



BANCOS DE CARGA THOMSON



Productos

Ingenieria

Compromiso Global

Investigacion Y Desarrollo

Thomson Technology Power Systems



Con sede en Langley, Metro Vancouver, Canadá, Thomson es un fabricante líder de productos y sistemas eléctricos para su uso en la industria de generación de energía. La empresa se especializa en el diseño y la fabricación de tableros de sistemas en paralelo de generadores, bancos de carga, interruptores de transferencia automática, controladores de motor de generadores para aplicaciones de baja y media tensión.

Thomson proporciona productos estándar y de ingeniería a una base de clientes en constante expansión.

Como líder de la industria, los clientes de Thomson se encuentran en todo el mundo, con más de 20 000 instalaciones. Desde sus raíces en Vancouver, Thomson se ha trasladado al mercado mundial, sirviendo a clientes en aplicaciones institucionales, salud, comerciales, industriales, financieras, tratamiento de aguas y militares desde las Islas Aleutianas de Alaska hasta Xi'an en la Ruta de la Seda en China Central.

Thomson llegó a China en 1992, sincronizado con la segunda etapa de la reforma de China. Conocida primero como TTI (abreviatura de Thomson Technology Inc.) en la industria de las telecomunicaciones, ahora como la opción número 1 en la industria del centro de datos, la marca Thomson no tiene comparación.

A lo largo de estos años, Thomson ha establecido sólidas relaciones con firmas consultoras y usuarios finales por su calidad y servicio.

Thomson Technology Power Systems

COMPANY OVERVIEW



La capacidad de diseño de producción e ingeniería de Thomson y la experiencia en servicio de campo se combinan para brindar a nuestros clientes productos de calidad y de última generación.

TECNOLOGIA

Los ingenieros de Thomson se dedican al diseño y desarrollo de productos y sistemas para la industria de generación de energía. La experiencia de nuestro equipo de ingeniería incluye diseño e implementación mecánica, eléctrica, electrónica y de hardware/software.

Todos los diseños se desarrollan utilizando sistemas CAD y siguen estrictas metodologías de control de diseño de acuerdo con nuestro sistema de calidad ISO9001. Los diseños se desarrollan a partir de una gran base de datos de aplicaciones de ingeniería que han evolucionado a partir de casi medio siglo de experiencia de campo. Para muchas aplicaciones, los diseños estándar de Thomson se pueden aplicar para cumplir con los requerimientos del cliente.

DESARROLLO DE NUEVO PRODUCTO

El desarrollo de nuevos productos es una función crítica de nuestro grupo de tecnología. El equipo de DND tiene la capacidad de manejar el diseño de sistemas de control integrados electrónicos, así como experiencia en diseño eléctrico y mecánico. Los datos de diseño de los proyectos de NPD se obtienen de las investigaciones de mercado y de la experiencia directa de campo.

SERVICIO DE FABRICA EN CAMPO

Los diseños de Thomson cuentan con el respaldo de ingenieros y técnicos capacitados que se pueden movilizar las 24 horas del día, los 7 días de la semana para poner en marcha y dar servicio a cualquiera de nuestros productos en todo el mundo.

SOPORTE DE VENTAS

Hemos desarrollado un equipo de ingenieros de ventas y gerentes de proyecto altamente calificados que se enorgullecen de su destreza al involucrarse en cada proyecto de principio a fin y garantizar que los productos de calidad se entreguen a tiempo a nuestros clientes.

Thomson Technology Power Systems

PRODUCT CERTIFICATION & QUALITY ASSURANCE



NORMAS

Los productos de Thomson están certificados por los laboratorios de prueba reconocidos a nivel nacional de OSHA, como la Asociación Canadiense de Normas (CSA) y los Underwriters Laboratories (UL).

Nuestros sistemas y productos cumplen o exceden las normas aplicables de UL, ANSI, CSA e IEC y se pueden aplicar para cumplir con otros estándares apropiados.

Para aplicaciones en equipos marinos o en alta mar, estándares como Lloyd's, DNV o ABS pueden ser aplicado para satisfacer las necesidades de su proyecto.

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

Durante casi 50 años, Thomson ha utilizado programas de calidad internos para ayudar a superar las necesidades de nuestros clientes en cuanto a calidad del producto, servicio y soporte.

El compromiso corporativo de Thomson con la calidad es evidente en nuestro registro ISO 9001. El alcance del registro de Thomson incluye el diseño, la fabricación y el servicio de equipos para aparatos eléctricos utilizados en la industria de generación de potencia.

CERTIFICACION



POTENCIANDO AL MUNDO

PVISTAZOS DE PROYECTOS



Los sistemas de Thomson han estado asegurando que nuestros clientes en todo el mundo reciban energía confiable bajo demanda durante casi medio siglo.

Nuestro equipo de servicios técnicos brinda soporte las 24 horas del día, 7 días a la semana a nuestra base de clientes en todo el mundo a través de la puesta en marcha directa en sitio, la capacitación del operador y los programas de mantenimiento preventivo extendido.

Los equipos de ingeniería y servicio técnico de Thomson extienden el soporte de fábrica en todo el mundo con nuestro software de control y monitoreo remoto en línea, Virtual Tech™. Virtual Tech™ puede poner a nuestro equipo técnico en su sitio de manera efectiva con una llamada telefónica.

CERTIFICAION SISMICA



Los productos Thomson han sido probados para soportar eventos sísmicos (norma ICC-ES AC156). Este estándar de prueba se desarrolló específicamente para componentes no estructurales, como equipos eléctricos que deben soportar fuerzas específicas de un evento sísmico cuando se simula en un entorno de prueba de mesa vibratoria. El estándar de prueba sísmica AC156 se ha desarrollado de acuerdo con la sección 104-11 de IBC.

Testing Specifications	
Design Regions	Ss = 342%
Shake Table	Uni-Axial, 3 orthogonal directions
Sine Wave Tests	multi-direction, 0.1g amplitude, 33.3 hz to 1.3hz Range
Operation Tests	Pass = Positive high potential test, continuity test and functional operation

1. Thomson ha certificado sísmicamente productos de baja y media tensión, de acuerdo con AC 156. Este documento se aplica a todas las regiones de diseño hasta un valor de Ss = 342 %.
2. AC156 es un estándar reconocido a nivel nacional para la certificación de componentes no estructurales mediante pruebas de mesa vibratoria. Considera requerimientos y cargas según IBC 2006 y ASCE705.
3. La prueba de la mesa vibratoria se realizó en el laboratorio Alfa de Pruebas Ambientales y Sísmicas (ASET: Alpha Seismic and Environmental Test), Bellingham, WA, y en el Centro de investigación de ingeniería sísmica de la Universidad de Columbia Británica, Vancouver, BC, Canadá (Earthquake Engineering Research Facility, UBC).
4. Las pruebas fueron presenciadas por toda la evaluación analítica proporcionada por TVP Engineering Ltd, de Vancouver, BC, Canadá.
5. Las pruebas se realizaron mediante pruebas de mesa vibratoria uniaxial en tres direcciones ortogonales de acuerdo con AC156 Cl. 6.4.2 y 6.4.1.3.
6. Se realizaron pruebas de seno barrido en cada dirección con una amplitud de agitación de 0.1g y en el rango de 33,3 Hz a 1,3 Hz de acuerdo con AC156 Cl .6 .4 .5
7. Previo al inicio del programa de pruebas, e inmediatamente después de cada prueba, cada gabinete se sometió a una prueba de alto potencial (hi-pot test), una prueba de continuidad y una prueba de operación para demostrar el desempeño de acuerdo con AC 156 Cl .6 .7..
8. Los productos están certificados de acuerdo con la aceleración de respuesta de período corto de terremoto máxima considerada, Ss = 342% de acuerdo con las Disposiciones de Diseño Sísmico de NEHRP 2003.
9. Un valor de Ss =342 % se traduce en un valor de Aflix=3.65g, Arig=2.72g,según lo trazado para el espectro de respuesta requerido (RRS

Bancos de Carga

Resistiva, Inductiva, Capacitiva a Tensión Baja, Media y CD



Los bancos de carga de prueba resistiva de Thomson utilizan elementos de carga de aleación de cromo en espiral soportados con aisladores cerámicos fundidos en frío. Se proporciona un espacio continuo máximo de 4,5" entre cada punto de apoyo. Los extremos de todas las resistencias de carga están equipados con espárragos de conexión de acero inoxidable soldados con plata. El diseño de resistencia "cool load™" de Thomson garantiza temperaturas de funcionamiento más bajas y una vida útil prolongada en los entornos más adversos.

Cada resistencia "cool load™" está montada en un marco de resistencia de carga extraíble. Los marcos de resistencias de carga están diseñados para resistencias de doble paso "cool load™". Los bastidores extraíbles y las resistencias de doble paso "cool load™" brindan una capacidad de servicio y confiabilidad superiores.

Se utilizan cinco marcos de resistencia de carga estándar en una configuración individual o apilada para bancos de carga de 20kW a 5MW

Los ventiladores de refrigeración monofásicos o trifásicos, de transmisión directa e integrales proporcionan hasta 50,000 CFM por banco de carga. Se proporcionan sensores ajustables de temperatura y flujo de aire para garantizar un apagado de seguridad en caso de falla del flujo de aire

Los compartimentos de control del banco de carga están ubicados en un compartimento resistente al calor. Los componentes de control incluyen contactores de paso de carga, interruptores selectores de paso de carga e indicadores de falla. Las características opcionales incluyen medición de CA, protección integral contra sobre corriente y control de paso de carga automático.

Thomson también fabrica diferentes tipos de bancos de carga con factor de potencia ajustable (incluidas cargas inductivas y/o capacitivas) y bancos de carga monofásicos y de Corriente Continua (CD).

Partes y Accesorios

Baja Tensión

Thomson utiliza partes y componentes eléctricos certificados UL/CSA, de marcas renombradas internacionalmente.



Zapatillas (Panduit)



Contactor de motor (ABB)



Contactor (Hartland)



Motor (Marathon)



Relevador de Control (Eaton)



Conectores (Hubbell)



Control de Temperatura (Omron)



Relevador temporizador (Omron)



Controlador Digital (Omron)



Aislador de Cerámica (Saxonburg)



Relevador Térmico (ABB)



Selectytor Rotatorio (Eaton)

Partes y Accesorios

Baja Tensión

Al tiempo que se asegura una radiación de calor y un flujo de aire rápidos, para el banco de carga Thomson selecciona piezas duraderas de alta resistencia al calor y para condiciones árticas, que prolongan la vida útil de los bancos de carga.



Transductor (Carlo Gavazzi)



Fuente de potencia CD (ABB)



Interruptor de flujo de aire (Honeywell)



Transformador baja tension (Square D)



Tablillas terminales (Phoenix)



Relevadores Control (IDEC)



Pulsadores (Eaton)



Calentadores (Tempco)



Placa Aislamiento (Röchling)



Fisible (Bussman)



Aisladores (MAR-AL)



Sellador (Dow Corning)

Partes y Accesorios

Media Tensión

Thomson fabrica dos tipos de bancos de carga de media tensión: de conexión directa y con transformador reductor. Thomson utiliza transformadores de media tensión ABB, así como interruptores de vacío y contactores ABB y Joslyn Clark.



Transformador MT (ABB)



Interruptor en Vacío VD4 (ABB)



Contacto en vacío VSC (ABB)



Contacto en vacío (Joslyn Clark)



Motor (Marathon)



Transformador de corriente (ABB)



Transformador de potencial (ABB)



Fusible (Cooper)

Thomson

Modelos de Bancos de Carga

TLB 10-650H

El aire de enfriamiento se mueve horizontalmente a través de los elementos "cool load™" .

TLB 10-650V

El aire de enfriamiento se mueve verticalmente a través de los elementos "cool load™" .

LBO 20-3000kW

El aire de enfriamiento se mueve horizontalmente a través de los elementos "cool load™" . Montaje fijo exterior. Como estándar del equipo se proporciona un panel remoto para el control de pasos de carga.

LBR 20-2200kW

Conectado directamente al radiador del motor del grupo generador, sin ventilador de enfriamiento.

LBM 20-5MW

Ensamblado con múltiples unidades, de hasta 5 MW, desde 690 V a 15 kV, montaje fijo, el aire de enfriamiento se mueve horizontal o verticalmente. Panel de control de paso de carga incorporado o remoto. Se proporcionan provisiones para conexiones a una fuente externa.

LBD 30-80A

Banco de carga CD portátil, 24V o 48V, salida desde 0 hasta 80Amp.

LOAD BANK SELECTION TABLE (TLB Horizontal)

Modelo		TLB-80H-S	TLB-150H-S	TLB-300H-S	TLB-500H-S	TLB-700H-S
Capacidad Máx..		80kW@3ø	150kW@3ø	300kW@3ø	500kW@3ø	700kW@3ø
CANADA	208/240V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
	480V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
	600V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
U.S.	208V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
	480V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
Int'l (China, Ind)	380V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
Frecuencia		50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Resolución típica paso de carga		2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V
Flujo de aire		3,300CFM 5,600 (M ³ /H)	6,000CFM 10,200 (M ³ /H)	8,000CFM 13,600 (M ³ /H)	9,500CFM 16,150 (M ³ /H)	15,000CFM 25,500 (M ³ /H)
Temperatura Operación		5°F/-15°C – 120°F/50°C				
Elevación Máx. Temp.		100°F/40°C	158°F/70°C	195°F/90°C	212°F/100°C	230°F/110°C
Operating Mode		Auto or Manual				
Dimensiones (LxAxP, pulgadas)		1,067*534*813 42"x21"x32"	1,372*850*1,016 54"x33.5"x40"	1,550*915*1,194 61"x36"x47"	1,880*915*1,194 74"x36"x47"	1,880*1,085*1,194 74"x44"x49"
Peso (lbs)		73 160	200 440	222 490	317 700	430 950
Panel de control		Local				
Tipo gabinete		Portátil				
Clase gabinete		NEMA 1 Interior				
Flujo aire de descarga		Horizontal				
Manipulación		Ruedas neopreno, argollas izaje				
Características estándar		Control manual local				
Protección banco de carga		Sobre temperatura y falla aire				

* Please consult factory for load banks with adjustable power factor.

LOAD BANK SELECTION TABLE (TLB Vertical)

Modelo		TLB-150V-S	TLB-300V-S	TLB-500V-S	TLB-700V-S
Capacidad Máx..		150kW@3ø	300kW@3ø	500kW@3ø	700kW@3ø
CANADA	208/240V	50-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
	480V	50-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
	600V	50-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
U.S.	208V	50-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
	480V	50-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
Int./China, incl.	380V	50-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
Frecuencia		50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Resolución típica paso de carga		2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V
Flujo de aire		6,000CFM 10,200 (M ³ /H)	8,000CFM 13,600 (M ³ /H)	9,500CFM 16,150 (M ³ /H)	15,000CFM 25,500 (M ³ /H)
Temperatura Operación		5°F/-15°C—120°F/50°C			
Elevación Máx. Temp.		100°F/40°C	195°F/90°C	212°F/100°C	230°F/110°C
Operating Mode		Auto or Manual			
Dimensiones (LxAxP, pulgadas)		1,016*688*1,504 40"x27"x59"	1,129*794*1,504 44"x31"x59"	1,129*794*1,771 44"x31"x70"	1,129*915*1,771 44"x36"x70"
Peso (lbs)		200 440	249 550	295 650	430 950
Panel de control		Local			
Tipo gabinete		Portátil			
Clase gabinete		NEMA 1 Interior			
Flujo aire de descarga		Vertical			
Manipulación		Ruedas neopreno, argollas izaje			
Características estándar		Control manual local			
Protección banco de carga		Sobre temperatura y falla aire			

* Please consult factory for load banks with adjustable power factor.

LOAD BANK SELECTION TABLE (Multi-Voltages)

Modelo		TLB-300V-M	TLB-500V-M	TLB-650V-M	TLB-300H-M	TLB-500H-M	TLB-650H-M
Capacidad Máx.. (@SPECIFIED VOLTAGE)		300kW@3ø	500kW@3ø	650kW@3ø	300kW@3ø	500kW@3ø	650kW@3ø
CANADA	208/240V	142kW@3ø	248kW@3ø	326kW@3ø	142kW@3ø	248kW@3ø	326kW@3ø
	480V	198kW@3ø	336kW@3ø	438kW@3ø	198kW@3ø	336kW@3ø	438kW@3ø
	600V	302kW@3ø	512kW@3ø	670kW@3ø	302kW@3ø	512kW@3ø	670kW@3ø
U.S.	208V	206kW@3ø	406kW@3ø	280kW@3ø	206kW@3ø	406kW@3ø	280kW@3ø
	480V	287kW@3ø	568kW@3ø	652kW@3ø	287kW@3ø	568kW@3ø	652kW@3ø
Int'l (China, Ind.)	690V	300kW@3ø	500kW@3ø	650kW@3ø	300kW@3ø	500kW@3ø	650kW@3ø
	400V	300kW@3ø	500kW@3ø	650kW@3ø	300kW@3ø	500kW@3ø	650kW@3ø
Frecuencia		50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Resolución típica paso de carga		2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 15kW@400V 15kW@690V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 15kW@400V 15kW@690V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 15kW@400V 15kW@690V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 15kW@400V 15kW@690V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 15kW@400V 15kW@690V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 15kW@400V 15kW@690V
Flujo de aire		8,000CFM 13,600 (M ³ /H)	9,500CFM 16,150 (M ³ /H)	15,000CFM 25,500 (M ³ /H)	8,000CFM 13,600 (M ³ /H)	9,500CFM 16,150 (M ³ /H)	15,000CFM 25,500 (M ³ /H)
Temperatura Operación		5°F/-15°C-120°F/50°C					
Elevación Máx. Temp.		195°F/90°C	212°F/100°C	230°F/110°C	195°F/90°C	212°F/100°C	230°F/110°C
Operating Mode		Manual					
Dimensiones (LxAxP, pulgadas)		1,129*794*1,504 44"x31"x59"	1,129*794*1,771 44"x31"x70"	1,129*915*1,771 44"x36"x70"	1,550*915*1,194 61"x36"x47"	1,880*915*1,194 74"x36"x47"	1,880*1,085*1,194 74"x44"x49"
Peso (lbs)		249 550	295 650	430 950	249 550	295 650	430 950
Panel de control		Local					
Tipo gabinete		Portátil					
Clase gabinete		NEMA 1 Interior					
Flujo aire de descarga		Vertical			Horizontal		
Manipulación		Ruedas neopreno, argollas izaje					
Características estándar		Control manual local					

* Please consult factory for load banks with adjustable power factor.

LOAD BANK SELECTION TABLE (LBO Horizontal)

Modelo		LBO-80H-S	LBO-150H-S	LBO-300H-S	LBO-500H-S	LBO-700H-S
Capacidad Máx..		80kW@3ø	150kW@3ø	300kW@3ø	500kW@3ø	700kW@3ø
CANADA	208/240V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
	480V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
	600V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
U.S.	208V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
	480V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
Int. (China, incl.)	380V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
Frecuencia		50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Resolución típica paso de carga		2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V
Flujo de aire		3,300CFM 5,600 (M ³ /H)	6,000CFM 10,200 (M ³ /H)	8,000CFM 13,600 (M ³ /H)	9,500CFM 16,150 (M ³ /H)	15,000CFM 25,500 (M ³ /H)
Temperatura Operación		5°F/-15°C—120°F/50°C				
Elevación Máx. Temp.		100°F/40°C	158°F/70°C	195°F/90°C	212°F/100°C	230°F/110°C
Operating Mode		Auto or Manual				
Dimensiones (LxAxP, pulgadas)		1,067*534*813 42"x21"x32"	1,372*850*1,016 54"x33.5"x40"	1,550*915*1,194 61"x36"x47"	1,880*915*1,194 74"x36"x47"	1,880*1,085*1,194 74"x44"x49"
Peso (lbs)		73 160	200 440	222 490	317 700	430 950
Panel de control		Local/ Remote Panel de control				
Tipo gabinete		Estacionario				
Clase gabinete		NEMA 3R Exterior				
Flujo aire de descarga		Horizontal				
Manipulación		Auto soportado, argollas izaje				
Características estándar		Control manual local / Control auto remoto				
Protección banco de carga		Sobre temperatura y falla aire				

* Please consult factory for load banks with adjustable power factor.

LOAD BANK SELECTION TABLE (LBO Horizontal)

Modelo		LBO-1000H-S	LBO-1400H-S	LBO-2000H-S	LBO-3000H-S
Capacidad Máx..		1000kW@3ø	1400kW@3ø	2000kW@3ø	3000kW@3ø
CANADA	208/240V	700-1000kW@3ø	1000-1400kW@3ø	1500-2000kW@3ø	2000-3000kW@3ø
	480V	700-1000kW@3ø	1000-1400kW@3ø	1500-2000kW@3ø	2000-3000kW@3ø
	600V	700-1000kW@3ø	1000-1400kW@3ø	1500-2000kW@3ø	2000-3000kW@3ø
U.S.	208V	700-1000kW@3ø	1000-1400kW@3ø	1500-2000kW@3ø	2000-3000kW@3ø
	480V	700-1000kW@3ø	1000-1400kW@3ø	1500-2000kW@3ø	2000-3000kW@3ø
PHI (China, Ind.)	380V	700-1000kW@3ø	1000-1400kW@3ø	1500-2000kW@3ø	2000-3000kW@3ø
Frecuencia		50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Resolución típica paso de carga		2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V
Flujo de aire		19,000CFM 32,300 (M ³ /H)	30,000CFM 51,000(M ³ /H)	38,000CFM 64,600 (M ³ /H)	60,000CFM 102,000(M ³ /H)
Temperatura Operación		5°F/-15°C—120°F/50°C			
Elevación Máx. Temp.		212°F/100°C	230°F/110°C	212°F/100°C	230°F/110°C
Operating Mode		Auto or Manual			
Dimensiones (LxAxP, pulgadas)		2,185*968*1,628 86"x38"x64"	2,324*1,122*1,914 91"x44"x75"	2,185*1,936*1,628 86"x76"x64"	2,324*2,244*1,914 91"x88"x75"
Peso (lbs)		950 2096	1200 2648	1900 4192	2400 5296
Panel de control		Local/ Remote Panel de control			
Tipo gabinete		Estacionario			
Clase gabinete		NEMA 3R Exterior			
Flujo aire de descarga		Horizontal			
Manipulación		Auto soportado, argollas izaje			
Características estándar		Control manual local / Control auto remoto			
Protección banco de carga		Sobre temperatura y falla aire			

* Please consult factory for load banks with adjustable power factor.

LOAD BANK SELECTION TABLE (LBR Horizontal)

Modelo		LBR-80H-S	LBR-150H-S	LBR-300H-S	LBR-500H-S	LBR-700H-S
Capacidad Máx..		80kW@3ø	150kW@3ø	300kW@3ø	500kW@3ø	700kW@3ø
CANADA	208/240V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
	480V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
	600V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
U.S.	208V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
	480V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
Int. (China, incl.)	380V	10-80kW@3ø	80-150kW@3ø	150-300kW@3ø	300-500kW@3ø	500-700kW@3ø
Frecuencia		50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Resolución típica paso de carga		2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V	2kW@208V 7kW@480V 12kW@600V 13kW@380V
Flujo de aire		Radiator Airflow Cooled				
Temperatura Operación		5°F/-15°C—120°F/50°C				
Elevación Máx. Temp.		100°F/40°C	158°F/70°C	195°F/90°C	212°F/100°C	230°F/110°C
Operating Mode		Auto or Manual				
Dimensiones (LxAxP, pulgadas)		Customized to the engine radiator supplied by the customer				
Peso (lbs)		73 160	200 440	222 490	317 700	430 950
Panel de control		Local/ Remote Panel de control				
Tipo gabinete		Estacionario				
Clase gabinete		NEMA 1 Interior				
Flujo aire de descarga		Horizontal				
Manipulación		Auto soportado, argollas izaje				
Características estándar		Control manual local / Control auto remoto				
Protección banco de carga		Sobre temperatura y falla aire				

* Please consult factory for load banks with adjustable power factor.

LOAD BANK SELECTION TABLE (LBM Vertical)

Modelo		LBM-1500V-S	LBM-2000V-S	LBM-2500V-S	LBM-3000V-S
Capacidad Máx..		1800kW@3ø	2400kW@3ø	2800kW@3ø	3600kW@3ø
U. S. , CANADA	4160V	1500-1800kW@3ø	1800-2400kW@3ø	2400-2800kW@3ø	2800-3600kW@3ø
	13.2kV	1500-1800kW@3ø	1800-2400kW@3ø	2400-2800kW@3ø	2800-3600kW@3ø
Marine Application	6.6kV	1500-1800kW@3ø	1800-2400kW@3ø	2400-2800kW@3ø	2800-3600kW@3ø
	11kV	1500-1800kW@3ø	1800-2400kW@3ø	2400-2800kW@3ø	2800-3600kW@3ø
Intl (China, Ind.)	10kV	1500-1800kW@3ø	1800-2400kW@3ø	2400-2800kW@3ø	2800-3600kW@3ø
Frecuencia		50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Resolución típica paso de carga		50kW@4160V 200kW@13.2kV 100kW@6.6kV 200kW@10kV	50kW@4160V 200kW@13.2kV 100kW@6.6kV 200kW@10kV	50kW@4160V 200kW@13.2kV 100kW@6.6kV 200kW@10kV	50kW@4160V 200kW@13.2kV 100kW@6.6kV 200kW@10kV
Flujo de aire		57,000CFM 96,900 (M ³ /H)	57,000CFM 96,900 (M ³ /H)	90,000CFM 153,000 (M ³ /H)	90,000CFM 153,000 (M ³ /H)
Temperatura Operación		5°F/-15°C—120°F/50°C			
Elevación Máx. Temp.		212°F/100°C	212°F/100°C	212°F/100°C	230°F/110°C
Operating Mode		Auto or Manual			
Dimensiones (LxAxP, pulgadas)	V<7.2kV	5,100*2,600*2,524 210"x102"x99"	5,100*2,600*2,524 210"x102"x99"	5,100*2,600*2,524 210"x102"x99"	5,100*2,600*2,524 210"x102"x99"
	V<15kV	5,100*2,600*2,979 210"x102"x118"	5,100*2,600*2,979 210"x102"x118"	5,100*2,600*2,979 210"x102"x118"	5,100*2,600*2,979 210"x102"x118"
Peso (lbs)		5,600 11,515	6,000 12,394	6,100 12,599	6,500 13,424
Panel de control		Local/ Remote Panel de control			
Tipo gabinete		Estacionario			
Clase gabinete		NEMA 3R Exterior			
Flujo aire de descarga		Vertical			
Manipulación		Auto soportado, argollas izaje			
Características estándar		Control manual local/ Control auto remote/ Medidor digital de potencia			
Protección banco de carga		Sobre temperatura y falla aire			

* Please consult factory for load banks with adjustable power factor.

LOAD BANK SELECTION TABLE (LBD Vertical)

Modelo		LBD-50V-S	LBD-100V-S	LBD-150V-S	LBD-175V-S
Capacidad Máx..		50A@1ø	100A@1ø	150A@1ø	175A@1ø
V CD,CA	12VDC	1-50A@1ø	1-100A@1ø	1-150A@1ø	1-175A@1ø
	24VDC	1-50A@1ø	1-100A@1ø	1-150A@1ø	1-175A@1ø
	48VDC	1-50A@1ø	1-100A@1ø	1-150A@1ø	1-175A@1ø
	125VDC/AC	1-50A@1ø	1-100A@1ø	1-150A@1ø	1-175A@1ø
	380VDC/AC	1-50A@1ø	1-100A@1ø	1-150A@1ø	1-175A@1ø
Frecuencia		50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Resolución típica paso de carga		1-6 Canales, FP=0-1	1-6 Canales, FP=0-1	1-6 Canales, FP=0-1	1-6 Canales, FP=0-1
Flujo de aire		760CFM 1,292 (M ³ /H)	760CFM 1,292 (M ³ /H)	760CFM 1,292 (M ³ /H)	760CFM 1,292 (M ³ /H)
Temperatura Operación		5°F/-15°C—120°F/50°C			
Elevación Máx. Temp.		100°F/40°C	100°F/40°C	100°F/40°C	100°F/40°C
Operating Mode		M anual			
Dimensiones (LxAxP, pulgadas)		1,600*600*500 63"x24"x20"	1,600*600*500 63"x24"x20"	2,165*800*997 85"x32"x39"	2,165*800*997 85"x32"x39"
Peso (lbs)		120 248	140 290	280 578	320 661
Panel de control		Panel de control local			
Tipo gabinete		Estacionario			
Clase gabinete		NEMA 1 Interior			
Flujo aire de descarga		Vertical			
Manipulación		Auto soportado, argollas izaje			
Características estándar		Control manual local			
Protección banco de carga		Sobre temperatura y falla aire			

* Please consult factory for load banks with adjustable power factor.

OPCIONES

El control automático de carga y el controlador automático de detección de carga mantienen una carga constante en la fuente de alimentación. Hay hasta 12 puntos ajustables y un transductor de carga en kW. Cuando la carga disminuye por debajo de los límites preestablecidos, el banco de carga agrega automáticamente pasos de carga a la fuente. Cuando la carga aumenta por encima de los límites preestablecidos, los pasos de carga se reducirán automáticamente.

El control de carga automática incorpora un selector de modo Man-Off-Auto. Cuando se selecciona la posición manual, todos los pasos de carga se pueden encender y apagar.

El Controlador de carga automática puede ser programable por requisito del sitio:

1) Operando en Carga Base

La función proporciona la capacidad de programar la carga del generador en el arranque y antes de la conexión a las cargas de la instalación. Esto proporciona refuerzo de turbo del motor y refuerzo de campo del alternador para mejorar la estabilidad de la conexión del generador a la carga del motor y las cargas no lineales.

2) Operando en Carga Mín

Proporciona la capacidad de programar la carga mínima de la fuente. Esto reduce la operación ineficiente o inestable de la fuente

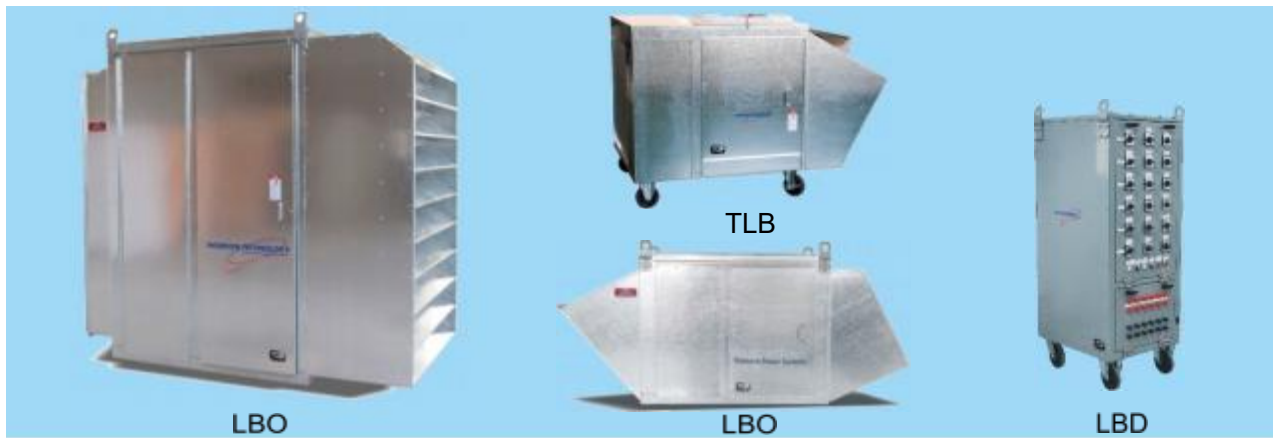
3) Operando en Carga Máx

Proporciona la capacidad de programar la carga máxima de la fuente. Esto reduce la operación ineficiente o de sobre velocidad de la fuente. Para satisfacer los requisitos típicos de carga del generador, el banco de carga normalmente tiene un tamaño entre el 75% y el 100% de la capacidad máxima del generador.

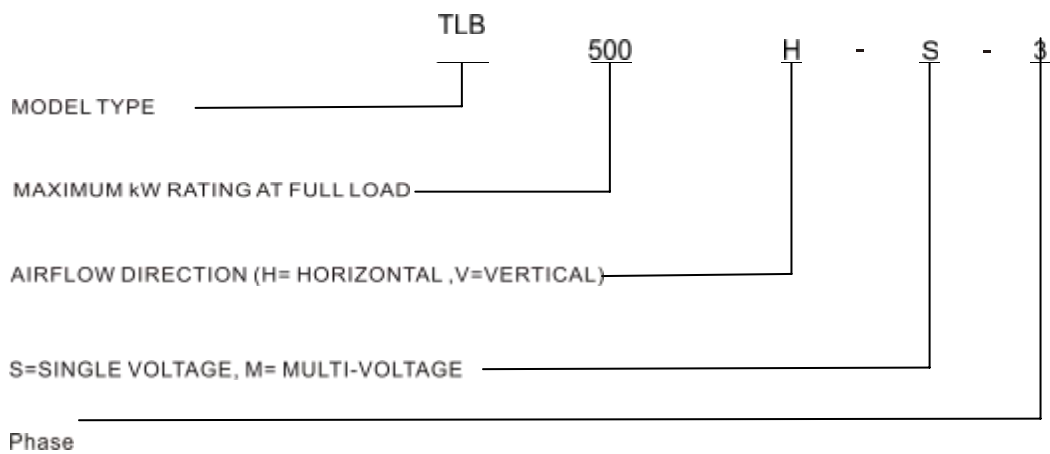
Controlador Digital Pantalla Táctil (DTC100)

Proporciona la capacidad para el cliente de programar un porcentaje de la capacidad nominal de la fuente. Esto le permite al cliente hacer la prueba de carga automáticamente al valor presente. Incluye una pantalla táctil LCD de 10" con un controlador programable, transductor de kW de carga y un módulo de interfaz de relé para el control de salida

- Sistema de medición digital
- Base de montaje elevada (máximo de 36 "de altura)
- Patina de montaje del remolque (máximo de 15 "de altura)
- Interruptor de circuito con recinto para instalación remota en el generador.
- Disyuntor de circuito de caja moldeada o interruptor de caja moldeada montado integralmente
- Pintura especial
- Protección al sobrevoltaje
- Protectores de nieve
- Filtros de aire de admisión
- Control monofásico (hasta 300kW máximo)
- Pasos de carga a la medida
- Rejillas de escape (reemplaza campanas estándar)
- Pasos de carga con fusibles
- Para funciones opcionales no listadas, por favor consultar la fábrica



ORDERING INFORMATION(EXAMPLE):



- TLB: LV Portable
- LBO: LV Fixed Mounted
- LBR: Radiator Mounted
- LBD: DC Portable
- LBM: MV Fixed Mounted
- LBT: MV Trailer Mounted
- LBP: Reactive(Inductive and/or Capacitive)

