

Serie Protector®

SERIE PROTECTOR® Generadores de respaldo Motor de gas refrigerado por líquido

INCLUYE:

- Controlador Evolution™ digital con LCD de dos líneas de texto multilingüe (Inglés/Español/Francés/Portugués). Con ventana de visualización externa para consultar con facilidad el estado del generador y la posición del interruptor.
- Certificado SwRI® (NFPA37, cláusula 4.1.4.1.2) El generador se puede instalar a un mínimo de 457 mm (18 pulg.) de paredes combustibles*
- Regulador electrónico isócrono
- Caja atenuante de sonido
- Sistema cerrado de recuperación de refrigerante
- Cargador de batería inteligente
- Mangueras resistentes a rayos ultravioleta/ozono
- Regulación de voltaje a ± 1 %
- Tipo de combustible convertible en campo sin que sea necesario realizar ningún tipo de ajuste mecánico.
- Garantía limitada de 5 años
- Certificado UL 2200

*Solo si se ubica alejado de puertas, ventanas y tomas de aire y salvo que las normativas locales indiquen lo contrario. Revise la guía de instalación para obtener información más detallada.

Potencia nominal de respaldo
Modelo RG048, G007035-1 (Aluminio - Bisque) -
48 kW, 60 Hz



QUIET-TEST™

*Ensamblados en EE. UU. utilizando componentes nacionales y extranjeros.

Cumple con las regulaciones de la EPA sobre emisiones

CARACTERÍSTICAS

- **SU DISEÑO INNOVADOR Y LAS PRUEBAS RIGUROSAS CON PROTOTIPOS** son componentes clave del éxito de GENERAC para "MEJORAR LA ENERGÍA MEDIANTE EL DISEÑO". Y esto no acaba aquí. Nuestro compromiso total con las pruebas realizadas en los componentes, pruebas realizadas con la máxima fiabilidad, pruebas medioambientales, pruebas de destrucción y duración de materiales, así como pruebas para cumplir con las normativas aplicables CSA, NEMA, EGSA, y otras normativas, le garantizan que puede elegir GENERAC POWER SYSTEMS con la confianza de que estos sistemas le van a proporcionar un rendimiento excelente.
- **CRITERIOS DE PRUEBA:**
 - ✓ **PRUEBAS CON PROTOTIPOS**
 - ✓ **PRUEBA DE TORSIÓN DEL SISTEMA**
 - ✓ **EVALUACIÓN NEMA MG1-22**
 - ✓ **CAPACIDAD DE PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR**
- **REGULACIÓN DE VOLTAJE DE ESTADO SÓLIDO CON COMPENSACIÓN DE FRECUENCIA.** Este sistema de regulación de vanguardia que maximiza la energía está incluido en todos los modelos de Generac. Brinda una RESPUESTA RÁPIDA optimizada para condiciones variables de carga y una CAPACIDAD DE ARRANQUE MÁXIMA DEL MOTOR al poder igualar electrónicamente el par de las cargas de sobretensión y el motor. Regulación de voltaje digital a ± 1 %.
- **RESPUESTA DE UNA FUENTE DE SERVICIO ÚNICA** de la amplia red de concesionarios de Generac que proporciona piezas y conocimientos especializados para toda la unidad, desde el motor hasta el componente electrónico más pequeño.
- **INTERRUPTORES DE TRANSFERENCIA GENERAC.** Confiabilidad y larga vida útil son sinónimos de GENERAC POWER SYSTEMS. Uno de los motivos de esta confiabilidad es que la línea de productos GENERAC incluye sus propios sistemas y controles de transferencia para que la compatibilidad con el sistema sea total.

48 kW
ESPECIFICACIONES DEL GENERADOR

Tipo	Síncrono
Tipo de aislamiento del rotor	F (48 kW)
Tipo de aislamiento del estator	H
Factor de interferencia telefónica (TIF)	<50
Cables de salida del alternador monofásico	4 cables
Cables de salida del alternador trifásico	6 cables
Cojinetes	De bola sellada
Acoplamiento	Disco flexible
Sistema de excitación	Directo

REGULACIÓN DE RECURSOS

Tipo	Electrónico
Detección	Monofásico
Regulación	±1 %

ESPECIFICACIONES DEL REGULADOR

Tipo	Electrónico
Regulación de frecuencia	Isócrono
Regulación de estado invariable	± 0.25 %

SISTEMA ELÉCTRICO

Alternador de carga de batería	12 voltios 30 amperios
Cargador de batería estático	2.5 amperios
Batería recomendada (batería no incluida)	Grupo 27F (48kW), 725 CCA
Voltaje del sistema	12 voltios

CARACTERÍSTICAS DEL GENERADOR

<p>Generador resistente de campo giratorio Conectado directamente al motor Incremento de la temperatura de funcionamiento 120 °C por encima de 40 °C Aislamiento clase H con clasificación NEMA Aislamiento clase F con clasificación NEMA Todos los modelos han sido totalmente probados con prototipos</p>

CARACTERÍSTICAS DEL GABINETE

Gabinete de aluminio con protección contra la intemperie	Garantiza la protección contra fuerzas de la naturaleza. Pintura epóxica texturada, aplicada electrostáticamente para aumentar la durabilidad.
Silenciador cerrado de tipo crítico	El silenciador de tipo crítico, silencioso, está montado dentro de la unidad para evitar lesiones.
Pequeño, compacto, con diseño atractivo	Fabricado para que la instalación se realice de manera sencilla y con un diseño atractivo a la vista.
SAE	Gabinete con atenuación de sonido que garantiza un funcionamiento silencioso.

ESPECIFICACIONES DEL MOTOR: 48 kW

Fabricante	Generac
Modelo	4 cilindros en línea
Cilindros	4
Cilindrada (Litros)	4.5
Diámetro (mm/pulg.)	114.3/4.5
Recorrido (mm/pulg.)	107.95/4.25
Índice de compresión	9.9:1
Sistema de entrada de aire	Motor atmosférico
Tipo de elevador	Hidráulico

SISTEMA DE LUBRICACIÓN DEL MOTOR

Tipo de la bomba de aceite	De engranajes
Tipo del filtro de aceite	Cartucho roscado de flujo total
Capacidad del cárter (l/qt)	11/11.6 (48 kW)

SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR

Tipo	Mezcla de glicol de etileno al 50/50
Bomba de agua	Transmisión por correa
Velocidad del ventilador (rpm)	2,100
Diámetro del ventilador (mm/pulg.)	20
Modo del ventilador	Impulsor

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Tipo de combustible	Gas natural, vapor de propano
Solenoides de cierre de combustible	Estándar
Presión de combustible de funcionamiento	3.5-14 de columna de agua/ 9-26 mm HG
Presión de combustible PL	7 – 14 pulg. de columna de agua
Presión de combustible GN	3.5 – 14 pulg. de columna de agua

VOLTAJE/KW DE SALIDA DEL GENERADOR – 60 HZ

		kW GPL	Amp GPL	kW Gas Nat.	Amp Gas Nat.	Tamaño CB (Ambos)
RG048	120/240 V, 1Ø, 1.0 pf	48	200	48	200	200
	120/208 V, 3Ø, 0.8 pf	48	167	48	167	175
	120/240 V, 3Ø, 0.8 pf	48	144	48	144	150
	277/480 V, 3Ø, 0.8 pf	48	72	48	72	80

CAPACIDAD DE ARRANQUE EN AMPERIOS

		Caída de tensión @ < .4 pf	
		15 %	30 %
		RG048	120/240 V, 1Ø
	120/208 V, 3Ø	118	242
	120/240 V, 3Ø	97	189
	277/480 V, 3Ø	63.6	122.8

CONSUMO DE COMBUSTIBLE DEL MOTOR

		Gas natural		Propano		
		(pies³/hr)	(m³/hr)	(gal/hr)	(pies³/hr)	(l/hr)
		RG048	Ciclo de actividad	—	—	—
	25 % de carga nominal	201	5.7	2.88	104.7	10.9
	50 % de carga nominal	336	9.5	4.16	151.3	15.7
	75 % de carga nominal	447	12.7	5.28	192	20
	100 % de carga nominal	604	17.1	6.61	240.4	25

Nota: La tubería de combustible debe estar dimensionada para plena carga.
 Para el contenido de BTU, multiplique pies³/hr x 2520 (PL) o pies³/hr x 1000 (GN)
 Para el contenido de megajulios, multiplique m³/h x 93.15 (PL) o m³/h x 37.26 (GN)
 Consulte las "Hojas de datos sobre emisiones" para ver el flujo de combustible máximo permitido por la EPA y SCAQMD.

POTENCIA NOMINAL DE RESPALDO: La potencia nominal de respaldo se aplica a las instalaciones con suministro de una red eléctrica confiable. La potencia nominal de respaldo se aplica a cargas variables durante la duración de un corte en el suministro. No existe capacidad para sobrecargas para esta potencia nominal. Las potencias nominales se establecerán conforme a la norma ISO-3046-1. El diseño y las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

ENFRIAMIENTO DEL MOTOR

48 kW

Flujo de aire (aire de entrada incluido aire para alternador y combustión en cmm/cfm)	80.1/2,829
Capacidad del refrigerante del sistema (litros/galones)	11/2.9
Evacuación del calor para enfriamiento (BTU por hr/MJ por hr)	201,060
Temperatura de aire de funcionamiento máxima del radiador (°C/°F)	60/150
Temperatura ambiente máxima (°C/°F)	50/140

REQUISITOS PARA COMBUSTIÓN

Flujo a potencia nominal (cmm/scfm)	2.6/92.7
-------------------------------------	----------

EMISIONES DE SONIDO

Salida de sonido en dB(A) a 7 m (23 pies) con el generador en modo de actividad*	68
Salida de sonido en dB(A) a 7 m (23 pies) con el generador funcionando con carga normal*	70

GASES DE ESCAPE

Flujo de los gases de escape en salida nominal (cmm/scfm)	10.6/104
Temperatura de gases de escape en salida del silenciador (°C/°F)	507/945

PARÁMETROS DEL MOTOR

Rpm sincrónico nominal	1,800
------------------------	-------

AJUSTE DEL SUMINISTRO SEGÚN CONDICIONES AMBIENTALES

Pérdida por temperatura 3 % por cada 10 °C por encima de 25 °C o 1.65 % por cada 10 °F por encima de 77 °F
 Pérdida por altitud 1 % por cada 100 m por encima de 183 m o 3 % por cada 1000 pies por encima de 600 pies

CARACTERÍSTICAS DEL CONTROLADOR

Pantalla LCD con dos líneas de texto..... Interfaz del usuario sencilla para facilitar el funcionamiento.
 Interruptor de modo: Auto Arranque automático ante una falla de la red eléctrica. Actividad de 7 días
 Off Se para la unidad. Se quita la alimentación. El control y el cargador siguen funcionando.
 Manual Arranque con control de motor de arranque, la unidad se mantiene encendida.
 Si falla la red eléctrica, se produce la transferencia de la carga.
 Demora de arranque programable entre 10 – 30 segundos..... 10 seg. estándar
 Secuencia de arranque del motor Giros de arranque cíclicos: 16 seg. encendido, 7 descanso (90 seg. duración máxima)
 Calentamiento del motor..... 5 seg.
 Enfriamiento del motor 1 min.
 Bloqueo del arrancador El arranque no puede volver a engranarse hasta 5 segundos después de que el motor haya parado.
 Cargador de batería inteligente..... Estándar
 Regulación de voltaje automática con protección contra alto y bajo voltaje Estándar
 Parada automática por presión de aceite bajo Estándar
 Parada por sobrevelocidad..... Estándar, 72 Hz
 Parada por alta temperatura Estándar
 Protección contra sobregiros de arranque Estándar
 Protección de fusibles Estándar
 Falla en la protección de transferencia Estándar
 Protección contra batería baja Estándar
 Registro de 50 eventos de funcionamiento Estándar
 Capacidad de actividad para configuración en el futuro Estándar
 Protección contra cableado incorrecto Estándar
 Protección contra fallas internas Estándar
 Capacidad de falla externa común Estándar
 Protección contra fallas del regulador Estándar

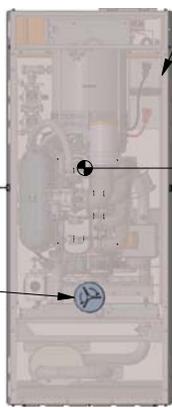
Núm. de modelo	Producto	Descripción
G0071690	Accesorio Mobile Link® para celular 4G LTE	Mobile Link de Generac le permite comprobar el estado de su generador desde cualquier lugar desde el que tenga acceso a una conexión a Internet ya sea desde un PC o desde cualquier dispositivo inteligente. Se le notificará cuando se produzca un cambio en el estado del generador a través del correo electrónico o mediante un mensaje de texto. Nota: Se necesita kit de adaptador para cables. Disponible solamente en EE.UU.
G006478-0	Kit, Adaptador Mobile Link L/C (Necesario para los modelos serie QT y RG)	El kit de adaptador para cables es necesario para que las unidades refrigeradas por líquido sean compatibles con el accesorio Mobile Link®.
G007992-0	Kit para climas fríos	Si la temperatura desciende normalmente por debajo de 0 °C (32 °F), instale un kit para climas fríos para mantener la temperatura óptima de la batería. El kit incluye un calentador de batería con termostato incorporado en la envoltura.
G007990-0	Kit para climas fríos extremos	Se recomienda utilizar en lugares en los que la temperatura cae por debajo de 0 °C (32 °F) durante periodos de tiempo prolongados. Solamente para unidades refrigeradas por líquido.
G005651-0	Kit de tapones para la base	Puede colocar tapones en la base del generador para evitar la infiltración de suciedad.
G005703-0 - Bisque	Kit de pintura	Si el gabinete del generador está rayado o dañado, es importante retocar la pintura para protegerlo de corrosión futura. El kit de pintura incluye la pintura necesaria para mantener o retocar la pintura del gabinete de un generador.
G007991-0	Kit de mantenimiento programado	Los kits de mantenimiento programado refrigerado por líquido proporcionan todos los elementos necesarios para efectuar el mantenimiento de rutina completo en generadores refrigerados por líquido de Generac.
G006664-0	Monitor local inalámbrico	Totalmente inalámbrico y alimentado por batería, el monitor remoto inalámbrico de Generac proporciona información instantánea sobre el estado sin que tenga que salir de su casa.
G006665-0	Cable de prolongación para conexión remota inalámbrica	Recomendado para utilizar con la conexión remota inalámbrica en unidades de hasta 60 kW, y requerido para su uso en unidades de 70 kW o más.
G007993-0	E-Stop	E-stop permite el corte del suministro de combustible y hace que se pare el generador en caso de emergencia.
G007005-0	Monitor de nivel de combustible de PL con conexión Wi-Fi	El monitor de nivel de combustible de PL compatible con Wi-Fi proporciona una monitorización constante del depósito de combustible de PL conectado. Monitorizar el nivel de combustible del depósito de PL es esencial para asegurarse de que su generador esté listo para su funcionamiento durante una interrupción inesperada del suministro eléctrico. Hay disponible una aplicación gratuita con alertas de estado que sirve para notificar cuando su depósito de PL necesita volver a llenarse.
G007000-0 (50 amperios) G007006-0 (100 amperios)	Módulo de gestión inteligente	Los módulos de gestión inteligente (SMM) se utilizan para optimizar el rendimiento de un generador de respaldo. Gestionan cargas eléctricas grandes tras el arranque y las va soltando para ayudar en la recuperación cuando hay un exceso de carga. En muchos casos, la utilización de módulos de gestión inteligentes puede reducir el tamaño total y los costos del sistema.
A0000018981	Solución limpiadora ultrasónica	Una solución limpiadora anticorrosiva y ultraconcentrada diseñada para que llegue hasta las cavidades más pequeñas para limpiar los contaminantes más difíciles. Esta fórmula basada en agua no es tóxica, es biodegradable, segura para ambas superficies, tanto metálicas como de plástico, y resulta excelente a la hora de aclarar.
A0000019001	Protector e inhibidor de la corrosión	Protector de superficies de plástico, goma, piel o vinilo diseñado para que se utilice tras una limpieza exhaustiva con la solución limpiadora ultrasónica. A0000018981 . Ayuda a que las superficies protegidas se mantengan limpias durante más tiempo al igual que con una lubricación, pulido y encerado en seco. Resulta muy útil para quitar la nieve y la hierba así como para controlar los olores.

48 kW

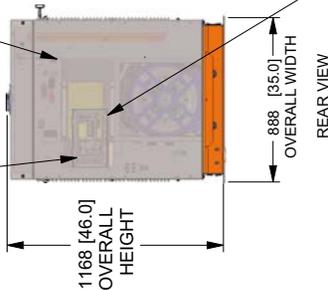
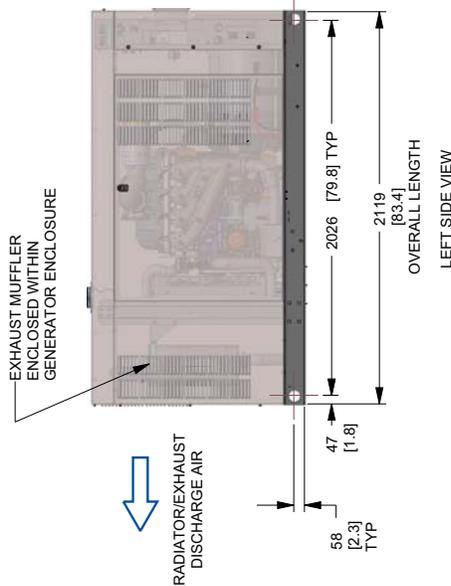
Ilustración #A0000293718-C (1 de 2)

ENGINE/KW		WEIGHT DATA		SHIPPING WEIGHT	
4.5L/48KW	AL	WEIGHT KG [LBS]	SHIPPING SKID KG [LBS]	KG [LBS]	859 [1893]
		808 [1781]	51 [112]		

SERVICE ITEM	4.5L
OIL FILL CAP	LEFT SIDE
OIL DIP STICK	LEFT SIDE
OIL FILTER	LEFT SIDE
OIL DRAIN HOSE	RIGHT SIDE
RADIATOR DRAIN HOSE	RIGHT SIDE
COOLANT RECOVERY BOTTLE	RIGHT SIDE
RADIATOR FILL CAP	ROOF TOP
AIR CLEANER ELEMENT	LEFT SIDE
SPARK PLUGS	LEFT SIDE
MUFFLER	SEE NOTE 11
DRIVE BELT	EITHER SIDE
BATTERY	LEFT SIDE



TOP VIEW



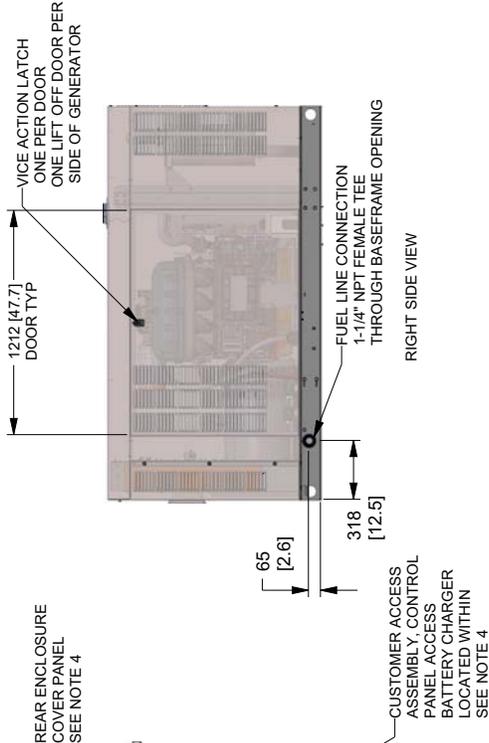
CIRCUIT BREAKER - SEE NOTE 3

BATTERY 12V GROUP 27F NEGATIVE GROUND P/N G058865

REFERENCE OWNERS MANUAL FOR PERIODIC REPLACEMENT PARTS LIST

NOTES:

- MINIMUM RECOMMENDED CONCRETE PAD SIZE IS 6" OFFSET OF OVERALL LENGTH AND WIDTH OF GENERATOR. (1193.8 (47") WIDE X 2423.2 (95.4") LONG). REFERENCE INSTALLATION GUIDE SUPPLIED WITH THE UNIT FOR CONCRETE PAD GUIDELINES. REFERENCE MANUFACTURER'S SPECIFICATIONS IF USING ENGINEERED, PREFABRICATED SLABS.
- ALLOW SUFFICIENT ROOM ON ALL SIDES OF THE GENERATOR FOR MAINTENANCE AND SERVICING. THIS UNIT MUST BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH CURRENT APPLICABLE NFPA 37 AND NFPA 70 STANDARDS AS WELL AS ANY OTHER FEDERAL, STATE, AND LOCAL CODES.
- CONTROL PANEL / CIRCUIT BREAKER INFORMATION:
 - SEE SPECIFICATION SHEET OR OWNERS MANUAL
 - ACCESSIBLE THROUGH CUSTOMER ACCESS ASSEMBLY DOOR ON REAR OF GENERATOR.
- REMOVE THE REAR ENCLOSURE COVER PANEL TO ACCESS THE STUB-UP AREAS AS FOLLOWS:
 - HIGH VOLTAGE CONNECTION INCLUDING AC LOAD LEAD CONDUIT CONNECTION
 - NEUTRAL CONNECTION, BATTERY CHARGER 120 VOLT AC (0.5 AMP MAX) CONNECTION.
 - LOW VOLTAGE CONNECTION INCLUDING TRANSFER SWITCH CONTROL WIRES.
- CENTER OF GRAVITY AND WEIGHT MAY CHANGE DUE TO UNIT OPTIONS.
- BOTTOM OF GENERATOR SET MUST BE ENCLOSED TO PREVENT PEST INTRUSION AND RECIRCULATION OF DISCHARGE AIR AND/OR IMPROPER COOLING AIR FLOW.
- REFERENCE OWNERS MANUAL FOR LIFTING WARNINGS.
- MOUNTING BOLTS OR STUDS TO MOUNTING SURFACE SHALL BE 5/8-11 GRADE 5 (USE STANDARD SAE TORQUE SPECS)
- MUST ALLOW FREE FLOW OF INTAKE AIR, DISCHARGE AIR AND EXHAUST. SEE SPEC SHEET FOR MINIMUM AIR FLOW AND MAXIMUM RESTRICTION REQUIREMENTS.
- GENERATOR MUST BE INSTALLED SUCH THAT FRESH COOLING AIR IS AVAILABLE AND THAT DISCHARGE AIR FROM RADIATOR IS NOT RECIRCULATED.
- EXHAUST MUFFLER ENCLOSED WITHIN GENERATOR ENCLOSURE. REMOVE FRONT PANEL TO ACCESS.

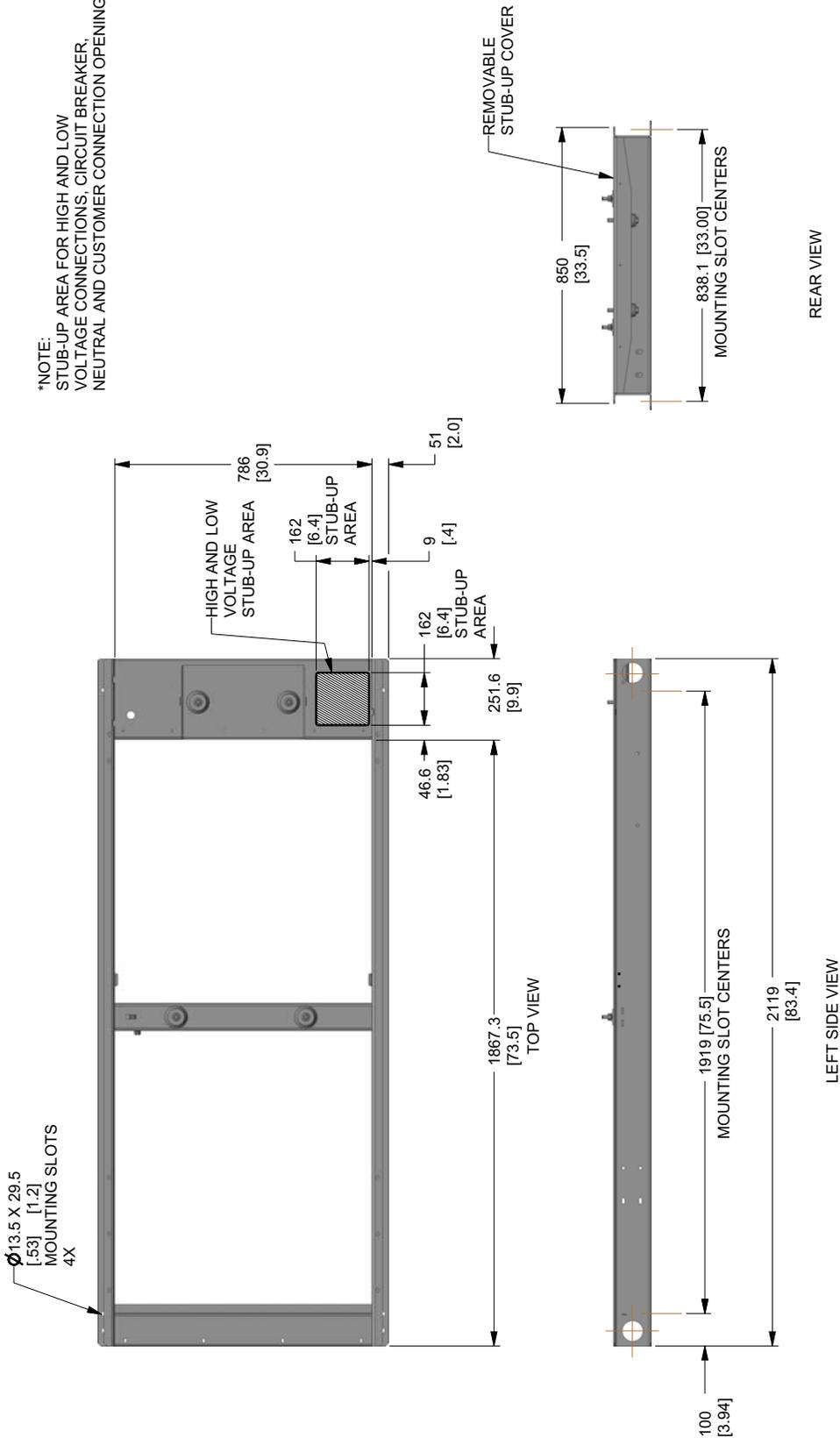


DIMENSIONS: MM [INCH]

48 kW

Ilustración #A0000293718-C (2 de 2)

*NOTE:
STUB-UP AREA FOR HIGH AND LOW
VOLTAGE CONNECTIONS, CIRCUIT BREAKER,
NEUTRAL AND CUSTOMER CONNECTION OPENING.



DIMENSIONS: MM [INCH]