

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

📍 MADRID / SPAIN





INFORMACIÓN GENERAL DEL GENERADOR

GENERADOR	FRECUENCIA	VOLTAJE	FACTOR DE POTENCIA	VELOCIDAD	MOTOR DIESEL			ALTERNADOR			TIPO DE	PRODUCCIÓN DEL GENERADOR		
Modelo	Hz	V	Coseno	Rpm	Marca	Modelo	Series	Marca	Modelo	Series	Operación	kVA	kW	A
JCN 725	50	231/400	0.8	1500	JCN	B825JCI	BII	JO ENERGY	JCB	355M1	Standby	725,0	580,0	1.047,7
				Prime							659,1	527,3	952,4	
				Contino							461,4	369,1	666,7	
JCN 810	60	277/480	0.8	1800	JCN	B825JCI	BII	JO ENERGY	JCB	355S1	Standby	810,0	648,0	1.170,5
				Prime							736,4	589,1	1.064,1	
				Continuo							515,5	412,4	744,9	

- Motores diésel con tecnología avanzada y alta calidad
- Alternadores con tecnología avanzada y alta calidad
- Emisiones de escape bajas
- Panel de control adecuado para aplicaciones flexibles
- Pabellón patentado de diseño compacto e insonorizado
- Bajo coste operativo
- Adecuado para trabajos pesados
- Alta durabilidad
- Bajo nivel de ruido

- Radiador Tropical a 50 °C
- Filtro de combustible con separador de agua y partículas
- Bajo consumo de combustible
- Soporte de productos de primera clase
- Servicio técnico global y soporte de mantenimiento
- Amplia gama de repuestos asequibles
- Alta calidad y confiabilidad tecnológica
- Medio siglo de experiencia en la fabricación de generadores
- Bajo consumo de aceite

EL RATING DE POTENCIA DE ESPERA - (ESP):

El ESP es aplicable para suministrar energía de emergencia durante la interrupción del suministro de energía eléctrica. No está disponible una capacidad de sobrecarga para esta calificación. En ninguna circunstancia se permite que un motor opere en paralelo con la red eléctrica pública en la calificación de Potencia de Espera. Esta calificación debe aplicarse cuando se dispone de un suministro eléctrico confiable. Un motor con calificación de Potencia de Espera debe dimensionarse para un factor de carga promedio máximo del 70% y 200 horas de operación por año. Esto incluye menos de 25 horas al año en la calificación de Potencia de Espera. Las calificaciones de Potencia de Espera nunca deben aplicarse excepto en casos de cortes de energía verdaderamente de emergencia. Los cortes de energía negociados con una compañía de servicios públicos no se consideran una emergencia.

EL RATING DE POTENCIA PRINCIPAL - (PRP):

Aplicable para suministrar energía eléctrica en lugar de la energía adquirida comercialmente. Las aplicaciones de Potencia Principal deben estar en una de las siguientes dos categorías:

POTENCIA PRINCIPAL DE FUNCIONAMIENTO ILIMITADO EN TIEMPO (ULTP):

La PRP (Potencia Principal) está disponible durante un número ilimitado de horas al año en una aplicación de carga variable. La carga variable no debe superar en promedio el 70% de la calificación de Potencia Principal durante cualquier período de operación de 250 horas. El tiempo total de operación al 100% de la Potencia Principal no debe exceder las 500 horas al año. Se dispone de una capacidad de sobrecarga del 10% durante un período de 1 hora dentro de un período de operación de 12 horas. El tiempo total de operación a la potencia de sobrecarga del 10% no debe exceder las 25 horas al año.

POTENCIA PRINCIPAL DE FUNCIONAMIENTO LIMITADO EN TIEMPO (LTP):

La LTP (Potencia Principal de Tiempo Limitado) está disponible durante un número limitado de horas en una aplicación de carga no variable. Está destinada para su uso en situaciones en las que se contratan interrupciones de energía, como la reducción del suministro de energía eléctrica por parte de la compañía de servicios públicos. Los motores pueden operar en paralelo con la red eléctrica pública hasta 750 horas al año a niveles de potencia que nunca excedan la calificación de Potencia Principal. Sin embargo, el cliente debe tener en cuenta que la vida útil de cualquier motor se reducirá debido a esta operación constante con cargas altas. Cualquier operación.

RATING DE POTENCIA CONTINUA (COP):

El COP es la potencia que el motor puede utilizar de manera continua a la velocidad prescrita y en las condiciones ambientales especificadas en el período de mantenimiento normal estipulado en la planta de fabricación. Y la Potencia Continua es aplicable para suministrar energía eléctrica de utilidad a una carga constante del 100% durante un número

PRESTA ATENCIÓN A LOS PUNTOS SIGUIENTES AL ELEGIR Y USAR EL GENERADOR:

Los generadores pueden funcionar con Potencia Continua al 70% del valor de Potencia Principal solo si se realizan todos los mantenimientos a tiempo con repuestos originales y aceites de alta calidad recomendados por el fabricante.

Los generadores no deben funcionar por debajo del 50% del valor de Potencia Principal. En tal caso, el motor consumirá aceite en exceso y eventualmente sufrirá daños irreparables.

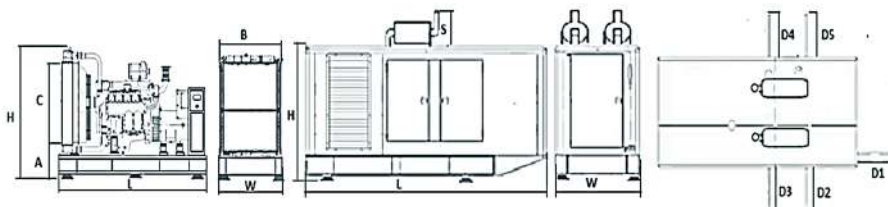
Si su necesidad es de 1000 kVA o más, debería preferir sistemas síncronos con 2-3 generadores con respaldo de falla y envejecimiento simultáneo. Estos puntos le brindarán ventajas al comprar y operar el generador.

DIMENSIONES DEL GENERADOR Y DIBUJOS TÉCNICOS



MEDIDAS		GENERADOR ABIERTO	GENERADOR CANOPY
ANCHO	mm	1400	1646
LONGITUD	mm	3311	4632
ALTURA	mm	1980	2641
PESO (NETO)	Kg	3386	4240
CAPACIDAD DEL TANQUE COMBUSTIBLE	L	1066	400

SIGNO	ABIERTO	CANOPY
L	3311	4632
W	1400	1646
H	1980	2000
S		641
A	560	
B	1200	
C	1200	
D1		1002
D2		800
D3		800
D4		800
D5		800



CONSUMO DE COMBUSTIBLE

PORCENTAJE DE POTENCIA PRIME	1500 rpm	1800 rpm
	l/hr	l/hr
110 %	143,02	160,16
100 %	131,73	147,23
75 %	99,30	110,98
50 %	66,84	74,74

PRINCIPALES PARÁMETROS TÉCNICOS DEL MOTOR DIESEL

GENERAL

Número De Cilindros		8
Configuración		V-Type
Aspiración		Turboalimentado & Interenfriado
Sistema De Combustible		Inyección Directa
Indice De Compresión		15.5:1
Motor	mm	128
Motor Stroke	mm	155
Desplazamiento Del Motor	L	15,948
Tipo De Gobierno		Electronico
Clase De Gobierno		G3
Rotación		En Sentido Antihorario
Orden Marginal		1-5-7-2-6-3-4-8
Emisión		Tier II
Momentos De Inercia Rotacional		
Motor	Kg - m ²	4,54
Volante	Kg - m ²	2,1
Clasificación De Rendimiento		
Control De Velocidad De Caída	%	≤0,5
Velocidad Del Estado Estacionario	%	≤0,5

FILTROS

Filtro De Aire		Seco, Reemplazable
Filtro De Gasolina		Con Separador De Agua
Filtro De Aceite		Elemento, Filtro De Partículas

CARCASA DEL VOLANTE Y ACOPLAMIENTO FLEXIBLE

Carcasa Del Volante	SAE (J620)	1
Disco De Acoplamiento Flexible	Inch (")	14

CONDICIONES DE PRUEBA

Temperatura Ambiente	%	25
Presión Atmosférica	KPa	100
Humedad Relativa	Rh (%)	30
Resistencia Máxima De Admisión En Operación	KPa	<5
Límite De Contrapresión De Escape	KPa	<10
Temperatura Del Combustible (Entrada De La Bomba De Combustible)	°C	38±2

DIMENSIONES GENERALES

Longitud*	mm	1745
Ancho	mm	1380
Altura	mm	1400
Peso En Seco	kg	1400

*Desde el extremo frontal del radiador hasta el extremo cercano del filtro de aire

VENTILADOR

Diámetro	mm	900
Relación De Transmisión		1,15:1
Número De Aspas		7
Material		Plastico
Tipo		Soplante

PRINCIPALES PARÁMETROS TÉCNICOS DEL MOTOR DIÉSEL

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

Tipo De Radiador	50°C	Tropical
Capacidad Total De Refrigerante	L	80
Máxima Permanente Temperatura De Salida Del Refrigerante	°C	105
Máxima Permanente Resistencia Al Flujo (Sistema De Refrigeración Y Tubería)	bar	0,5
Máxima Advertencia De Temperatura Del Refrigerante	°C	95
Máxima Temperatura De Apagado Del Refrigerante	°C	98
Termostato-Inicial Abierto	°C	68
Funcionamiento Del Termostato Temperatura-Completamente Abierta	°C	71
Entrega De Bomba De Refrigerante	m ³ / h	5,60
Presión Mínima Antes De Bomba Refrigerante	bar	0,5
Área De La Cara Del Radiador	m ²	1,39
Filas	Row	5
Densidad De Matriz	Per / Inch	15,5
Material		Aluminum
Ancho De Matriz	mm	1162
Altura De La Matriz	mm	1196
Configuración De Tapa De Presión	kPa	70
Reserva Estimada De Caudal De Aire De Refrigeración	kPa	0,15
Tubo Precalentador Del Motor (Con Bomba De Circulación)	W	3000

SISTEMA DE LUBRICACIÓN

Sistema Total	L	28
Nivel Mínimo De Aceite	L	19
Temperatura Nominal De Funcionamiento Del Motor	°C	40
Presión De Aceite Lubricante (Velocidad Nominal)	bar	5
Válvula De Alivio De Presión Se Abre	kPa	200
Relación De Consumo De Aceite / Combustible	%	≤0,5
Temperatura Normal Del Aceite	°C	110

SISTEMA ELÉCTRICO

Voltaje	V	24
Inicio	kW	7
Amperaje De Salida Del Alternador	A	45
Voltaje De Salida Del Alternador	V	28
Capacidad De Las Baterías	Ah	2X135

CLASIFICACIONES DE POTENCIA DE MOTORES

MODELO DE MOTORES	B896JCI	TIPO DE MOTORES		JC25	SERIE DE MOTORES		BII
Velocidad (rpm)	Tipo de Operación	SALIDA NETA TÍPICA DEL GENERADOR		POTENCIA DEL MOTOR			
				Gross		Neto	
		kVA	kWe	KWm	Hp	kWm	Hp
1500	Stand By(Maximum)	725,0	580,0	634,0	851,0	611,0	820,1
	Prime	659,0	527,0	578,0	775,8	555,0	745,0
1800	Stand By(Maximum)	812,0	650,0	710,0	953,0	684,0	918,1
	Prime	736,0	589,0	646,0	867,1	620,0	832,2

PARÁMETROS CORRESPONDIENTES DEL MOTOR DIESEL – 50 HZ

50 HZ @ 1500 R/MIN		STAND BY	PRIME
Potencia Bruta Del Motor	kW	634,0	578,0
Potencia Neta Del Motor	kW	611,0	555,0
Consumo De Energía Del Ventilador (Impulsado Por Tirador De Correa)	kW	22,0	22,0
Pérdida De Energía	kW	1,5	1,0
Presión Efectiva Media	MPa	3,18	2,90
Flujo De Aire De Admisión	m ³ / min	53,85	51,28
Límite De Temperatura De Escape	°C	600	600
Flujo De Escape	m ³ / min	133,27	126,92
Relación De Presión De Refuerzo		3,40	3,20
Velocidad Media Del Pistón	m / s	7,8	7,8
Flujo De Aire Del Ventilador De Refrigeración	m ³ / min	810,0	810,0
Potencia De Salida Típica Del Generador	kVA	725	659
RECHAZO DE CALOR		STAND BY	PRIME
Energía En Combustible (Calor De Combustión)	kW	1585,0	1445,0
Calor Bruto A Energía	kW	634,0	578,0
Energía Para Refrigerante Y Aceite Lubricante	kW	269,0	245,7
Capacidad De Disipación De Calor*	kW	111,0	101,0
Energía Para Agotar	kW	460,0	419,0
Calor A Radiación	kW	48,0	43,0

*Sistema Intercooler De Admisión

PARÁMETROS CORRESPONDIENTES DEL MOTOR DIESEL – 60 HZ

60 HZ @ 1800 R/MIN		STAND BY	PRIME
Potencia Bruta Del Motor	kW	710,0	646,0
Potencia Neta Del Motor	kW	681,9	618,5
Consumo De Energía Del Ventilador (Impulsado Por Tirador De Correa)	kW	26,4	26,4
Pérdida De Energía	kW	1,7	1,1
Presión Efectiva Media	MPa	2,97	2,70
Flujo De Aire De Admisión	m ³ / min	60,32	57,27
Límite De Temperatura De Escape	°C	650	650
Flujo De Escape	m ³ / min	149,25	141,75
Relación De Presión De Refuerzo		3,80	3,60
Velocidad Media Del Pistón	m / s	9,3	9,3
Flujo De Aire Del Ventilador De Refrigeración	m ³ / min	907,0	907,0
Potencia De Salida Típica Del Generador	kVA	812	736
RECHAZO DE CALOR		STAND BY	PRIME
Energía En Combustible (Calor De Combustión)	kW	1701,0	1521,0
Calor Bruto A Energía	kW	710,0	620,0
Energía Para Refrigerante Y Aceite Lubricante	kW	302,0	274,0
Capacidad De Disipación De Calor*	kW	124,0	113,0
Energía Para Agotar	kW	515,0	468,0
Calor A Radiación	kW	50,0	46,0

*Sistema Intercooler De Admisión

ESPECIFICACIONES Y PARÁMETROS TÉCNICOS DEL ALTERNADOR JCB



PARÁMETROS TÉCNICOS DEL ALTERNADOR				
Tipo Aislamiento	H	Sistema Control De Campo	Automático	
Paso Sinuso	2/3 - (N° 6)	Modelo A.V.R.	Estándar	SX440
Alambres	12	Regulación De Voltaje	%	± 1
Protección	IP 23	Corriente De Cortocircuito Sostenido	10 sec	300% (3 IN)
Altitud	m	Armónico Total (*) TGH / THC	%	< 4
Sobre Velocidad	rpm	Forma De Onda: NEMA = TIF - (*)		< 50
Flujo De Aire	m ³ /sec.	Forma De Onda: I.E.C. = THF - (*)	%	< 2
Rodamiento	N/A	Sin Accionamiento	Cojinete	6314-2RZ
Bobinado Rotor	100%	Cobre	Devanado Del Estator	100% Cobre



JCN 725 & 810

231 / 400 V – 50 Hz & 277 / 480 V – 60 Hz



ESPECIFICACIONES DEL ALTERNADOR

50 HZ / 231-400V COSQ 0,8 / 1500 RPM

ALTERNADOR ESTÁNDAR

ALTERNADOR OPCIONAL

MARCA/MODELO



JCB 355M1



TAL047F

STAMFORD

S5L1D-F

TIPO

Continuo

Stand By

TEMPERATURA

C°

40°C

27°C

TIPO / AUMENTO DE
TEMPERATURA

C°

H/ 125° K

H/ 163° K

ESTRELLA SERIES

V

380/220

400/231

415/240

1 Phase

380/220

400/231

415/240

1 Phase

ESTRELLA PARALELA

V

190/110

200/115

208/120

220

190/110

200/115

208/120

220

SERIE DELTA

V

220

230

240

230

220

230

240

230

POTENCIA SALIDA

kVA

659,0

659,0

684,0

-

725,0

725,0

752,0

-

POTENCIA SALIDA

kW

527,2

527,2

547,2

-

580,0

580,0

601,6

-

60 HZ / 277-480V COSQ 0,8 / 1800 RPM

ALTERNADOR ESTÁNDAR

ALTERNADOR OPCIONAL

MARCA/MODELO



JCB 355S1



TAL047E

STAMFORD

HC5E

TIPO

Continuo

Stand By

TEMPERATURA

C°

40°C

27°C

TIPO / AUMENTO DE
TEMPERATURA

C°

H / 125° K

H / 163° K

ESTRELLA SERIES

V

416/240

440/254

480/277

1 Phase

416/240

440/254

480/277

1 Phase

ESTRELLA PARALELA

V

208/120

220/127

240/138

-

208/120

220/127

240/138

-

SERIE DELTA

V

240

254

277

240

240

254

277

240

POTENCIA SALIDA

kVA

661,0

696,0

733,0

-

727,0

766,0

806,0

-

POTENCIA SALIDA

kW

528,8

556,8

586,4

-

581,6

612,8

644,8

-

ALERTAS DE MÓDULO DE CONTROL

Malfuncionamiento parado de emergencia
 Alta frecuencia del generador
 Baja frecuencia del generador
 Carga Baja, Sobre Corriente
 Corriente Desequilibrada
 Bajo voltaje del generador
 Alta frecuencia del generador
 Error de secuencia de fase
 Sobrecarga, Bajo nivel de agua (opcional)
 Baja presión de aceite, Baja temperatura del agua
 Sensor de calor roto, Potencia inversa

Error De Inicio, Error de parada
 Error de captación magnética
 Error del alternador de carga
 Carga desequilibrada, Alarma de tiempo de mantenimiento
 Baja velocidad, Alta velocidad
 Cable del sensor de aceite roto
 Alta temperatura del aceite (opcional)
 Bajo nivel de combustible (opcional)
 Alto voltaje de la batería, Bajo voltaje de la batería
 Alta temperatura del agua, Errores electrónicos de bus Can (ECU)

ESPECIFICACIONES DEL PANEL DE CONTROL



- Panel de acero pintado en polvo con puerta con cerradura
- ATS (Panel de Transferencia Automática)-Opcional
- Módulo de control
- Cargador de batería
- Retroiluminado, 128x64 píxeles
- Réles de control
- Bloques de terminales
- Terminal de salida de carga
- MSBS Protección del sistema
- Disyuntor opcional
- Pantalla LCD

PARAMETROS TÉCNICOS DEL MÓDULO DE CONTROL

Marca	JO ENERGY	Marca	Trans-MIDIAMF.232.GP
Medidas	120mmx94mm.	Clase de protección	IP65 Desde el frente
Peso	260 gr.	Condiciones ambientales	2000 metros por encima del nivel del mar
Humedad Ambiental	Max. %90.	Temperatura ambiental	-20°C to +70°C
Tensión de alimentación de la batería CC	8 - 32 V	Medición del voltaje de la batería	8 – 32 V
Frecuencia de la red	5 - 99,9 Hz	Medición de tensión de red	3 - 300 V phase -Neutral, 5 - 99,9 Hz
Medición de voltaje del generador	3 - 300 V	Frecuencia del generador	5 - 99,9 Hz
Transformador de corriente secundaria	5A	Período de trabajo	Continuo
Medición de voltaje del alternador de carga	8 - 32 V	Excitación del alternador de carga	210mA & 12V, 105mA & 24V Nominal 2.5W
Comunicación de Interfaz	RS-232	Medición de emisor analógico	0 - 1300ohm
Salida de relé del contactor del generador	5A & 250V	Salida de relé de contactor de red	5A & 250V
Salidas de transistor de solenoide	1A con suministro de CC	Salidas de transistor de inicio	1A con suministro de CC
Salidas de transistor configurables-3	1A con suministro de CC	Salidas de transistor configurables-4	1A con suministro de CC

FUNCIONES DEL MÓDULO DEL CONTROL

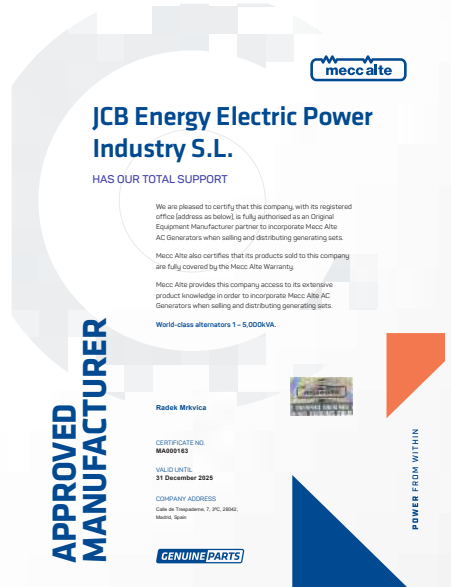
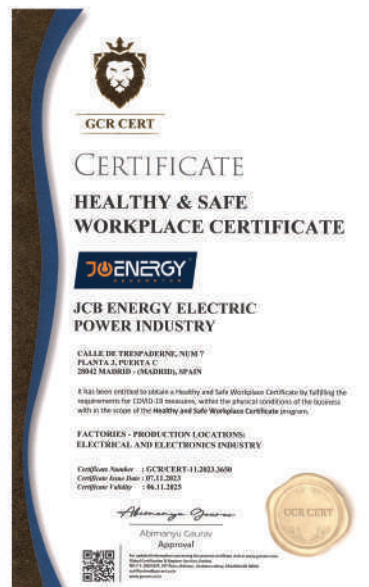
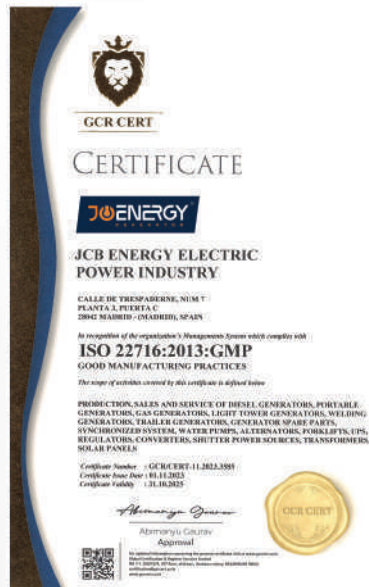
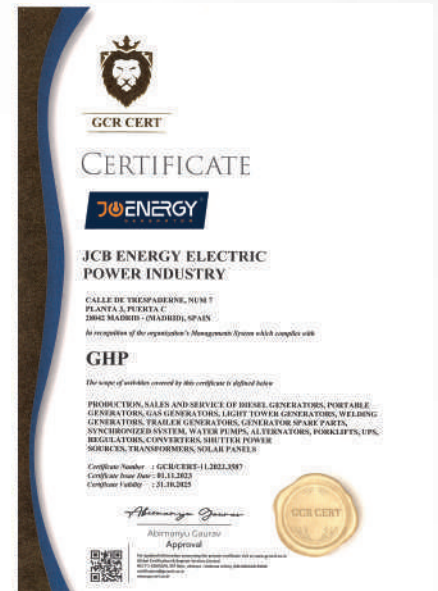
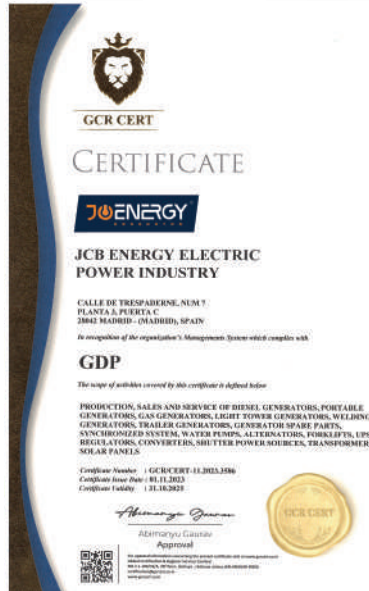
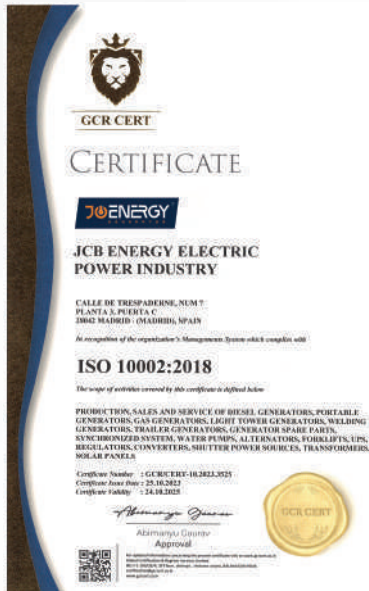
Control del nivel de tensión de red	Control del nivel de voltaje del generador	Protecciones de generadores trifásicos	Función AMF trifásica	Alarma de bocina
Control del nivel de frecuencia de red	Control del nivel de frecuencia del generador	- Alto / Bajo Voltaje	- Alta / Baja Frecuencia	Control del termostato del tubo del calentador
Control de opciones de funcionamiento del motor	Control del nivel de corriente del generador	- Alta / Baja Frecuencia	- Alto / Bajo Voltaje	Modbus y SNMP
Control de opción de parada del motor	Control del nivel de polvo del generador	- Asimetría de corriente / voltaje	- Temperatura del agua alta / baja	Horas de funcionamiento
Control de nivel de velocidad del motor (RPM)	Programación de trabajo del generador y control de tiempo	- Sobrecorriente / Sobrecarga	- Carga Alta / Baja	Fuga a tierra
Tiempos de opciones de voltaje de batería	Controladores de presión de aceite	Control de sobrecalentamiento	Red., Generador Control ATS	Módem analógico
Verificación de los tiempos de mantenimiento del motor	Entradas y salidas analógicas configurables	Selección de fase monofásica o trifásica	Pantalla de red, voltaje y frecuencia	Ethernet, USB, RS232, RS485
Interfaces de comunicación GPRS, GSM	Mantenimiento de registros de errores de eventos pasados	Configuración de parámetros a través del módulo de control	Configuración de parámetros a través de la computadora	Alarma de protección seleccionable / apagado
Velocidad del motor, voltaje, arranque	Entradas y salidas digitales de programables configurables	Temperatura de agua Corriente y Frecuencia	Horas de operación Secuencia de fase	Voltaje de la batería Presión del aceite

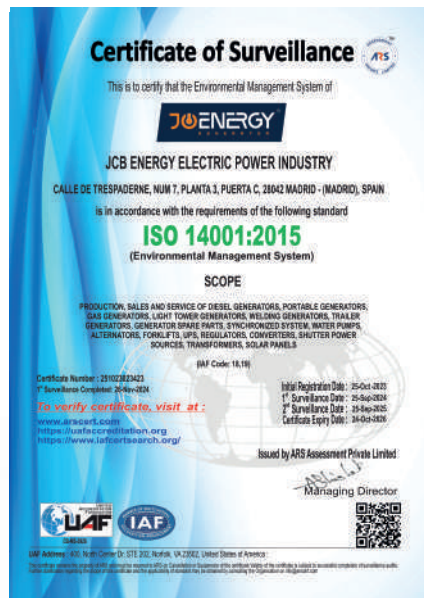
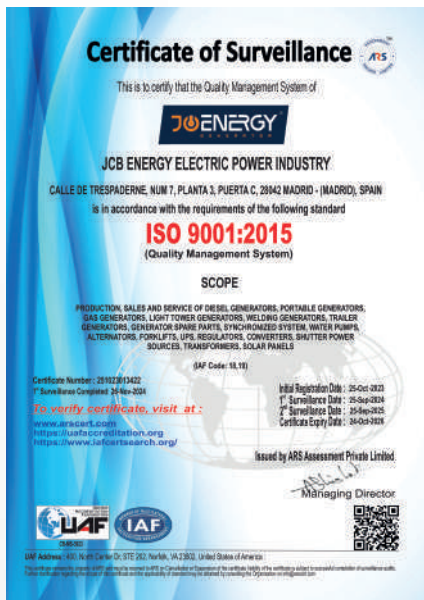
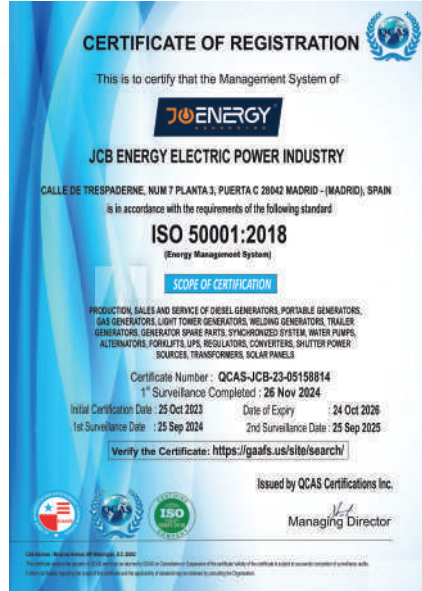
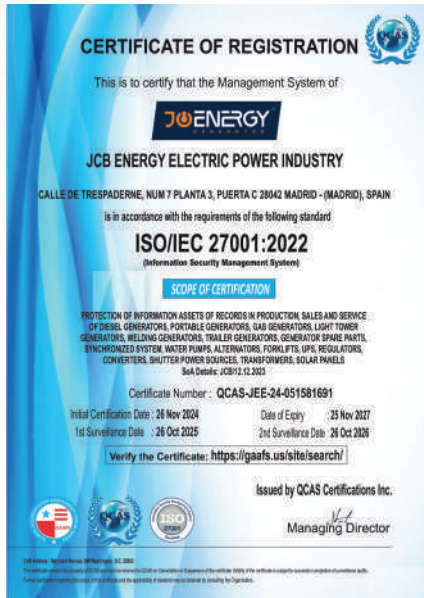
ESPECIFICACIONES DE CARCASA A PRUEBA DE SONIDO Y BASTIDOR BASE (CHASIS)



- Diseño y color especiales, registrados de JCB Energy
- Calidad A1 DKP / HRU / Acero Galvanizado
- Giro sensible en la plegadora automática
- Corte Delicado en Punzón Automático y Banco Láser
- Soldadura sensible en banco de soldadura robótico
- Nano tecnología de limpieza química antes de pintar
- Pintura Robótica con Pintura en Polvo Electrostático
- Secado y estabilización en estufas a 200 °C
- Prueba de sal de 1500 horas
- Aislamiento Lana de Vidrio, Material Clase A1 -50/+500 °C
- Recubrimiento Especial Sobre Lana de Vidrio
- Mejor nivel de sonido (en DbA)
- Pruebas de temperatura
- Accesorios inoxidable
- Conectores de salida de cable y prensaestopas
- Botón de parada de emergencia
- Indicador del nivel de combustible
- Tapa del drenaje de combustible
- Registros de entrada y retorno de combustible
- Prueba de permeabilidad para tanque de combustible
- Montado en caucho al vacío
- Burletes de alta calidad
- Amortiguadores de alta calidad
- Equipos de elevación y transporte
- Silenciadores de escape internos
- Silenciadores de escape externos
- Tapón de llenado de agua del radiador
- Tanque de combustible diario, Tanque de combustible externo

NUESTROS CERTIFICADOS





MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: 2372384

Valid until: 14 August 2021

Valid from: 14 October 2020 - 13 October 2021

This is to certify that the management system of **HD Hyundai Infracore Co., Ltd. Head Office & Incheon Plant** 489, Injung-ro, Dong-gu, Incheon, 22502, Republic of Korea and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate

has been found to conform to the Environmental Management System standard: **ISO 14001:2015**

This certificate is valid for the following scope: **Design, Development, Manufacture, Servicing of Internal Combustion Engine for use in Marine Industry, General Industry and Automotive Industry, and Earth Moving Equipment (Excavator, Wheel Loader, Dozer), Testing of Earth Moving Equipment (Excavator and Wheel Loader).**

Place and date: Barcelona, 09 October 2021

For the issuing office: DNV Business Assurance, Barcelona, Spain

DNV KMS Management Representative

Limit of liability: DNV Business Assurance is not liable for the Certificate Agreement nor for the Certificate model. ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance S.L. - Certification - 28043 Madrid, Spain. Tel.: +34 91 532 00 00. www.dnv.com

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: 2372385

Valid until: 13 January 2021

Valid from: 14 October 2020 - 13 October 2021

This is to certify that the management system of **HD Hyundai Infracore Co., Ltd. Head Office & Incheon Plant** 489, Injung-ro, Dong-gu, Incheon, 22502, Republic of Korea and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate

has been found to conform to the Occupational Health and Safety Management System standard: **ISO 45001:2018**

This certificate is valid for the following scope: **Design, Development, Manufacture, Servicing of Internal Combustion Engine for use in Marine Industry, General Industry and Automotive Industry, and Earth Moving Equipment (Excavator, Wheel Loader, Dozer), Testing of Earth Moving Equipment (Excavator and Wheel Loader).**

Place and date: Barcelona, 09 October 2021

For the issuing office: DNV Business Assurance, Barcelona, Spain

DNV KMS Management Representative

Limit of liability: DNV Business Assurance is not liable for the Certificate Agreement nor for the Certificate model. ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance S.L. - Certification - 28043 Madrid, Spain. Tel.: +34 91 532 00 00. www.dnv.com

CLAYTON DE WHITNEY
REGISTRO GENERAL
SALIDA
Nº de Registro: 945 / RG 645
Fecha: 29/07/2024 12:00:00

IRENE SANCHEZ ROMAN, MANAGER OF THE DEPARTMENT OF LEGAL ADVISORY SERVICES AND THE DATABASE OF THE OFFICIAL CHAMBER OF COMMERCE, INDUSTRY AND SERVICES OF MADRID, WITH REGISTERED OFFICE AT PLAZA DE LA INDEPENDENCIA 1, MADRID, SPAIN

CERTIFY: That, according to the background data on record at this Chamber and others produced by the Company:

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, a company with Tax ID: Number B13975954, and its registered office at street Tropezadero nº 7, 28042 Madrid is registered on 8 May 2024, under the heading of the 34 Section, companies, of the Economic Activities Tax Tariff Number 342 to perform the following activity:

- Manufacture of electrical material for use and equipment

In witness whereof, for the appropriate purpose, I have issued and signed this Certificate, to which I affix the stamp of this Chamber, in Madrid on 26 July 2024.

CLAYTON DE WHITNEY
REGISTRO GENERAL
SALIDA
Nº de Registro: 945 / RG 645
Fecha: 29/07/2024 12:00:00

IRENE SANCHEZ ROMAN, DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE ASSESORIA JURIDICA Y CENSO DE LA CAMARA OFICIAL DE COMERCIO, INDUSTRIA Y SERVICIOS DE MADRID, CON DOMICILIO SOCIAL EN LA PLAZA DE LA INDEPENDENCIA Nº 1, MADRID - ESPAÑA

CERTIFICA: Que de los antecedentes que obran en esta Corporación y de otros exhibidos por la sociedad, resulta:

PRIMERO.- Que la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, es una sociedad mercantil de nacionalidad española, constituida mediante escritura pública de fecha 23 de junio de 2023, anotada por don José María Vázquez, Notario del Registro de Madrid con el número 1.257 de acuerdo de su protocolo, e inscrita en el Registro Mercantil al Tomo 45.424, Folio 40, Hoja M-799.075, Inscripción 1ª.

SEGUNDO.- Que según se desprende de la mercantilización de constitución, en el artículo 3 de los Estatutos de la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, resulta que tiene por objeto social:

“Actividad principal 27.11. Fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos”.

TERCERO.- Que según consta en la escritura de constitución, el capital social de la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, se fija en la cantidad de 19.005,00 € (DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS CINCO EUROS), dividido en 19.005 participaciones sociales, de 1,00 € (UN EURO) de valor nominal cada una, distribuidas proporcionalmente del 1 al 19.005, ambas, inclusive, que son íntegramente asumidas y desembolsadas por el socio fundador.

CUARTO.- Que según consta en la escritura de constitución citada en párrafos anteriores, la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, opta por el sistema de Administración Única y nombra por tiempo indefinido a don Mohamed A.M. Eladiri, con Número de Identidad Extranjera Y42M33279, para que actúe en nombre y representación de la mercantil, con cuantas facultades legales y estatutariamente correspondan a dicho cargo, prestando el administrador nombrado a la aceptación del mismo.

QUINTO.- Que la compañía JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL, con domicilio en calle Tropezadero número 7, 28042 Madrid y presunta de Número de Identificación fiscal B13975954, consta dada de alta en el grupo empresarial 342 de la Sección 1ª empresarial de las Tarifas del Impuesto sobre Actividades Económicas, que le habilita para ejercer la actividad “Fabricación de material eléctrico de utilización y equipamiento”.

CE

CE DECLARATION OF CONFORMITY

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY SL
C/ ALFREDO MARQUESE, 10, PUERTA A, PLANTA 1ª BARCELONA MADRID

Description Of The Product: GENERATORS AND PUMPS

Product Brand/Model/Type: (DIESEL GENERATORS, GAS GENERATORS, PORTABLE GENERATORS, LIGHT TOWERS, WELDER, PUMPS, FORKlift, UPS, REGULATORS, CONVERTERS, ALTERNATORS, WELDING GENERATORS, TAILGATE GENERATORS, BATTERY POWER SOURCE)

Applicable harmonized standards: EN ISO 15245:2015 EN ISO 15246:2015 EN ISO 15247:2015 EN ISO 15248:2015 EN ISO 15249:2015 EN ISO 15250:2015 EN ISO 15251:2015 EN ISO 15252:2015 EN ISO 15253:2015 EN ISO 15254:2015 EN ISO 15255:2015 EN ISO 15256:2015 EN ISO 15257:2015 EN ISO 15258:2015 EN ISO 15259:2015 EN ISO 15260:2015 EN ISO 15261:2015 EN ISO 15262:2015 EN ISO 15263:2015 EN ISO 15264:2015 EN ISO 15265:2015 EN ISO 15266:2015 EN ISO 15267:2015 EN ISO 15268:2015 EN ISO 15269:2015 EN ISO 15270:2015 EN ISO 15271:2015 EN ISO 15272:2015 EN ISO 15273:2015 EN ISO 15274:2015 EN ISO 15275:2015 EN ISO 15276:2015 EN ISO 15277:2015 EN ISO 15278:2015 EN ISO 15279:2015 EN ISO 15280:2015 EN ISO 15281:2015 EN ISO 15282:2015 EN ISO 15283:2015 EN ISO 15284:2015 EN ISO 15285:2015 EN ISO 15286:2015 EN ISO 15287:2015 EN ISO 15288:2015 EN ISO 15289:2015 EN ISO 15290:2015 EN ISO 15291:2015 EN ISO 15292:2015 EN ISO 15293:2015 EN ISO 15294:2015 EN ISO 15295:2015 EN ISO 15296:2015 EN ISO 15297:2015 EN ISO 15298:2015 EN ISO 15299:2015 EN ISO 15300:2015 EN ISO 15301:2015 EN ISO 15302:2015 EN ISO 15303:2015 EN ISO 15304:2015 EN ISO 15305:2015 EN ISO 15306:2015 EN ISO 15307:2015 EN ISO 15308:2015 EN ISO 15309:2015 EN ISO 15310:2015 EN ISO 15311:2015 EN ISO 15312:2015 EN ISO 15313:2015 EN ISO 15314:2015 EN ISO 15315:2015 EN ISO 15316:2015 EN ISO 15317:2015 EN ISO 15318:2015 EN ISO 15319:2015 EN ISO 15320:2015 EN ISO 15321:2015 EN ISO 15322:2015 EN ISO 15323:2015 EN ISO 15324:2015 EN ISO 15325:2015 EN ISO 15326:2015 EN ISO 15327:2015 EN ISO 15328:2015 EN ISO 15329:2015 EN ISO 15330:2015 EN ISO 15331:2015 EN ISO 15332:2015 EN ISO 15333:2015 EN ISO 15334:2015 EN ISO 15335:2015 EN ISO 15336:2015 EN ISO 15337:2015 EN ISO 15338:2015 EN ISO 15339:2015 EN ISO 15340:2015 EN ISO 15341:2015 EN ISO 15342:2015 EN ISO 15343:2015 EN ISO 15344:2015 EN ISO 15345:2015 EN ISO 15346:2015 EN ISO 15347:2015 EN ISO 15348:2015 EN ISO 15349:2015 EN ISO 15350:2015 EN ISO 15351:2015 EN ISO 15352:2015 EN ISO 15353:2015 EN ISO 15354:2015 EN ISO 15355:2015 EN ISO 15356:2015 EN ISO 15357:2015 EN ISO 15358:2015 EN ISO 15359:2015 EN ISO 15360:2015 EN ISO 15361:2015 EN ISO 15362:2015 EN ISO 15363:2015 EN ISO 15364:2015 EN ISO 15365:2015 EN ISO 15366:2015 EN ISO 15367:2015 EN ISO 15368:2015 EN ISO 15369:2015 EN ISO 15370:2015 EN ISO 15371:2015 EN ISO 15372:2015 EN ISO 15373:2015 EN ISO 15374:2015 EN ISO 15375:2015 EN ISO 15376:2015 EN ISO 15377:2015 EN ISO 15378:2015 EN ISO 15379:2015 EN ISO 15380:2015 EN ISO 15381:2015 EN ISO 15382:2015 EN ISO 15383:2015 EN ISO 15384:2015 EN ISO 15385:2015 EN ISO 15386:2015 EN ISO 15387:2015 EN ISO 15388:2015 EN ISO 15389:2015 EN ISO 15390:2015 EN ISO 15391:2015 EN ISO 15392:2015 EN ISO 15393:2015 EN ISO 15394:2015 EN ISO 15395:2015 EN ISO 15396:2015 EN ISO 15397:2015 EN ISO 15398:2015 EN ISO 15399:2015 EN ISO 15400:2015 EN ISO 15401:2015 EN ISO 15402:2015 EN ISO 15403:2015 EN ISO 15404:2015 EN ISO 15405:2015 EN ISO 15406:2015 EN ISO 15407:2015 EN ISO 15408:2015 EN ISO 15409:2015 EN ISO 15410:2015 EN ISO 15411:2015 EN ISO 15412:2015 EN ISO 15413:2015 EN ISO 15414:2015 EN ISO 15415:2015 EN ISO 15416:2015 EN ISO 15417:2015 EN ISO 15418:2015 EN ISO 15419:2015 EN ISO 15420:2015 EN ISO 15421:2015 EN ISO 15422:2015 EN ISO 15423:2015 EN ISO 15424:2015 EN ISO 15425:2015 EN ISO 15426:2015 EN ISO 15427:2015 EN ISO 15428:2015 EN ISO 15429:2015 EN ISO 15430:2015 EN ISO 15431:2015 EN ISO 15432:2015 EN ISO 15433:2015 EN ISO 15434:2015 EN ISO 15435:2015 EN ISO 15436:2015 EN ISO 15437:2015 EN ISO 15438:2015 EN ISO 15439:2015 EN ISO 15440:2015 EN ISO 15441:2015 EN ISO 15442:2015 EN ISO 15443:2015 EN ISO 15444:2015 EN ISO 15445:2015 EN ISO 15446:2015 EN ISO 15447:2015 EN ISO 15448:2015 EN ISO 15449:2015 EN ISO 15450:2015 EN ISO 15451:2015 EN ISO 15452:2015 EN ISO 15453:2015 EN ISO 15454:2015 EN ISO 15455:2015 EN ISO 15456:2015 EN ISO 15457:2015 EN ISO 15458:2015 EN ISO 15459:2015 EN ISO 15460:2015 EN ISO 15461:2015 EN ISO 15462:2015 EN ISO 15463:2015 EN ISO 15464:2015 EN ISO 15465:2015 EN ISO 15466:2015 EN ISO 15467:2015 EN ISO 15468:2015 EN ISO 15469:2015 EN ISO 15470:2015 EN ISO 15471:2015 EN ISO 15472:2015 EN ISO 15473:2015 EN ISO 15474:2015 EN ISO 15475:2015 EN ISO 15476:2015 EN ISO 15477:2015 EN ISO 15478:2015 EN ISO 15479:2015 EN ISO 15480:2015 EN ISO 15481:2015 EN ISO 15482:2015 EN ISO 15483:2015 EN ISO 15484:2015 EN ISO 15485:2015 EN ISO 15486:2015 EN ISO 15487:2015 EN ISO 15488:2015 EN ISO 15489:2015 EN ISO 15490:2015 EN ISO 15491:2015 EN ISO 15492:2015 EN ISO 15493:2015 EN ISO 15494:2015 EN ISO 15495:2015 EN ISO 15496:2015 EN ISO 15497:2015 EN ISO 15498:2015 EN ISO 15499:2015 EN ISO 15500:2015 EN ISO 15501:2015 EN ISO 15502:2015 EN ISO 15503:2015 EN ISO 15504:2015 EN ISO 15505:2015 EN ISO 15506:2015 EN ISO 15507:2015 EN ISO 15508:2015 EN ISO 15509:2015 EN ISO 15510:2015 EN ISO 15511:2015 EN ISO 15512:2015 EN ISO 15513:2015 EN ISO 15514:2015 EN ISO 15515:2015 EN ISO 15516:2015 EN ISO 15517:2015 EN ISO 15518:2015 EN ISO 15519:2015 EN ISO 15520:2015 EN ISO 15521:2015 EN ISO 15522:2015 EN ISO 15523:2015 EN ISO 15524:2015 EN ISO 15525:2015 EN ISO 15526:2015 EN ISO 15527:2015 EN ISO 15528:2015 EN ISO 15529:2015 EN ISO 15530:2015 EN ISO 15531:2015 EN ISO 15532:2015 EN ISO 15533:2015 EN ISO 15534:2015 EN ISO 15535:2015 EN ISO 15536:2015 EN ISO 15537:2015 EN ISO 15538:2015 EN ISO 15539:2015 EN ISO 15540:2015 EN ISO 15541:2015 EN ISO 15542:2015 EN ISO 15543:2015 EN ISO 15544:2015 EN ISO 15545:2015 EN ISO 15546:2015 EN ISO 15547:2015 EN ISO 15548:2015 EN ISO 15549:2015 EN ISO 15550:2015 EN ISO 15551:2015 EN ISO 15552:2015 EN ISO 15553:2015 EN ISO 15554:2015 EN ISO 15555:2015 EN ISO 15556:2015 EN ISO 15557:2015 EN ISO 15558:2015 EN ISO 15559:2015 EN ISO 15560:2015 EN ISO 15561:2015 EN ISO 15562:2015 EN ISO 15563:2015 EN ISO 15564:2015 EN ISO 15565:2015 EN ISO 15566:2015 EN ISO 15567:2015 EN ISO 15568:2015 EN ISO 15569:2015 EN ISO 15570:2015 EN ISO 15571:2015 EN ISO 15572:2015 EN ISO 15573:2015 EN ISO 15574:2015 EN ISO 15575:2015 EN ISO 15576:2015 EN ISO 15577:2015 EN ISO 15578:2015 EN ISO 15579:2015 EN ISO 15580:2015 EN ISO 15581:2015 EN ISO 15582:2015 EN ISO 15583:2015 EN ISO 15584:2015 EN ISO 15585:2015 EN ISO 15586:2015 EN ISO 15587:2015 EN ISO 15588:2015 EN ISO 15589:2015 EN ISO 15590:2015 EN ISO 15591:2015 EN ISO 15592:2015 EN ISO 15593:2015 EN ISO 15594:2015 EN ISO 15595:2015 EN ISO 15596:2015 EN ISO 15597:2015 EN ISO 15598:2015 EN ISO 15599:2015 EN ISO 15600:2015 EN ISO 15601:2015 EN ISO 15602:2015 EN ISO 15603:2015 EN ISO 15604:2015 EN ISO 15605:2015 EN ISO 15606:2015 EN ISO 15607:2015 EN ISO 15608:2015 EN ISO 15609:2015 EN ISO 15610:2015 EN ISO 15611:2015 EN ISO 15612:2015 EN ISO 15613:2015 EN ISO 15614:2015 EN ISO 15615:2015 EN ISO 15616:2015 EN ISO 15617:2015 EN ISO 15618:2015 EN ISO 15619:2015 EN ISO 15620:2015 EN ISO 15621:2015 EN ISO 15622:2015 EN ISO 15623:2015 EN ISO 15624:2015 EN ISO 15625:2015 EN ISO 15626:2015 EN ISO 15627:2015 EN ISO 15628:2015 EN ISO 15629:2015 EN ISO 15630:2015 EN ISO 15631:2015 EN ISO 15632:2015 EN ISO 15633:2015 EN ISO 15634:2015 EN ISO 15635:2015 EN ISO 15636:2015 EN ISO 15637:2015 EN ISO 15638:2015 EN ISO 15639:2015 EN ISO 15640:2015 EN ISO 15641:2015 EN ISO 15642:2015 EN ISO 15643:2015 EN ISO 15644:2015 EN ISO 15645:2015 EN ISO 15646:2015 EN ISO 15647:2015 EN ISO 15648:2015 EN ISO 15649:2015 EN ISO 15650:2015 EN ISO 15651:2015 EN ISO 15652:2015 EN ISO 15653:2015 EN ISO 15654:2015 EN ISO 15655:2015 EN ISO 15656:2015 EN ISO 15657:2015 EN ISO 15658:2015 EN ISO 15659:2015 EN ISO 15660:2015 EN ISO 15661:2015 EN ISO 15662:2015 EN ISO 15663:2015 EN ISO 15664:2015 EN ISO 15665:2015 EN ISO 15666:2015 EN ISO 15667:2015 EN ISO 15668:2015 EN ISO 15669:2015 EN ISO 15670:2015 EN ISO 15671:2015 EN ISO 15672:2015 EN ISO 15673:2015 EN ISO 15674:2015 EN ISO 15675:2015 EN ISO 15676:2015 EN ISO 15677:2015 EN ISO 15678:2015 EN ISO 15679:2015 EN ISO 15680:2015 EN ISO 15681:2015 EN ISO 15682:2015 EN ISO 15683:2015 EN ISO 15684:2015 EN ISO 15685:2015 EN ISO 15686:2015 EN ISO 15687:2015 EN ISO 15688:2015 EN ISO 15689:2015 EN ISO 15690:2015 EN ISO 15691:2015 EN ISO 15692:2015 EN ISO 15693:2015 EN ISO 15694:2015 EN ISO 15695:2015 EN ISO 15696:2015 EN ISO 15697:2015 EN ISO 15698:2015 EN ISO 15699:2015 EN ISO 15700:2015 EN ISO 15701:2015 EN ISO 15702:2015 EN ISO 15703:2015 EN ISO 15704:2015 EN ISO 15705:2015 EN ISO 15706:2015 EN ISO 15707:2015 EN ISO 15708:2015 EN ISO 15709:2015 EN ISO 15710:2015 EN ISO 15711:2015 EN ISO 15712:2015 EN ISO 15713:2015 EN ISO 15714:2015 EN ISO 15715:2015 EN ISO 15716:2015 EN ISO 15717:2015 EN ISO 15718:2015 EN ISO 15719:2015 EN ISO 15720:2015 EN ISO 15721:2015 EN ISO 15722:2015 EN ISO 15723:2015 EN ISO 15724:2015 EN ISO 15725:2015 EN ISO 15726:2015 EN ISO 15727:2015 EN ISO 15728:2015 EN ISO 15729:2015 EN ISO 15730:2015 EN ISO 15731:2015 EN ISO 15732:2015 EN ISO 15733:2015 EN ISO 15734:2015 EN ISO 15735:2015 EN ISO 15736:2015 EN ISO 15737:2015 EN ISO 15738:2015 EN ISO 15739:2015 EN ISO 15740:2015 EN ISO 15741:2015 EN ISO 15742:2015 EN ISO 15743:2015 EN ISO 15744:2015 EN ISO 15745:2015 EN ISO 15746:2015 EN ISO 15747:2015 EN ISO 15748:2015 EN ISO 15749:2015 EN ISO 15750:2015 EN ISO 15751:2015 EN ISO 15752:2015 EN ISO 15753:2015 EN ISO 15754:2015 EN ISO 15755:2015 EN ISO 15756:2015 EN ISO 15757:2015 EN ISO 15758:2015 EN ISO 15759:2015 EN ISO 15760:2015 EN ISO 15761:2015 EN ISO 15762:2015 EN ISO 15763:2015 EN ISO 15764:2015 EN ISO 15765:2015 EN ISO 15766:2015 EN ISO 15767:2015 EN ISO 15768:2015 EN ISO 15769:2015 EN ISO 15770:2015 EN ISO 15771:2015 EN ISO 15772:2015 EN ISO 15773:2015 EN ISO 15774:2015 EN ISO 15775:2015 EN ISO 15776:2015 EN ISO 15777:2015 EN ISO 15778:2015 EN ISO 15779:2015 EN ISO 15780:2015 EN ISO 15781:2015 EN ISO 15782:2015 EN ISO 15783:2015 EN ISO 15784:2015 EN ISO 15785:2015 EN ISO 15786:2015 EN ISO 15787:2015 EN ISO 15788:2015 EN ISO 15789:2015 EN ISO 15790:2015 EN ISO 15791:2015 EN ISO 15792:2015 EN ISO 15793:2015 EN ISO 15794:2015 EN ISO 15795:2015 EN ISO 15796:2015 EN ISO 15797:2015 EN ISO 15798:2015 EN ISO 15799:2015 EN ISO 15800:2015 EN ISO 15801:2015 EN ISO 15802:2015 EN ISO 15803:2015 EN ISO 15804:2015 EN ISO 15805:2015 EN ISO 15806:2015 EN ISO 15807:2015 EN ISO 15808:2015 EN ISO 15809:2015 EN ISO 15810:2015 EN ISO 15811:2015 EN ISO 15812:2015 EN ISO 15813:2015 EN ISO 15814:2015 EN ISO 15815:2015 EN ISO 15816:2015 EN ISO 15817:2015 EN ISO 15818:2015 EN ISO 15819:2015 EN ISO 15820:2015 EN ISO 15821:2015 EN ISO 15822:2015 EN ISO 15823:2015 EN ISO 15824:2015 EN ISO 15825:2015 EN ISO 15826:2015 EN ISO 15827:2015 EN ISO 15828:2015 EN ISO 15829:2015 EN ISO 15830:2015 EN ISO 15831:2015 EN ISO 15832:2015 EN ISO 15833:2015 EN ISO 15834:2015 EN ISO 15835:2015 EN ISO 15836:2015 EN ISO 15837:2015 EN ISO 15838:2015 EN ISO 15839:2015 EN ISO 15840:2015 EN ISO 15841:2015 EN ISO 15842:2015 EN ISO 15843:2015 EN ISO 15844:2015 EN ISO 15845:2015 EN ISO 15846:2015 EN ISO 15847:2015 EN ISO 15848:2015 EN ISO 15849:2015 EN ISO 15850:2015 EN ISO 15851:2015 EN ISO 15852:2015 EN ISO 15853:2015 EN ISO 15854:2015 EN ISO 15855:2015 EN ISO 15856:2015 EN ISO 15857:2015 EN ISO 15858:2015 EN ISO 15859:2015 EN ISO 15860:2015 EN ISO 15861:2015 EN ISO 15862:2015 EN ISO 15863:2015 EN ISO 15864:2015 EN ISO 15865:2015 EN ISO 15866:2015 EN ISO 15867:2015 EN ISO 15868:2015 EN ISO 15869:2015 EN ISO 15870:2015 EN ISO 15871:2015 EN ISO 15872:2015 EN ISO 15873:2015 EN ISO 15874:2015 EN ISO 15875:2015 EN ISO 15876:2015 EN ISO 15877:2015 EN ISO 15878:2015 EN ISO 15879:2015 EN ISO 15880:2015 EN ISO 15881:2015 EN ISO 15882:2015 EN ISO 15883:2015 EN ISO 15884:2015 EN ISO 15885:2015 EN ISO 15886:2015 EN ISO 15887:2015 EN ISO 15888:2015 EN ISO 15889:2015 EN ISO 15890:2015 EN ISO 15891:2015 EN ISO 15892:2015 EN ISO 15893:2015 EN ISO 15894:2015 EN ISO 15895:2015 EN ISO 15896:2015 EN ISO 15897:2015 EN ISO 15898:2015 EN ISO 15899:2015 EN ISO 15900:2015 EN ISO 15901:2015 EN ISO 15902:2015 EN ISO 15903:2015 EN ISO 15904:2015 EN ISO 15905:2015 EN ISO 15906:2015 EN ISO 15907:2015 EN ISO 15908:2015 EN ISO 15909:2015 EN ISO 15910:2015 EN ISO 15911:2015 EN ISO 15912:2015 EN ISO 15913:2015 EN ISO 15914:2015 EN ISO 15915:2015 EN ISO 15916:2015 EN ISO 15917:2015 EN ISO 15918:2015 EN ISO 15919:2015 EN ISO 15920:2015 EN ISO 15921:2015 EN ISO 15922:2015 EN ISO 15923:2015 EN ISO 15924:2015 EN ISO 15925:2015 EN ISO 15926:2015 EN ISO 15927:2015 EN ISO 15928:2015 EN ISO 15929:2015 EN ISO 15930:2015 EN ISO 15931:2015 EN ISO 15932:2015 EN ISO 15933:2015 EN ISO 15934:2015 EN ISO 15935:2015 EN ISO 15936:2015 EN ISO 15937:2015 EN ISO 15938:2015 EN ISO 15939:2015 EN ISO 15940:2015 EN ISO 15941:2015 EN ISO 15942:2015 EN ISO 15943:2015 EN ISO 15944:2015 EN ISO 15945:2015 EN ISO 15946:2015 EN ISO 15947:2015 EN ISO 15948:2015 EN ISO 15949:2015 EN ISO 15950:2015 EN ISO 15951:2015 EN ISO 15952:2015 EN ISO 15953:2015 EN ISO 15954:2015 EN ISO 15955:2015 EN ISO 15956:2015 EN ISO 15957:2015 EN ISO 15958:2015 EN ISO 15959:2015 EN ISO 15960:2015 EN ISO 15961:2015 EN ISO 15962:2015 EN ISO 15963:2015 EN ISO 15964:2015 EN ISO 15965:2015 EN ISO 15966:2015 EN ISO 15967:2015 EN ISO 15968:2015 EN ISO 15969:2015 EN ISO 15970:2015 EN ISO 15971:2015 EN ISO 15972:2015 EN ISO 15973:2015 EN ISO 15974:2015 EN ISO 15975:2015 EN ISO 15976:2015 EN ISO 15977:2015 EN ISO 15978:2015 EN ISO 15979:2015 EN ISO 15980:2015 EN ISO 15981:2015 EN ISO 15982:2015 EN ISO 15983:2015 EN ISO 15984:2015 EN ISO 15985:2015 EN ISO 15986:2015 EN ISO 15987:2015 EN ISO 15988:2015 EN ISO 15989:2015 EN ISO 15990:2015 EN ISO 15991:2015 EN ISO 15992:2015 EN ISO 15993:2015 EN ISO 15994:2015 EN ISO 15995:2015 EN ISO 15996:2015 EN ISO 15997:2015 EN ISO 15998:2015 EN ISO 15999:2015 EN ISO 16000:2015 EN ISO 16001:2015 EN ISO

JCBENERGY
GENERATOR



CE
-VERTA-106188
-VERTA-106189

www.jcbenergy.com