Diesel 4 tempi

Alimentazione aria: TCA Valvole per cilindro: 4

Impianto raffreddamento: Liquido

Direzione di rotazione

(guardando il volano): Antioraria
Gestione motore: elettronica

Sistema di iniezione: CR

Turbocompressione WG/eVGT

PESO E DIMENSIONI*

Dimensioni	(LxWxH)	1062	х	687	х	1049	mm
Peso a secco						530	kg

Ali	Alimen- Turbo		- Potenza nominale				Coppia		Namativa	Sistema di	
	ione :ia	compres- sione	kW	cv	giri/ min	Nm	Lb/ft	giri/ min	emissioni	scarico	
Т	CA	eVGT	250	340	2100	1398	1031	1400	Stage V	HI-eSCR2	
Т	CA	WG	212	288	2200	1160	856	1500	Stage V	HI-eSCR2	
Т	CA	WG	191	260	2200	1159	855	1500	Stage V	HI-eSCR2	
Т	CA	WG	151	205	2200	940	693	1500	Stage V	HI-eSCR2	
Т	CA	WG	129	175	2200	802	592	1500	Stage V	HI-eSCR2	

^{*} Le dimensioni e il peso possono variare in base alle dotazioni opzionali del motore.

Alimentazione aria

TCA Turbocompressore con aftercooler TC Turbocompressore

Sistema di iniezione

CR Common Rail

Turbocompressione

WG Turbocompressore a geometria fissa con valvola Wastegate

eVGT Turbocompressore elettronico

a geometria variabile TST Turbocompressore

a doppio stadio



Leader di produttività

Sviluppata per soddisfare i più rigorosi requisiti di produttività nelle applicazioni agricole, la serie NEF testimonia l'eccellenza tecnologica di FPT Industrial dal 2001, forte di oltre 2 milioni di motori prodotti. Con le migliori prestazioni della categoria in termini di potenza e coppia, efficienza dei consumi e affidabilità, la serie NEF si distingue per la sua flessibilità, essendo disponibile in configurazione a 4 (N45) e 6 (N67) cilindri, con design strutturale e non.

Nel suo costante impegno nel fornire prodotti eccezionali e soluzioni ottimizzate, FPT Industrial introduce la nuova serie NEF Stage V per compiere un ulteriore passo avanti verso una maggiore produttività. Mentre le dimensioni e il layout rimangono uguali alle versioni precedenti, la testa cilindri, i pistoni e i turbocompressori sono stati riprogettati per migliorare le prestazioni: fino a 147 kW su N45 (+14%) e 250 kW per N67 per fornire la densità di coppia e la potenza migliori della categoria (fino a +14% rispetto alla media dei concorrenti).

I nuovi filtri con capacità superiore e sensore di intasamento possono raggiungere intervalli di manutenzione di 1200 ore, i più lunghi nel mercato, raddoppiati rispetto ai modelli precedenti. Questa nuova caratteristica è affiancata dall'innovativo sistema di post-trattamento HI-eSCR2, conforme alle normative Stage V, che offre una soluzione esente da manutenzione che contribuisce a ridurre i costi operativi.

Il già consolidato processo di combustione senza EGR della serie NEF è stato ulteriormente ottimizzato per garantire l'efficienza dei consumi e migliorare il consumo di fluidi, sfruttando gli attriti ridotti per massimizzare l'efficienza rispetto ai concorrenti che utilizzano EGR e DPF.

Il design essenziale senza EGR e con turbocompressore monostadio, disponibile in versione a geometria fissa o variabile, è pensato per durare a lungo e garantire la massima affidabilità. Grazie all'approccio neutrale dal punto di vista delle dimensioni, garantito da HI-eSCR2, la soluzione Stage V presenta la stessa struttura e gli stessi requisiti di raffreddamento delle soluzioni Stage IV.

Vantaggi principali

	Caratteristiche	Benefici
Prestazioni	Migliore densità di potenza e coppia della categoria: fino a +14% rispetto alla media dei concorrenti nella gamma dei motori da 6 litri.	Aumento delle prestazioni con la stessa cilindrata, senza modifiche al layout. Potenza, coppia e risposta in transitorio ottimizzate
TCO ridotto	Nuovi filtri ad elevata capacità con sensore di intasamento. Soluzione ATS esente da manutenzione. Nuovo design dei segmenti e processo di lavorazione all'avanguardia.	Intervalli di manutenzione migliori della categoria, fino a 1200 ore. Costi di esercizio ridotti durante tutto il ciclo di vita. Consumo d'olio ridotto.
Affidabilità	Design essenziale senza EGR e con soluzione di turbocompressione monostadio.	Affidabilità comprovata del sistema. Robustezza e lunga durata.
Flessibilità	Nessuna necessità di modifica del sistema di raffreddamento.	Soluzione unica per tutte le fasi normative (da Stage IIIA a Stage V).

Da 210 a 632 kW

Architettura 6 cil., cilindrata 8,7 - 12,9 - 15,9 L.

Coppia Fino a 3842 Nm. Sistema di post-trattamento HI-eSCR2 Manutenzione Intervalli di manutenzione da 600 ore.









La famiglia CURSOR soddisfa le richieste più impegnative delle missioni heavy-duty in un'ampia gamma di applicazioni agricole, da 210 a 632 kW.

Attraverso un'innovazione costante, questi motori rispondono alla crescente domanda di prestazioni e sono in linea con le sempre più rigorose normative sulle emissioni.

Puntando sulla ricerca, abbiamo raggiunto progressi tecnici all'avanguardia, includendo i turbocompressori a geometria variabile e a doppio stadio, l'iniezione Common Rail ad alta pressione, materiali innovativi e tecnologie di post-trattamento rivoluzionarie.

CURSOR 9



CURSOR 13



51

CURSOR 16



CURSOR 16 TST



Liquido

CURSOR 9

6 cilindri in linea Disposizione:

Cilindrata complessiva (I): 8,7

Potenza massima (kW (CV) @ giri/min): 308 (419) @ 2100 Ciclo termodinamico: Diesel 4 tempi

Alimentazione aria: TCA Valvole per cilindro: Impianto raffreddamento: Liquido

Direzione di rotazione

(quardando il volano): Antioraria Gestione motore: elettronica

Sistema di iniezione: CR WG Turbocompressione

PESO E DIMENSIONI*

Dimensioni

Peso a s	secco								870 Kg
Alimen-	Turbo-	Potenza no		ninale		Coppia		Normativa	Sistema di
tazione aria	compres- sione	kW	cv	giri/ min	Nm	Lb/ft	giri/ min	emissioni	scarico
TCA	WG	308	419	2100	1800	1328	1500	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	275	374	2100	1675	1235	1500	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	245	333	2100	1510	1114	1500	Stage V	HI-eSCR2

* Le dimensioni e il peso possono variare in base alle dotazioni opzionali del motore.

Alimentazione aria

TCA Turbocompressore con aftercooler Turbocompressore TC

Sistema di iniezione

Common Rail

Turbocompressione

Turbocompressore a geometria fissa con valvola Wastegate eVGT Turbocompressore elettronico

a geometria variabile

Turbocompressore a doppio stadio



(LxWxH) 1216 x 883 x 1007 mm

CURSOR 13

6 cilindri in linea Disposizione:

Cilindrata complessiva (I): 12,9

466 (634) @ 1900 Potenza massima (kW (CV) @ giri/min): Diesel 4 tempi Ciclo termodinamico:

TCA Alimentazione aria: Valvole per cilindro:

Impianto raffreddamento:

Direzione di rotazione

Antioraria (quardando il volano): elettronica Gestione motore:

Sistema di iniezione: CR

WG/TST Turbocompressione

PESO E DIMENSIONI*

Dimensio	nı					(LXW	XH) 13	59 X 951	x 1212 mm
Peso a s	ecco								1320 kg
Alimen-	Turbo-	Pote	nza nom	inale		Coppia		Normativa	Sictomo di
tazione aria	compres- sione	kW	cv	giri/ min	Nm	Lb/ft	giri/ min	emissioni	scarico
TCA	WG	466	634	1900	2663	1964	1600	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	407	554	2100	2401	1771	1400	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	384	522	2100	2300	1696	1400	Stage V	HI-eSCR2
TCA	WG	346	471	2100	2012	1484	1400	Stage V	HI-eSCR2
	Peso a s Alimen- tazione aria TCA TCA TCA	tazione compres- aria sione TCA WG TCA WG TCA WG	Peso a secco Alimen- Turbo- potentiazione compres- sione TCA WG 466 TCA WG 407 TCA WG 384	Peso a secco Alimen-tazione aria Turbo-compressione Potenza nom TCA WG 466 634 TCA WG 407 554 TCA WG 384 522	Peso a secco	Peso a secco	Peso a secco Potenza nominale Coppia Cop	Peso a secco Potenza nominale Coppia Turbo-tazione aria Sione kW CV Giri Nm Lb/ft Giri Min CV Min Nm CM Min Nm CM Min Nm Nm Nm Nm Nm Nm Nm N	Peso a secco Potenza nominale Coppia Normativa emissioni TCA WG 466 634 1900 2663 1964 1600 Stage V TCA WG 407 554 2100 2401 1771 1400 Stage V TCA WG 384 522 2100 2300 1696 1400 Stage V

^{*} Le dimensioni e il peso possono variare in base alle dotazioni opzionali del motore.

Alimentazione aria

TCA Turbocompressore con aftercooler TC Turbocompressore

Sistema di iniezione

Common Rail

Turbocompressione

WG Turbocompressore a geometria fissa con valvola Wastegate

eVGT Turbocompressore elettronico

a geometria variabile Turbocompressore a doppio stadio



CURSOR 16

Disposizione: 6 cilindri in linea

Cilindrata complessiva (I): 15,9

Potenza massima (kW (CV) @ giri/min): 602 (819) @ 2000 Ciclo termodinamico: Diesel 4 tempi

Alimentazione aria: TCA Valvole per cilindro: Liquido

Impianto raffreddamento:

Direzione di rotazione

(guardando il volano): Antioraria Gestione motore: elettronica

Sistema di iniezione: CR

WG/TST Turbocompressione

PESO E DIMENSIONI*

Dimensioni	(LxWxH) 1477 x 927 x 1366 mm TST: 1367 x 1244 x 1344 m
Peso a secco	1450 Kg TST: 1630 Kg

Alimen-	Turbo-	Pote	nza nom	inale		Coppia		Nammativa	Sistema di	
tazione aria	compres- sione	kW	cv	giri/ min	Nm	Lb/ft	giri/ min	emissioni	scarico	
TCA	TST	602	819	2000	3842	2834	1300	Stage V	HI-eSCR2	
TCA	WG	570	775	1900	3323	2451	1500	Stage V	HI-eSCR2	
TCA	WG	515	700	2100	2988	2204	1500	Stage V	HI-eSCR2	
TCA	WG	480	653	2100	2751	2029	1500	Stage V	HI-eSCR2	

^{*} Le dimensioni e il peso possono variare in base alle dotazioni opzionali del motore.

Alimentazione aria

TCA Turbocompressore con aftercooler TC Turbocompressore

Sistema di iniezione

Common Rail

Turbocompressione

WG Turbocompressore a geometria fissa con valvola Wastegate

eVGT Turbocompressore elettronico a geometria variabile

Turbocompressore a doppio stadio





Progettata per superare i propri limiti

Sviluppata per soddisfare le richieste più impegnative delle missioni heavy-duty, la serie CURSOR presenta un design robusto per missioni gravose in un'ampia gamma di applicazioni agricole, da 210 a 632 kW. Presentata per la prima volta nel 1998, la gamma CURSOR è stata sottoposta a miglioramenti continui per tenere il passo con la crescente domanda del mercato in termini di prestazioni ed efficienza, rispettando le sempre più rigorose normative sulle emissioni e integrando contenuti tecnici innovativi, tra cui turbocompressori a geometria variabile, sistemi di iniezione Common Rail ad alta pressione, nuovi materiali e tecnologie di post-trattamento all'avanguardia.

I motori della serie CURSOR condividono un'architettura a 6 cilindri e utilizzano una tecnologia priva di EGR, che garantisce l'erogazione di potenza ottimale con un processo di combustione molto efficiente, migliorando le prestazioni e riducendo i requisiti di raffreddamento, invariati da Stage IIIA a Stage V grazie alle sinergie intelligenti adottate nel layout delle macchine. Inoltre, tutti i motori sono in linea con la normativa Stage V grazie al sistema HI-eSCR2 esente da manutenzione, l'ultimo risultato della lunga esperienza di FPT Industrial nelle tecnologie di post-trattamento, la cui qualità è dimostrata da oltre 1 milione di sistemi venduti fino a oggi. Senza necessità di sostituire il filtro lungo tutto il ciclo di vita e con intervalli di cambio dell'olio fino a 600 ore, i costi di esercizio sono ridotti al minimo.

Il CURSOR 9, con una cilindrata da 8,7 litri, rappresenta una soluzione compatta ma, nonostante questo, potente, disponibile in varie versioni da 210 a 338 kW ed equipaggiata con un sistema Common Rail da 1.800 bar e con un turbocompressore a geometria fissa o variabile, che garantisce un'ottima reattività del motore e un'eccellente densità di potenza (superiore fino al 7% rispetto alla media del mercato).

Con una cilindrata da 12,9 litri,
CURSOR 13 dispone di un sistema
Common Rail heavy-duty da 2.200 bar
e di un nuovo design dei componenti del
motore orientato a massimizzare
robustezza e lunga durata. Con
turbocompressore monostadio e
bistadio ad alte prestazioni per il
CURSOR 13, questo motore copre la
gamma di potenza da 300 a 515 kW
(picco).

Dieci anni dopo il riconoscimento di "Diesel of the Year", CURSOR 16, il motore con la cilindrata più elevata della gamma CURSOR, è stato ottimizzato con un turbocompressore a doppio stadio. Con una cilindrata da 15,9 litri e fino a 632 kW, è in grado di fornire prestazioni simili a quelle di un 18 litri nello spazio di un 13 litri con un rapporto peso/potenza eccellente (0,5 CV/kg). Il sistema Common Rail da 2500 bar, l'innovativo turbocompressore a doppio stadio, la testa cilindri ad elevata resistenza in ghisa a grafite compatta (CGI) e oltre 20.000 ore di test al banco appositamente dedicati alle missioni Off-Road, rendono il CURSOR 16 una soluzione potente e affidabile ma comunque compatta.

Vantaggi principali

	Caratteristiche	Benefici				
Prestazioni	Una gamma adatta a qualsiasi missione. Massima densità di potenza, fino a +7% rispetto alla media del mercato nella gamma da 9 L. Architettura priva di EGR.	Ampia gamma di motori per coprire applicazioni fino a 632 kW. Prestazioni efficaci. Potenza, coppia e risposta in transitorio ottimizzate.				
Costi operativi contenuti	Combustione senza EGR. Soluzione ATS esente da manutenzione. Intervalli di cambio dell'olio estesi.	Efficienza dei fluidi ottimizzata. Costi di esercizio ridotti durante tutto il ciclo di vita. Tempi di disponibilità massimizzati: Intervalli di manutenzione da 600 ore.				
Affidabilità	Design heavy-duty con iniezione Common Rail ad alta pressione. Design essenziale senza EGR.	Affidabilità comprovata del sistema.				

FPT Industrial

Off-Road Agricoltura La serie V

58

FPT Industrial

LA SERIE V

Fino a 670 kW





Coppia Fino a 4095 Nm. Sistema di post-trattamento HI-eSCR Manutenzione Intervalli di manutenzione da 600 ore.







Il motore V20 testimonia l'impegno di FPT Industrial nello sviluppo di prodotti affidabili ed altamente tecnologici che creano un valore tangibile per gli utenti sul campo. Questo motore da 20 litri presenta un'architettura V8 ottimizzata, con un layout estremamente compatto e un peso ridotto.

Coniuga un'efficienza superiore e attriti minimi del motore. La soluzione di posttrattamento Stage V riduce efficacemente i costi operativi e i tempi di fermo.

Il design robusto del motore è integrato da componenti in ghisa e materiali all'avanguardia. Questo connubio di potenza e affidabilità assicura prestazioni costanti in ogni condizione.









Disposizione: 8 cil. con configurazione a "V" (90°)

Cilindrata complessiva (I): 20,1

Potenza massima (kW (CV) @ giri/min): 670 (911) @ 1800 Ciclo termodinamico: Diesel 4 tempi

Alimentazione aria: TCA Valvole per cilindro: 4

Impianto raffreddamento: Liquido

Direzione di rotazione

(guardando il volano): Antioraria
Gestione motore: elettronica

Sistema di iniezione: CR

Turbocompressione WG (1 x bancata)

PESO E DIMENSIONI*

Dimensioni	(LxWxH)	1625	х	1190	х	1340	mm
Peso a secco						1600	Kg

Alimen-	Turbo-	Poter	ıza nom	inale		Coppia		Nammakina	
tazione aria	compres- sione	kW	cv	giri/ min	Nm	Lb/ft	giri/ min	emissioni	Sistema di scarico
TCA	WG	670	911	1800	4095	3020	1500	Stage V	HI-eSCR

Alimentazione aria

TCA Turbocompressore con aftercooler
TC Turbocompressore

Sistema di iniezione

CR Common Rail

Turbocompressione

WG Turbocompressore a geometria fissa con valvola Wastegate

eVGT Turbocompressore elettronico a geometria variabile

TST Turbocompressore a doppio

stadio





^{*} Le dimensioni e il peso possono variare in base alle dotazioni opzionali del motore.

Potenza senza limiti

Per poter offrire prodotti affidabili e altamente tecnologici per le missioni più gravose, FPT Industrial estende ulteriormente la propria offerta con il nuovo modello V2O, un motore compatto ma estremamente performante con potenza massima di 670 kW.

Il motore da 20 litri del Brand presenta un'architettura V8 potenziata, con un angolo di 90° tra le bancate, che gli conferisce un layout estremamente compatto e un peso del motore ridotto, garantendo un'installazione ottimizzata dal punto di vista dello spazio e assicurando la disponibilità della potenza necessaria in qualunque condizione. Tutto questo è possibile grazie agli avanzati componenti del motore e a due turbocompressori migliorati per qualunque punto di esercizio.

Con un processo di combustione ottimizzato senza EGR, il modello V20 vanta un'efficienza superiore, oltre a una struttura V8 che diminuisce gli attriti del motore rispetto alle più complesse architetture V12.

I costi operativi e i tempi di disponibilità sono garantiti dalla soluzione di posttrattamento esente da manutenzione e conforme alle normative Tier Final e Stage IV, un sistema "SCR-only" basato sulla lunga esperienza di FPT Industrial nel settore della tecnologia SCR e che non richiede interventi di manutenzione durante tutto il ciclo di vita.

Per garantire la massima robustezza, il design del motore condivide il sistema Common Rail da 2.200 bar e i componenti fondamentali dei

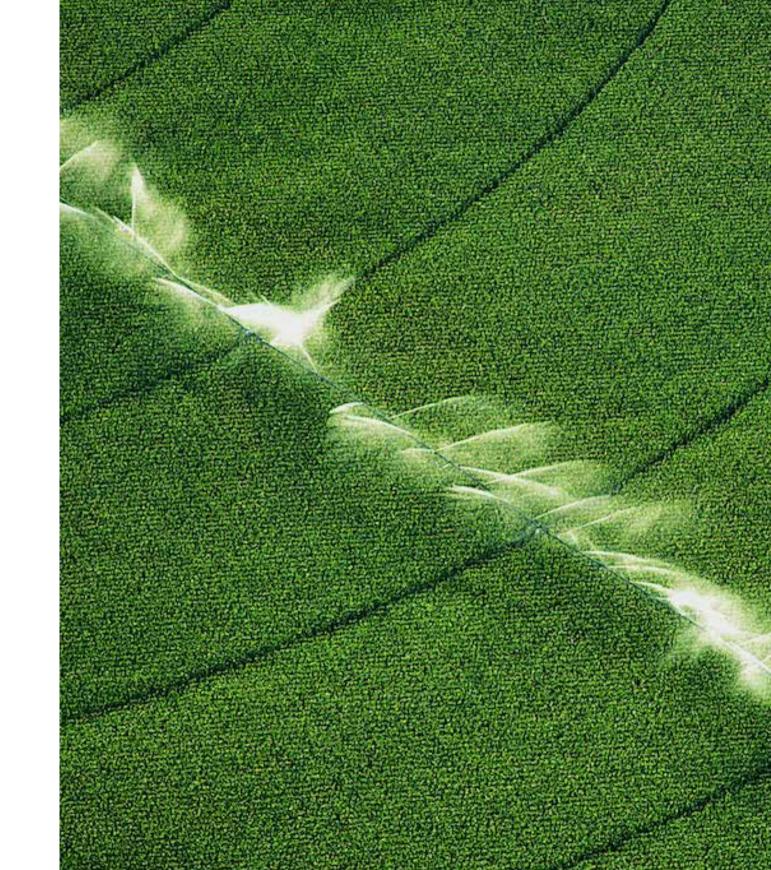
Common Rail da 2.200 bar e i componenti fondamentali dei motori CURSOR, la cui affidabilità è largamente comprovata; inoltre la nuova struttura del motore, che può raggiungere una pressione nei cilindri fino a 220 bar, integra nuovi componenti in ghisa e utilizza materiali innovativi per valvole, alberi motore e girante del compressore.

Il nuovo V20 è disponibile con 670 kW di potenza e una coppia massima di 4.095 Nm e garantisce prestazioni infallibili in tutte le condizioni.

Vantaggi principali

	Caratteristiche	Benefici
Prestazioni	Sistema senza EGR e pressione nei cilindri di 220 bar. Turbocompressori resistenti alle alte temperature.	Combustione ottimizzata per prestazioni senza compromessi in tutte le condizioni.
Efficienza e costo totale di proprietà	Architettura senza EGR e sistema Common Rail da 2.200 bar. Turbocompressore con configurazione cross-bank.	Massima efficienza del motore.
	Sistema di post trattamento senza DPF. Dinamiche dei fluidi ottimizzate.	Nessuna esigenza di manutenzione - tempi di disponibilità massimizzati.
Robustezza e affidabilità	Pistoni in acciaio e sistema di iniezione ad alta pressione della serie CURSOR. Nuovi materiali all'avanguardia per valvole, alberi motore, turbocompressori, teste.	Affidabilità comprovata. Struttura del motore ottimizzata.
	Soluzione di post- trattamento "SCR-only" senza DPF.	Efficace conformità delle emissioni.

La nostra gamma di soluzioni sicure e affidabili per diverse applicazioni agricole ottimizza l'efficienza e la produttività.



POWER UNITS

Pacchetto di installazione intelligente del sistema ATS





Coppia Fino a 2401 Nm. Sistema di post-trattamento Hi-eSCR2 (oltre 55 kW) Manutenzione Intervalli di manutenzione da 600 ore.



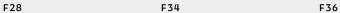




Off-Road Agricoltura Power Units 70 FPT Industrial Off-Road Agricoltura Power Units

Power Pack è la nostra soluzione di installazione intelligente per i componenti chiave del post-trattamento. Si tratta di un set compatto e preassemblato, montato sul motore. A disposizione un'ampia serie di opzioni su misura che si adattano a numerose applicazioni.

Il Power Pack è la risposta ideale ai nuovi limiti sulle emissioni imposti dalla normativa Stage V. Garantisce conformità e aggiornamento delle macchine più semplici per svariate applicazioni industriali.









71

N45







CURSOR 9

CURSOR 13





Gamma di power units per applicazioni Off-Road

o L L e p o M		posizione cili tema di iniezic	Alımentazıone arıa	Turbocompressione	Cilindrata (litri)	Potenza (kW)	Potenza (CV)	giri/min	Coppia (Nm)	giri/min	Normativa emissioni	Sistema di scarico
F2	.8	4L / CR ,	/ TCA	WG	2,8	75	102	2300	415	1500	Stage V	HI-eSCR2
F2	8	4L / CR ,	/ TCA	WG	2,8	55	75	2500	375	1400	Stage V	EGR+DOC+DPF
F2	.8	4L / CR ,	/ TCA	WG	2,8	55	75	2500	375	1400	Tier4 Final	EGR+DOC
F2	8	4L / CR	/ TC	WG	2,8	55	75	2500	260	1800	Stage V	EGR+DOC+DPF
F2	8	4L / CR	/ TC	WG	2,8	55	75	2500	260	1800	Tier4 Final	EGR+DOC
F2	.8	4L / CR	/ TC	WG	2,8	43	58	2500	250	1400	Stage V	EGR+DOC+DPF
F2	8	4L / CR	/ TC	WG	2,8	43	58	2500	250	1400	Tier4 Final	EGR+DOC
F2	.8	4L / CR	/ TC	WG	2,8	37	50	2500	207	1400	Tier4 Final	EGR+DOC
F3	4	4L / CR	/ TC	WG	3,4	90	122	2200	490	1400	Tier4 Final	EGR+DOC+SCR
F3	4	4L / CR	/ TC	WG	3,4	75	102	2200	430	1400	Tier4 Final	EGR+DOC+SCR
F3	4	4L / CR	/ TC	WG	3,4	55	75	2500	318	1400	Tier4 Final	EGR+DOC
F3	4	4L / CR	/ TC	WG	3,4	55	75	2500	314	1400	Stage V / Tier4 Final	EGR+DOC+DPF
F3	6	4L / CR ,	/ TCA	WG	3,6	105	143	2300	600	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
F3	6	4L / CR ,	/ TCA	WG	3,6	90	122	2300	490	1400	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
F3	6	4L / CR ,	/ TCA	WG	3,6	75	102	2300	430	1400	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
F3	6	4L / CR ,	/ TCA	WG	3,6	63	86	2300	354	1400	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
N4	5	4L / CR ,	/ TCA	WG	4,5	125	170	2200	712	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
N4	5	4L / CR ,	/ TCA	WG	4,5	103	140	2200	638	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
N6	7	6L / CR ,	/ TCA	WG	6,7	212	288	2200	1160	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
N6	7	6L / CR ,	/ TCA	WG	6,7	191	260	2200	1159	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
N6	7	6L / CR ,	/ TCA	WG	6,7	151	205	2200	940	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
N6	7	6L / CR ,	/ TCA	WG	6,7	129	175	2200	802	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
CURSO	OR 9	6L / CR ,	/ TCA	WG	8,7	308	419	2100	1800	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
CURSO	OR 9	6L / CR ,	/ TCA	WG	8,7	275	374	2100	1675	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
CURSO	OR 9	6L / CR ,	/ TCA	WG	8,7	245	333	2100	1522	1500	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
CURSO	R 13	6L / CR ,	/ TCA	WG	12,9	407	554	2100	2401	1400	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
CURSO	R 13	6L / CR ,	/ TCA	WG	12,9	384	522	2100	2300	1400	Stage V / Tier4 Final	HI-eSCR2
		, , ,										

Disposizione L Configurazione verticale in linea

Alimentazione aria
TCA Turbocompresso con post
raffreddamento aria-aria
TC Turbocompressore

Sistema di iniezione CR Common Rail

TurbocompressoreWG Turbocompressore a geometria fissa con valvola WG





Power Units

74

Conformità alle normative sulle emissioni semplificata

La normativa Stage V comporterà un'ulteriore riduzione dei limiti sulle emissioni ed estenderà la sua portata alle applicazioni stazionarie e alle gamme di potenza attualmente in fase Stage IIIA, obbligando dunque un'estesa gamma di applicazioni a mettersi in pari con questa nuova fase normativa.

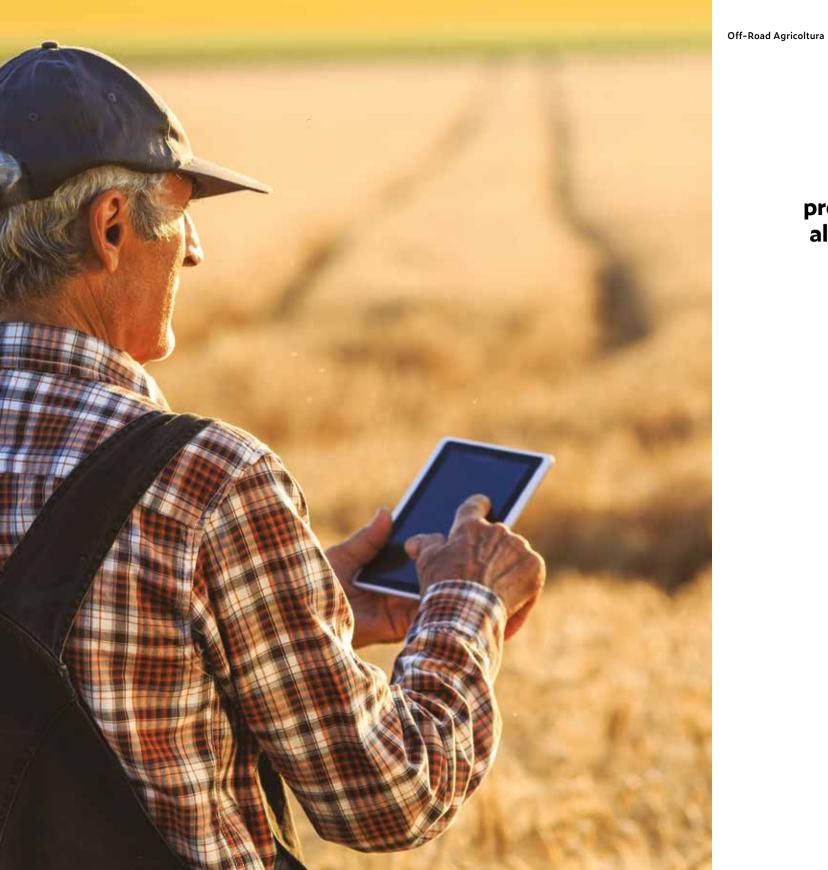
FPT Industrial presenta una nuova soluzione di installazione intelligente, che contiene tutti i componenti fondamentali del sistema di posttrattamento in un unico pacchetto: DOC, HI-eSCR2, sistema di iniezione dell'AdBlue e tutti i sensori richiesti, insieme ai collettori, sono inclusi in un pacchetto compatto e preassemblato, che evita l'esigenza di un design dedicato dell'impianto di scarico. Questa soluzione preconfezionata, inoltre, offre le caratteristiche prevalidate di FPT Industrial in termini di dinamiche dei fluidi, layout dei collettori e posizione dei sensori, al fine di rendere il processo di validazione finale più snello e semplice.

Tutti i segnali e i collegamenti elettrici vengono gestiti da un unico cavo per la connessione rapida, affidabile e veloce al motore e al sistema di gestione elettronica delle macchine.

Tutti i vantaggi per la produttività offerti dalla tecnologia FPT Industrial in termini di prestazioni ed efficienza e l'innovativo sistema HI-eSCR2, che garantisce la conformità alla normativa Stage V con una soluzione esente da manutenzione, vengono forniti in un pacchetto semplice e flessibile.

Vantaggi principali

	Caratteristiche	Benefici
Robustezza	Soluzione completamente preconfezionata.	Nessun design specifico dell'impianto di scarico.
Facilità di installazione	Soluzione montata sul motore; da 12 componenti di post-trattamento a 1 pacchetto/tutti i segnali gestiti da un unico cavo.	Installazione rapida.
Flessibilità	Pacchetto resistente pre-validato. Processo di validazione semplificato.	Pacchetto di installazione intelligente. Passaggio semplificato alla nuova normativa sulle emissioni.



Offriamo una gamma versatile di prodotti progettati per rispondere alle esigenze degli utenti finali e dell'ambiente.



CHIEDI IL MEGLIO. **NOI LO** REALIZZIAMO.

Con un mercato sempre più competitivo, è fondamentale avere partners affidabili.

Collaboriamo con te fianco a fianco per fornirti soluzioni su misura, sfruttando al massimo le prestazioni del motore e la sua durabilità. Ci impegniamo a fare tutto il possibile per supportate te e la tua azienda.

Scopri di più su:



Garanzia estesa. Ogni giorno al tuo fianco per soddisfare le tue esigenze.

Oltre all'assistenza post-vendita standard, è possibile richiedere il programma di garanzia estesa, che include tutti i ricambi originali necessari di FPT Industrial e le riparazioni effettuate da tecnici altamente qualificati.

La garanzia estesa di FPT Industrial garantisce:

- Offerta personalizzabile in base alle tue esigenze.
- Tranquillità: i costi di garanzia del tuo prodotto FPT Industrial sono stabiliti in anticipo.
- Interventi eseguiti da tecnici qualificati FPT Industrial
- Prestazioni ottimali del prodotto grazie a ricambi originali FPT Industrial

Il nostro programma di garanzia estesa FPT Industrial è realizzato con l'obiettivo di assisterti meglio nelle tue attività quotidiane. Puoi personalizzarlo in base alle tue esigenze ed estenderlo fino ad un massimo di cinque anni. Per chiedere un preventivo, contatta il tuo concessionario FPT Industrial di riferimento.

COPERTURA KM/ORE	PERIMETRO	DURATA
l limite massimo in funzione della valutazione □ Fino 5.000 ore	□ BRONZO solo principali componenti del motore* □ ARGENTO Solo motore □ GOLD Motore + sistema di post-trattamento	2 anni 3 anni 4 anni

^{*} Elenco dei componenti principali: testata cilindri; blocco cilindri; albero motore; albero a camme; biella; pistoni; ingranaggi; volano; alloggiamento volano; pompa dell'olio; collettore di scarico; centralina.

Assistenza proattiva. Il tuo collegamento diretto con la sala di comando.

Garantire prestazioni ottimali del motore e operazioni all'insegna della semplicità non mai stato così facile, grazie ai nostri sistemi connessi all'avanguardia, alla app MyFPT e alla connessione Dongle FPT Industrial. Questo dispositivo si connette direttamente al tuo motore, consentendo alla sala di comando di analizzare i dati del tuo motore in tempo reale. Grazie a questo sistema avanzato possiamo rilevare immediatamente qualsiasi anomalia e identificare le aree che necessitano di ottimizzazione.

Il nostro team dedicato è sempre pronto ad assisterti e a supportarti. Con questo approccio proattivo possiamo affrontare qualsiasi potenziale problema, garantendo il funzionamento al top del tuo motore.

Prova il comfort di prestazioni del motore ottimizzate e la tranquillità offerta dal nostro stretto monitoraggio e supporto.

- Monitoraggio condizioni del veicolo.
- Massimizza i tempi di operatività grazie all'attivazione immediata del Service Point locale di FPT Industrial, che viene informato in anticipo dei problemi anche fuori dall'officina.
- Diagnostica motore e riparazione basati sul know-how e l'esperienza tecnica e sul campo di FPT Industrial.
- Monitoraggio delle prestazioni di trattori/veicoli agricoli in tempo reale, con report periodici personalizzati in base alla tua missione.
- Abbassamento del costo totale di esercizio (TCO) riducendo al minimo i tempi di fermo.



RAS - Remote Assistance Support. Lo strumento per l'assistenza digitale.

Remote Assistance, l'ultimo strumento per l'assistenza introdotto da FPT Industrial, è progettato per guidare gli utenti attraverso un'innovativa esperienza digitale.

Una soluzione intuitiva che risulta eccezionalmente facile da installare e utilizzare. È sufficiente che un tecnico colleghi il dongle alla porta OBD (On-Board Diagnostics) e lo configuri attraverso la app per officina RAS di FPT Industrial.

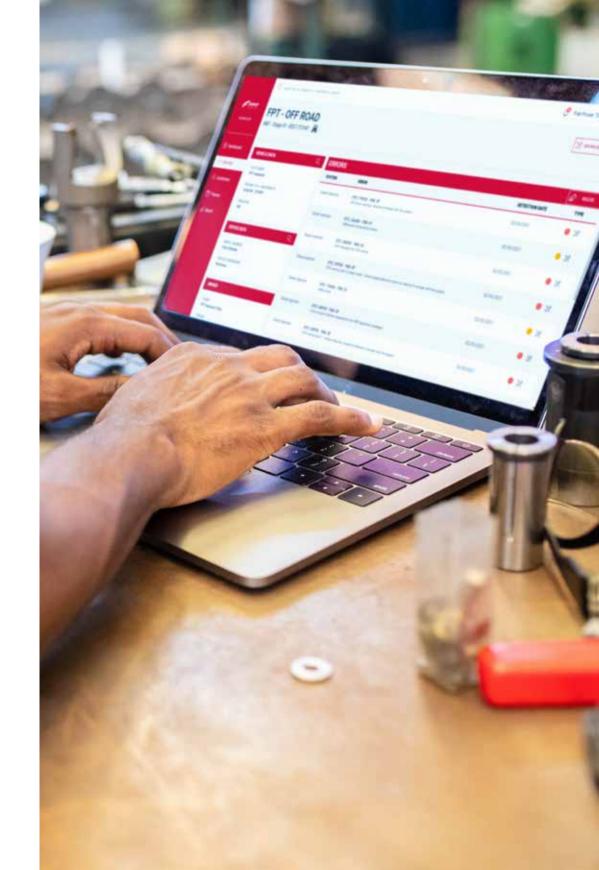
Remote Assistance consente una diagnosi e una risoluzione efficienti di errori e codici di quasto specifici, consentendo di riportare in tempi brevi il motore alle normali condizioni operative.

FPT Industrial ha sviluppato questo prodotto specificatamente per i motori, facendo affidamento sulla propria competenza e sulle conoscenze tecniche in qualità di costruttore. È il risultato di una progettazione attenta alle esigenze dei clienti, e offre la massima affidabilità e una copertura completa per l'intera gamma di motori.

Trattandosi di uno strumento diagnostico ufficiale, rimane perfettamente allineato con gli ultimi aggiornamenti del motore, inclusa l'integrazione di codici di errore specifici.

Caratteristiche principali:

- Massimizza i tempi di operatività migliorando l'assistenza.
- È in linea con le regolazioni delle centraline: rigenerazione di servizio e ripristino errori DPF via radio.
- Pre-diagnosi in tempo reale da remoto attraverso il portale di officina.



Hai bisogno di aiuto? Siamo qui a tua disposizione

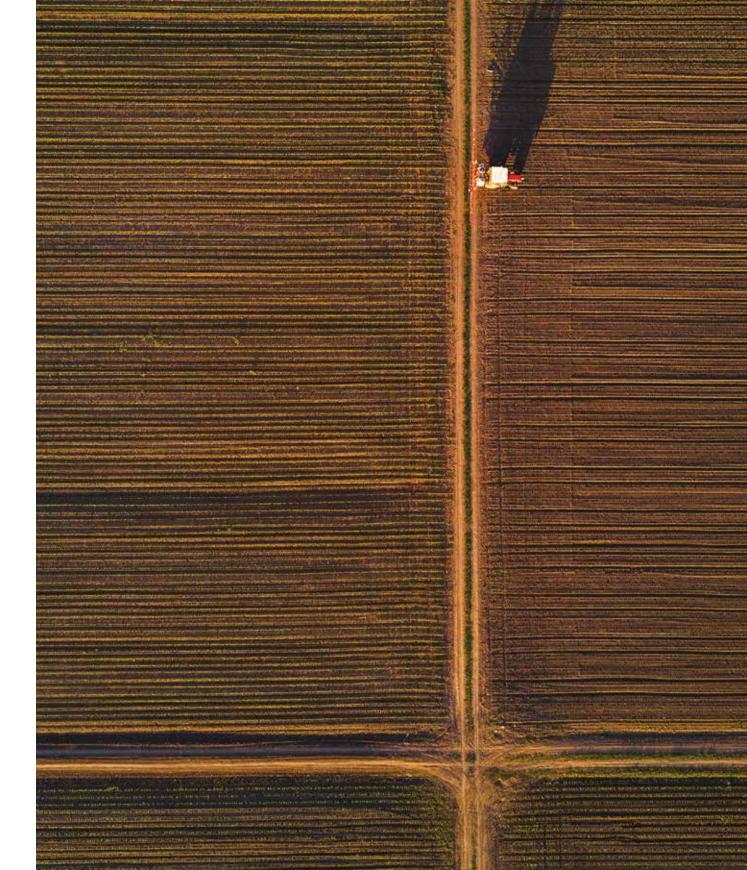
Perché tu non ti fermi mai e nemmeno noi. Il nostro centro di assistenza clienti è attivo 24 ore su 24, 7 giorni su 7, per assisterti e attivare la nostra rete di assistenza locale.

Per qualsiasi problema o necessità, il nostro servizio di assistenza tecnica specializzata è pronto a supportarti in qualsiasi momento e ovunque.

Se ti serve un supporto tecnico o assistenza in loco, puoi sempre affidarti ai 70 concessionari della rete globale e ai 900 punti di assistenza.

Scopri la nostra rete globale di concessionari:







NOTE

FPT Industrial S.p.A. Via Puglia 15, 10156 fptindustrial.com marketing@ fptindustrial.com

Tutte le immagini, i disegni, le illustrazioni e descrizioni presenti in questo documento sono basati sulle informazioni di prodotto a disposizione di FPT Industrial al momento della stampa (31/10/2023). Alcune gamme di motori potrebbero riferirsi a configurazioni specifiche per un mercato e, di conseguenza, potrebbero non essere presenti né essere in vendita in tutti gli altri mercati. I colori presenti in questo documento potrebbero risultare diversi dagli originali. FPT Industrial si riserva il diritto di introdurre, in qualsiasi momento e senza preavviso, modifiche ai progetti, ai materiali, ai componenti e/o alle specifiche tecniche