

**Motores diesel**  
***POWERTECH*<sup>TM</sup> OEM**  
**2,9 L**

**MANUAL DEL OPERADOR**  
**Motores diesel *POWERTECH* OEM de**  
**2,9 litros**

OMRG27900 Edición (01JUN06) (SPANISH)

**John Deere Power Systems**  
LITHO IN U.S.A.



DCT



OMRG27900

# Introducción

## Prefacio

ESTE MANUAL CONTIENE INFORMACION para el funcionamiento y mantenimiento de los motores siguientes:

Motores fabricados en Saran (Francia) sin certificación de emisiones:

- CD3029DF120
- CD3029DF121
- CD3029DF122
- CD3029DF123
- CD3029DF124
- CD3029DF160
- CD3029DF161
- CD3029DF162
- CD3029DF163
- CD3029DF164
- CD3029DF165
- CD3029TF120
- CD3029TF121
- CD3029TF123
- CD3029TF160
- CD3029TF161
- CD3029TF162
- CD3029TF163

Motores fabricados en Saran (Francia) con certificación de emisiones Tier I:

- CD3029DF150
- CD3029DF151
- CD3029DF152
- CD3029DF180
- CD3029TF150
- CD3029TF152
- CD3029TF180

Motores fabricados en Saran (Francia) con certificación de emisiones Tier II:

- CD3029TF270

Motores fabricados en Torreón (México) sin certificación de emisiones:

- PE3029DF120
- PE3029TF120

Motores fabricados en Torreón (México) con certificación de emisiones Tier I:

- PE3029DF150
- PE3029TF150

Motores fabricados en Torreón (México) con certificación de emisiones Tier II:

- PE3029TF270

LEER ESTE MANUAL detenidamente para aprender cómo hacer funcionar y mantener correctamente la máquina. El no hacerlo puede causar daños al equipo o lesiones personales.

ESTE MANUAL DEBE CONSIDERARSE como una parte integral de la máquina y debe incluirse con ésta cuando se venda.

LAS MEDIDAS EN ESTE MANUAL se dan en unidades métricas y las equivalencias estadounidenses. Usar exclusivamente los repuestos y sujetadores apropiados. Los sujetadores de dimensiones EE.UU. o métricas pueden requerir llaves de tamaño específico.

ANOTAR LOS NUMEROS DE SERIE DEL MOTOR y los códigos de opción en los espacios indicados en la sección Registros. Anotar con precisión todos los números. El distribuidor requiere esta información cuando se piden repuestos. Guardar los números de identificación en un lugar seguro fuera del motor.

AL AJUSTAR EL CAUDAL DE COMBUSTIBLE MAS ALLA de las especificaciones publicadas por la fábrica o aumentar la potencia del motor en una forma no autorizada, se anulará la garantía del motor.

ALGUNOS ACCESORIOS, tales como el radiador, el filtro de aire y los instrumentos, son equipo opcional para los motores OEM de John Deere. Estos podrían ser suministrados por el fabricante del equipo en vez de John Deere. Este manual del operador se aplica solamente al motor y a las opciones disponibles a través de la red de distribución John Deere.

## Al propietario del motor

### John Deere Engine Owner:

Don't wait until you need warranty or other service to meet your local John Deere Engine Distributor or Service Dealer. To register your engine for warranty via the Internet, use the following URL:  
<http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Learn who he is and where he is. At your first convenience, go meet him. He'll want to get to know you and to learn what your needs might be.

### Aux Utilisateurs De Moteurs John Deere:

N'attendez pas d'être obligé d'avoir recours à votre concessionnaire John Deere ou au point de service le plus proche pour vous adresser à lui. Pour enregistrer votre moteur pour la garantie via Internet, utilisez l'adresse suivante:  
<http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Renseignez-vous dès que possible pour l'identifier et le localiser. A la première occasion, prenez contact avec lui et faites-vous connaître. Il sera lui aussi heureux de faire votre connaissance et de vous proposer ses services le moment venu.

### An Den Besitzer Des John Deere Motors:

Warten Sie nicht auf einen evt. Reparaturfall, um den nächstgelegenen John Deere Händler kennen zu lernen. Zur Registrierung Ihres Motors für die Garantie dient folgende Internet-Adresse:  
<http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Machen Sie sich bei ihm bekannt und nutzen Sie sein "Service Angebot".

### Proprietario del motore John Deere:

Non aspetti fino al momento di far valere la garanzia o di chiedere assistenza per fare la conoscenza del

distributore dei motori John Deere o del concessionario che fornisce l'assistenza tecnica. Per registrare via Internet la garanzia del suo motore, si colleghi al seguente sito URL:  
<http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Lo identifichi e si informi sulla sua ubicazione. Alla prima occasione utile lo contatti. Egli desidera fare la sua conoscenza e capire quali potrebbero essere le sue necessità.

### Propietario del equipo John Deere:

No espere hasta necesitar servicio de garantía o de otro tipo para conocer a su distribuidor de motores John Deere o al concesionario de servicio. Registre su motor para la garantía en la siguiente dirección de internet: <http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Entérese de quién es, y dónde está situado. Cuando tenga un momento, vaya a visitarlo. A él le gustará conocerlo, y saber cuáles podrían ser sus necesidades.

### Till ägare av John Deere motorer:

Ta reda på vem din återförsäljare är och besök honom så snart tillfälle ges. Vänta inte tills det är dags för service eller eventuellt garantiarbete. Din motor garantiregistrerar Du via Internet på <http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Din återförsäljare vill mycket gärna träffa dig för att lära känna dina behov och hur bäst han kan hjälpa dig.

Vistas de identificación—Motores con certificación de emisiones Tier I



RG9173 -UN-29NOV00

Vista delantera derecha del 3029D



RG9172 -UN-29NOV00

Vista delantera izquierda del 3029D

RG, RG34710, 4501 -63-14FEB03-1/2



RG9175 -UN-29NOV00

Vista delantera derecha del 3029T

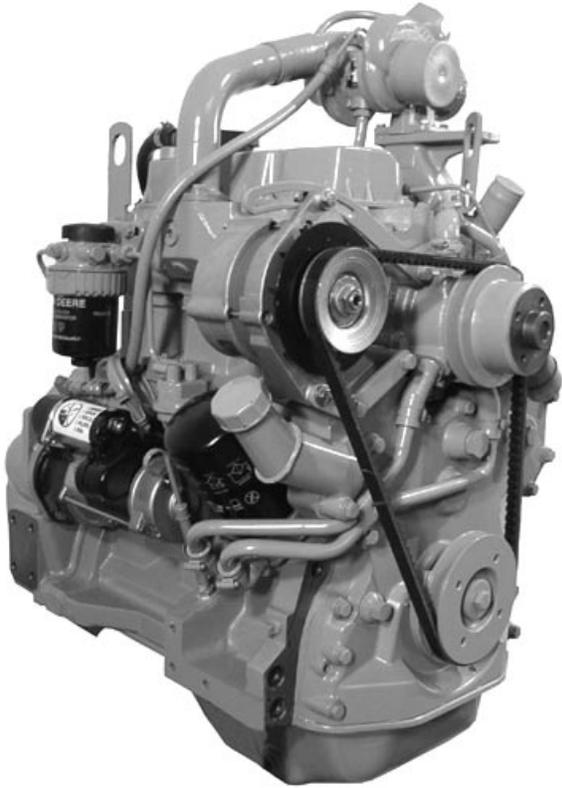


RG9174 -UN-29NOV00

Vista delantera izquierda del 3029T

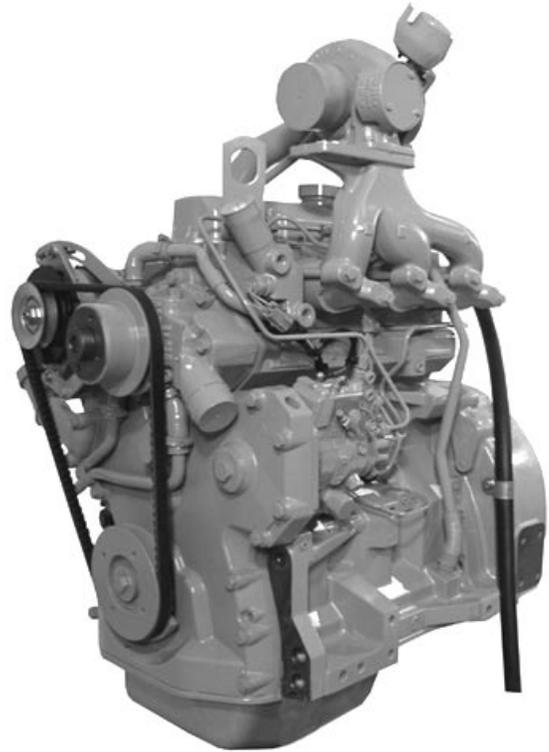
RG, RG34710, 4501 -63-14FEB03-2/2

**Vistas de identificación—Motores con certificación de emisiones Tier II**



*Vista delantera derecha del 3029TF270*

RG12834 -UN-05MAR03



*Vista delantera izquierda del 3029TF270*

RG12835 -UN-05MAR03

OUOD005.00001D6 -63-14FEB03-1/1

## *Introducción*

# Índice

	Página		Página
<b>Registro de informaciones</b>		<b>Combustibles, lubricantes y refrigerante</b>	
Chapa de número de serie del motor . . . . .	01-1	Combustible Diesel . . . . .	10-1
Registro del número de serie del motor . . . . .	01-1	Capacidad lubricante del combustible diesel . . .	10-1
Códigos de opción de motor . . . . .	01-2	Manipulación y almacenamiento de	
Número de modelo de la bomba de inyección . .	01-4	combustible diesel . . . . .	10-2
		Comprobación del combustible Diesel . . . . .	10-2
<b>Normas de seguridad</b>		Combustible diesel biodegradable . . . . .	10-3
Reconocer los avisos de seguridad . . . . .	05-1	Combustibles para aviones (a reacción) . . . . .	10-4
Distinguir los mensajes de seguridad . . . . .	05-1	Combustor de combustibles . . . . .	10-4
Observar los mensajes de seguridad . . . . .	05-1	Medidas para minimizar los efectos de	
Sustituir los adhesivos de seguridad . . . . .	05-2	temperaturas bajas en motores diesel . . . . .	10-5
<b>NO ANULAR EL SISTEMA DE</b>		Aceite para rodaje de motores diesel . . . . .	10-7
<b>SEGURIDAD DE ARRANQUE</b> . . . . .	05-2	Aceite para motores diesel . . . . .	10-8
Manejo seguro del combustible—Evitar		Mezcla de lubricantes . . . . .	10-9
todo tipo de llamas . . . . .	05-2	OILSCAN™ y COOLSCAN™ . . . . .	10-10
Estar preparado en caso de emergencia . . . . .	05-3	Lubricantes alternativos y sintéticos . . . . .	10-10
Manejo seguro - Arranque por pulverización		Almacenamiento de lubricantes . . . . .	10-11
de éter . . . . .	05-3	Grasa . . . . .	10-11
Manejo seguro de líquidos		Refrigerante para motores diesel . . . . .	10-12
inflamables—Evitar todo tipo de llamas . . . . .	05-3	Información adicional sobre refrigerantes	
Mantenimiento seguro . . . . .	05-4	de motor Diesel y aditivos de	
Usar ropa adecuada . . . . .	05-4	refrigerantes . . . . .	10-14
Protección contra el ruido . . . . .	05-4	Comprobación del refrigerante para	
Manejo seguro de productos químicos . . . . .	05-5	motores Diesel . . . . .	10-15
Mantenerse alejado de ejes giratorios . . . . .	05-5	Aditivos suplementarios para refrigerante . . . . .	10-15
Mantenimiento seguro . . . . .	05-6	Funcionamiento de la máquina en	
Trabajar en lugares ventilados . . . . .	05-6	condiciones tropicales . . . . .	10-16
Evitar fugas de alta presión . . . . .	05-7	Desecho del refrigerante . . . . .	10-16
Evitar calentamientos cerca de tuberías			
con líquidos a presión . . . . .	05-7	<b>Directivas de operación del motor</b>	
Utilizar dispositivos elevadores adecuados . . . . .	05-7	Tableros de instrumentos (medidores) . . . . .	15-1
Quitar la pintura antes de soldar o calentar . . . . .	05-8	Limitaciones del mando auxiliar de	
Mantenimiento seguro del sistema de		engranajes . . . . .	15-9
refrigeración . . . . .	05-8	Uso como grupo electrógeno (de reserva) . . . . .	15-9
Instalación de las protecciones del ventilador . . .	05-9	Arranque del motor . . . . .	15-9
Evitar el contacto con piezas calientes . . . . .	05-9	Servicio durante el rodaje . . . . .	15-12
No inhalar polvo de amianto . . . . .	05-10	Servicio después del rodaje . . . . .	15-14
Impedir la explosión de gases en la batería . . .	05-10	Funcionamiento normal del motor . . . . .	15-15
Manejo seguro de baterías . . . . .	05-11	Funcionamiento en tiempo frío . . . . .	15-16
Protegerse de la descarga de los inyectores . .	05-11	Calentamiento del motor . . . . .	15-17
Utilizar las herramientas correctamente . . . . .	05-12		
Vertido adecuado de desechos . . . . .	05-12		

Continúa en la pág. siguiente

*Todas las informaciones, ilustraciones y especificaciones recogidas en este manual son las más actuales, disponibles en la fecha de publicación. Se reserva el derecho de introducir modificaciones técnicas sin previo aviso.*

COPYRIGHT © 2006  
DEERE & COMPANY  
Moline, Illinois  
All rights reserved  
A John Deere ILLUSTRATION® Manual  
Previous Editions  
Copyright © 1998, 2001, 2003

Página	Página		
Cambio de velocidad del motor-Gobernador estándar (mecánico) . . . . .	15-18	Revisión y ajuste del juego de las válvulas del motor. . . . .	40-2
Motor a ralentí . . . . .	15-18	Enjuague y llenado del sistema de enfriamiento . . . . .	40-4
Apagado del motor. . . . .	15-19	Prueba de temperatura de apertura de termostato. . . . .	40-7
Uso de una batería de refuerzo o cargador . . . . .	15-21		
<b>Lubricación y mantenimiento</b>		<b>Servicio según se requiera</b>	
Intervalos de mantenimiento. . . . .	20-1	Información adicional de servicio . . . . .	45-1
Uso de combustible, lubricantes y refrigerante correctos . . . . .	20-2	No modificar el sistema de combustible . . . . .	45-1
Intervalos de servicio de lubricación y mantenimiento - Motores principales. . . . .	20-3	Adición de refrigerante . . . . .	45-2
Tabla de intervalos de servicio de lubricación y mantenimiento - Motor de reserva . . . . .	20-5	Purga del sistema de combustible . . . . .	45-4
<b>Lubricación y mantenimiento/Diariamente</b>		Sustitución de elementos del filtro de aire . . . . .	45-7
Revisiones diarias previas al arranque . . . . .	25-1	Inspección del elemento primario del filtro . . . . .	45-9
<b>Lubricación y mantenimiento/250 h/6 meses</b>		Limpieza del elemento primario del filtro. . . . .	45-9
Mantenimiento del extinguidor de incendios . . . . .	30-1	Almacenamiento de elementos. . . . .	45-10
Lubricación de los cojinetes del eje de embrague de la TDF. . . . .	30-1	Sustitución de correas del ventilador y alternador . . . . .	45-10
Mantenimiento de la batería. . . . .	30-2	Inspección del embrague de toma de fuerza (TDF) . . . . .	45-11
Cambio de aceite y filtro del motor - Todos los motores excepto el 3029TF270 . . . . .	30-4	Revisión de los fusibles . . . . .	45-12
Revisión de tensión de correa trapezoidal del ventilador y alternador. . . . .	30-7	<b>Diagnóstico de anomalías</b>	
Revisión del ajuste del embrague de la TDF . . . . .	30-9	Información general de localización de averías . . . . .	50-1
Revisión de los montajes del motor . . . . .	30-10	Diagrama de alambrado de versión norteamericana. . . . .	50-3
<b>Lubricación y mantenimiento/500 h/12 meses</b>		Localización de averías del motor . . . . .	50-5
Cambio del aceite del motor y sustitución del aceite del filtro—Solamente motores 3029TF270 . . . . .	35-1	Localización de averías del sistema eléctrico . . . . .	50-14
Lubricación de las palancas y varillaje internos del embrague de la TDF . . . . .	35-4	Localización de averías del sistema de lubricación. . . . .	50-16
Limpieza del tubo del respiradero del cárter. . . . .	35-4	Localización de averías del sistema de enfriamiento . . . . .	50-19
Revisión del sistema de admisión de aire. . . . .	35-5	Localización de averías del sistema de admisión de aire . . . . .	50-21
Sustitución del elemento del filtro de combustible. . . . .	35-6	<b>Almacenamiento</b>	
Revisión del sistema de enfriamiento . . . . .	35-8	Pautas de almacenamiento de motor . . . . .	55-1
Comprobación del refrigerante para motores Diesel . . . . .	35-9	Preparación del motor para almacenamiento a largo plazo . . . . .	55-2
Reabastecimiento de aditivos (SCA) entre cambios de refrigerante . . . . .	35-10	Puesta en servicio del motor luego de almacenamiento a largo plazo . . . . .	55-3
Prueba de presión del sistema de enfriamiento . . . . .	35-12	<b>Especificaciones</b>	
Revisión y ajuste de velocidades del motor . . . . .	35-14	Especificaciones generales del motor OEM . . . . .	60-1
<b>Lubricación y mantenimiento/2000 h/24 meses</b>		Especificaciones de potencia y velocidad del motor - Motores con certificación de emisiones Tier I . . . . .	60-3
Ajuste de velocidad variable en motores usados en grupos electrógenos . . . . .	40-1		

Continúa en la pág. siguiente

	Página
Especificaciones de potencia y velocidad del motor - Motores con certificación de emisiones Tier II . . . . .	60-4
Especificaciones de potencia y velocidad-Motores sin certificación de emisiones . . . . .	60-5
Capacidad de aceite del cárter del motor . . . . .	60-7
Pares de apriete unificados de los tornillos no métricos (in.) . . . . .	60-9
Pares de apriete de los tornillos métricos . . . . .	60-11
 <b>Registros de lubricación y mantenimiento</b>	
Uso de registros de lubricación y mantenimiento . . . . .	65-1
Servicio diario (antes del arranque) . . . . .	65-1
Servicio, 250 horas/6 meses . . . . .	65-2
Servicio, 500 horas/12 meses . . . . .	65-3
Servicio de 2000 horas/24 meses. . . . .	65-4
Servicio según se requiera. . . . .	65-5
 <b>Garantía del sistema de control de emisiones</b>	
Etiqueta de certificación del sistema de control de emisiones. . . . .	70-1
Declaración de garantía del sistema de control de emisiones para los EE.UU. . . . .	70-2
 <b>Literatura de servicio John Deere disponible</b>	
Información técnica . . . . .	75-1

*Índice*