

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Frecuencia:	Hz	60
Voltaje:	V	480
Factor de Potencia:	cos Θ	0.8
Fases:		3

POTENCIA NOMINAL

Potencia en emergencia LTP:	kVA	1265.00
Potencia en emergencia LTP:	kW	1012.00
Potencia continua PRP:	kVA	1150.00
Potencia continua PRP:	kW	920.00

Definiciones de potencias (Según norma ISO8528-1:2005)

PRP - Prime Power:

Identifica la máxima potencia que el grupo electrógeno puede generar de forma continua alimentando una carga variable, durante un número ilimitado de horas al año, en las condiciones operativas y con los intervalos de mantenimiento establecidos por el constructor. La media de la carga consumida durante 24 horas de funcionamiento, no debe ser superior al 70% de la PRP.

Una sobrecarga del 10% es permisible durante 1 hora cada 12 horas de funcionamiento.

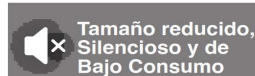
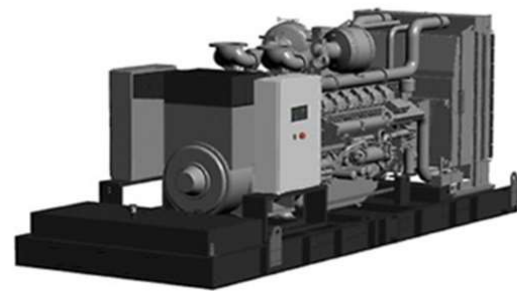
LTP - Limited-Time running Power:

Identifica la máxima potencia que el grupo electrógeno puede suministrar hasta un máximo de 500 horas al año (de las cuales no más de 300 horas de uso continuo) en las condiciones operativas y con los intervalos de mantenimiento establecidos por el constructor.

Sobrecarga no es permisible.

ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

Marca Motor		Cummins
Modelo		QST30G4
Emisión de escape optimizado por EPA nivel 60Hz (EPA)		Non Emission Certified
Sistema de Refrigeración de Motor		Water-Cooled
Número de cilindros y disposición		12 en línea
Cilindrada	cm ³	30500
Aspiración		Turbo with Aftercooler
Regulador de velocidad		Mechanics
Potencia Prime bruta PRP	kW	1070
Máxima potencia LTP	kW	1112
Capacidad de aceite	l	154
Capacidad de refrigerante	l	192
Combustible		Diesel
Consumo específico de combustible al 75% PRP	g/kWh	203
Consumo específico de combustible en PRP	g/kWh	199
Sistema de arranque		Eléctrico
Circuito eléctrico	V	24





DIMENSIONES

Longitud	(L)	6941
Ancho	(W)	2171
Altura	(H)	2679
Peso seco	Kg	9515
Capacidad de tanque de combustible	l	500

AUTONOMÍA

Consumo al 75% PRP	l/h	177
Consumo al 100% PRP	l/h	240
Autonomía al 75% PRP	h	2.82
Autonomía al 100% PRP	h	2.08

DATOS DE INSTALACIÓN

Flujo de aire total	m ³ /min	60.00
Flujo de gases de escape	m ³ /min	178.80
Temperatura gases de escape @ LTP	°C	525.00
Nivel de potencia Acústica a 7m	dB(A)	75

DATA CURRENT

Intensidad máxima	A	1521.56
Magnetotérmico	A	1600

PANEL DE CONTROL DISPONIBLE

Cuadro de Control Automático de línea	COMAP
---------------------------------------	-------



ESPECIFICACIONES DE ALTERNADOR

Marca	MeccAlte	
Modelo	ECO43-1L/4	
Voltaje	V	480
Frecuencia	Hz	60
Factor de potencia	cos Θ	0.8
Polos	4	
Tipo	Sin escobillas	
Sistema de Regulación de Voltaje	Electronic	
Standard AVR	DSR	
Tolerancia de tensión	%	1
Eficiencia @ 75% de carga	%	96.1
Clase	H	
Protección IP	21	

Estructura mecánica

Estructura mecánica robusta que permite un fácil acceso a las conexiones y los componentes durante los chequeos y tareas de mantenimiento.

Regulador de voltaje

Regulación de voltaje con DSR. El DSR digital controla el rango de voltaje, evitando cualquier posible problema que pueda generar un personal no cualificado. La precisión de la tensión es de $\pm 1\%$ en condición estática con cualquier factor de potencia y con variación de velocidad entre 5% y 30% con referencia a la velocidad nominal.

Sistema de cableado / excitación

El estator del generador está enrollado en 2/3. Esto elimina los triples armónicos (3 a, 9 a, 15 a ...) en la onda de tensión, este óptimo diseño evita problemas en el suministro de cargas no lineales. El diseño del bobinado a 2/3 evita corrientes en neutro excesivas, que si se han presentado en bobinados de mayor tamaño. MAUX (estándar): El embobinado auxiliar MAUX MeccAlte es un embobinado independiente incluido en el estator principal que alimenta al regulador. Este embobinado permite soportar una sobrecarga de un 300% de la corriente nominal (manteniendo la corriente de cortocircuito) durante 20 segundos. Esto es ideal para los requerimientos del arranque del motor.

Impregnación de aislamiento

El aislamiento es de clase H estándar. La impregnación se realiza con resinas epoxi premium adheridas mediante inmersión y goteo. Las partes de alto voltaje están impregnadas en vacío, por lo que el nivel de aislamiento es siempre muy bueno. En los modelos de alta potencia, los bobinados del estator se someten a un segundo proceso de aislamiento. La protección gris se aplica en el excitador del estator principal para conseguir una mayor protección.

Normativas estándar

El alternador cumple y está fabricado de acuerdo con las especificaciones más comunes tales como: CEI 2-3, IEC 34-1, EN 60034-1, VDE 0530, BS 4999-5000, CAN/CSA-C22.2 No 14-95-No100-95.

EQUIPAMIENTO DE GRUPO ELECTRÓGENO

BANCADA REALIZADA EN PERFIL DE ACERO SOLDADO CON:

- Soportes antivibración adecuadamente dimensionados.
- Patas de apoyo soldadas

DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE DE PLÁSTICO CON:

- Boca de llenado
- Entrada de aire (Tubería de ventilación)
- Sensor de bajo nivel de combustible

TUBO DE DRENAJE DEL ACEITE CON TAPA:

- Facilidades de drenaje de aceite.

MOTOR COMPLETO CON:

- Batería
- Líquidos (no incluye combustible)

CARROCERÍA:

- Carrocería insonora formada por paneles modulares, realizados en acero galvanizado con tratamiento anticorrosión y condiciones adversas, debidamente fijada y sellada se consigue un receptáculo completamente impermeable.
- Fácil acceso al grupo electrógeno para fines de mantenimiento gracias a: las puertas de acceso laterales fijadas por bisagras de acero inoxidable y provistas de asas con cierre de plástico e interior de acero galvanizado perforado; Paneles desmontables, con orificios de tornillos protegidos por tapa de plástico.
- Puerta de protección del panel de control provista de ventana adecuada y cerradura.
- Abertura de entrada de aire lateral adecuadamente protegida e insonorizada. Escape de salida de aire en el techo, canaleta para lluvia protegida por una rejilla apropiada.
- Argolla de elevación desmontable situada en el techo.
- Pintura anticorrosiva texturizada para ambientes agresivos.

INSONORIZACIÓN:

- Atenuación de ruido gracias al material fonoabsorbente con aislamiento acústico (lana de roca)
- Eficiente silenciador residencial colocado dentro de la carrocería.



EQUIPAMIENTO DE GRUPO ELECTRÓGENO

Bornero para conexión desde ACP al cuadro LTS.

Conexión de los cables de alimentación al interruptor magnetotérmico



ACP- CUADRO DE CONTROL AUTOMÁTICO

Montado en el grupo, completo con centralita digital AC03 para la supervisión, control y protección del grupo electrógeno, protegido por puerta con cerradura.

Instrumentación Digital (a través de AC-03)

- Tensión del grupo electrógeno (3 fases).
- Tensión de red.
- Frecuencia del grupo electrógeno.
- Corriente del grupo electrógeno (3 fases).
- Tensión de la batería.
- Potencia (kVA - kW - kVAR).
- Factor de potencia cos Θ .
- Cuenta-horas.
- Velocidad del motor rpm.
- Temperatura del motor (dependiendo del modelo)
- Nivel de combustible (%).

Comandos y otros

- Selector para cuatro modos de operaciones:
 - Arranque automático.
 - Off.
 - Arranque manual.
 - Test automático.
- Pulsadores para forzar contactor de Red o del Grupo electrógeno.
- Pulsadores: arranque/paro, arriba/abajo, reset, modo/selector de vista.
- Desconector de batería.
- Alarma acústica.
- Cargado automático de batería.
- Arranque Remoto disponible.
- Salida RS232 de comunicaciones.
- Contraseña configurable para protección.

Protecciones con alarma

- Protecciones de motor: bajo nivel de combustible, baja presión de aceite, alta temperatura de motor.
- Protecciones de grupo: alta/baja tensión, sobrecarga, alta/baja frecuencia, fallo de arranque, tensión de batería fuera de límites, fallo de carga-baterías.

Protecciones con paro

- Protecciones de motor: bajo nivel de combustible, baja presión de aceite, alta temperatura de motor, bajo nivel refrigerante.
- Protecciones de grupo: alta/baja tensión, sobrecarga, tensión de batería fuera de límites.
- Protección de interruptor de 4 polos.
- Toma de tierra.

Otras protecciones:

- Botón de parada de emergencia.
- Protección con bloqueo de puerta con cerradura.

OPCIONAL PARA SINCRONÍA

MPP- CUADRO MODULAR DE PARALELO

Montado en el grupo, completado con una unidad de control digital IntelliVision5 para monitorizar el control, protección y reparto de carga para grupos electrógenos tanto individuales como múltiples que funcionan en modo de espera o en paralelo (hasta 32 grupos electrógenos en red).

INSTRUMENTACIÓN DIGITAL (CONTROL INTELIVISION 5)

- Red: tensión, intensidad, frecuencia.
- Red kW - KVAR Factor de potencia Cos- θ .
- Tensión del grupo electrógeno (3 fases)
- Frecuencia del grupo electrógeno.
- Corriente del grupo electrógeno (3 fases)
- Potencia del grupo electrógeno(kVA - kW - kVAr)
- Factor de potencia Cos f del grupo electrógeno.
- kVAh kWh del grupo electrógeno.
- Tensión de la batería.
- Cuenta-horas.
- Velocidad del motor rpm.

COMANDOS Y OTROS

- Nivel de combustible. L(%)
- Temperatura del motor.
- Presión del aceite.
- Visualización gráfica de 320x240 píxeles.
- Modos de funcionamiento:
 - OFF / Individual Paralelo a la Red / Función AMF / Múltiples grupos electrógenos en paralelo.
- Pulsador para forzar disyuntor de la red o interruptor del grupo electrógeno.
- Pulsadores:
 - Arranque/Paro/Arriba/Abajo/Página/Introducir.
- Control de alimentación y funcionamiento en paralelo - Reset de fallo.
- Sincronización automática de control de potencia (vía control de velocidad o ECU)
- Carga base de importación / exportación y prevención de picos.
- Tensión y control de PF (AVR).
- Configuración digital I/O (12/12) y entradas analógicas (3)
- Funciones programables PLC integradas.
- Histórico basado en eventos (500 registros)
- Rango de medida seleccionable a 120/277V y 0-1/0-5A.
- Arranque Remoto y bloqueo de la disponibilidad de la señal.
- Interruptor de desconexión del sistema DC.
- Alarma acústica.
- Cargador de baterías automático.
- Puertos de comunicación 2xRS232/RS485/USB.
- CONTRASEÑA seleccionable para el nivel de protección.

PROTECCIÓN CON ALARMA Y PARO:

- Protecciones de motor:
 - Bajo nivel de combustible / Baja presión de aceite / Temperatura alta del motor.
- Protecciones de grupo:
 - Alta/Baja Tensión. - Sobrecarga. - Alta/Baja Frecuencia.
 - Fallo de arranque. - Corto circuito. - Toma de tierra.
 - Tensión de batería fuera de límites. - Fallo de carga-baterías. - Energía Inversa.

PROTECCIÓN OTROS:

- Circuito de protección del interruptor: IV polos motorizados.
- Botón de parada de emergencia.

PANEL DE SALIDA MPP

Conectores multi-pin (macho/hembra) del cable de control.	n	2
Cable de conexión con 2 conectores multi-pin (10m)	n	1
ETB - BORNERO DE POTENCIA EXTERNO		ETB



