GENERAC®

Serie Protector®

SERIE PROTECTOR®
Generadores de emergencia
Motor de gas enfriado por líquido

INCLUYE:

- Controlador Evolution™ digital multilingüe (Inglés/Español/Francés/Portugués) con LCD para dos líneas de texto con ventana de visualización externa para conocer fácilmente el estado del generador y la posición del disyuntor.
- Capacidad para ser instalado a una distancia de un edificio inferior a 18" (457 mm)*
- Tecnología eléctrica True Power™
- Gobernador electrónico isócrono
- Gabinete con atenuación de sonido
- Sistema cerrado de recuperación de refrigerante
- Cargador de baterías inteligente
- Mangueras resistentes a UV/ozono
- Regulación de voltaje ±1 %
- Funcionamiento con gas natural o LP
- Garantía limitada de 5 años
- Listado por UL 2200

Nota: Las unidades de 25-45 kW admiten conversiones y pueden funcionar con gas natural o propano. Las unidades de 60 kW están diseñadas para funcionar exclusivamente con el tipo de combustible especificado y no admiten conversiones.

Capacidad nominal para servicio de emergencia

Modelo RG025 (acero - beige o aluminio - gris) - 25 kW 60 Hz
Modelo RG030 (acero - beige o aluminio - gris) - 30 kW 60 Hz
Modelo RG036 (acero - beige o aluminio - gris) - 36 kW 60 Hz
Modelo RG045 (acero - beige o aluminio - gris) - 45 kW 60 Hz
Modelo RG060 (acero - beige o aluminio - gris) - 60 kW 60 Hz

ETL LISTED

USA ENGINEERED & BUILT*
*Montado en Estados Unidos con componentes fabricados en el país y en el extranjero

QUIET TEST™

*Solo si se ubican alejados de puertas, ventanas y tomas de aire y salvo que la normativa local indique lo contrario. Esto únicamente se aplica a las unidades de 25 kW y 30 kW.

Satisface los reglamentos sobre emisiones de la EPA
25, 30 y 45 kW: cumplen las normas de emisiones de CA/MA
36 y 60 kW: no está a la venta en CA/MA

CARACTERÍSTICAS

- **El DISEÑO INNOVADOR y las PRUEBAS DE PROTOTIPOS** son elementos clave del éxito de GENERAC para "MEJORAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA MEDIANTE EL DISEÑO". Pero eso no es todo. El compromiso total con las pruebas de componentes, las pruebas de fiabilidad, las pruebas ambientales, las pruebas de destrucción y vida útil, más las pruebas conforme a las normas CSA, NEMA, EGSA y otras le permiten elegir a GENERAC POWER SYSTEMS con la confianza de que estos sistemas proporcionarán un rendimiento superior.

- **CRITERIOS DE PRUEBA:**
  - ✓ **PRUEBA DEL PROTOTIPO**
  - ✓ **PRUEBA DE TORSIÓN DEL SISTEMA**
  - ✓ **EVALUACIÓN NEMA MG1-22**
  - ✓ **CAPACIDAD DE ARRANQUE DEL MOTOR**

- **REGULACIÓN DE VOLTAJE DE ESTADO SÓLIDO CON COMPENSACIÓN DE FRECUENCIA.** Este sistema de regulación que maximiza la potencia, de tecnología de avanzada, es estándar en todos los modelos de Generac. Proporciona RESPUESTA RÁPIDA optimizada a las condiciones de carga cambiantes y MÁXIMA CAPACIDAD DE ARRANQUE DEL MOTOR igualando electrónicamente el par motor y las cargas pico en el motor. Regulación de voltaje digital con ± 1 %.
- **La RESPUESTA DE SERVICIO DE UNA SOLA FUENTE** de la amplia red de concesionarios de Generac proporciona piezas y conocimientos especializados de servicio para toda la unidad, desde el motor hasta el componente electrónico más pequeño.
- **INTERRUPTORES DE TRANSFERENCIA GENERAC.** Larga vida útil y fiabilidad son sinónimos de GENERAC POWER SYSTEMS. Uno de los motivos de esta confianza es que la línea de productos Generac incluye sus propios sistemas y controles de transferencia para lograr la compatibilidad total del sistema.

GENERAC®

ISO 9001:2008

GENERAC®

25 • 30 • 36 • 45 • 60 kW

datos de aplicación e ingeniería

ESPECIFICACIONES DEL GENERADOR

Tipo	Sincrónico
Clase de aislamiento del rotor	H
Clase de aislamiento del estator	H
Factor de interferencia telefónica (TIF)	< 50
Conductores de salida del alternador, monofásico	4 cables
Conductores de salida del alternador, trifásico	6 cables
Cojinetes	De bola sellada
Acoplamiento	Disco flexible
Sistema de excitación	Directo

REGULACIÓN DE VOLTAJE

Tipo	Electrónico
Detección	Monofásica
Regulación	± 1 %

ESPECIFICACIONES DEL GOBERNADOR

Tipo	Electrónico
Regulación de frecuencia	Isócrona
Regulación de estado estable	± 0,25 %

SISTEMA ELÉCTRICO

Alternador de carga de baterías	12 V 15 A - 25 y 30 kW 12 V 30 A - 36, 45 y 60 kW
Cargador de baterías estático	2 A
Batería recomendada (batería no incluida)	Grupo 26, 525 A de arranque en frío (CCA)
Voltaje del sistema	12 V

CARACTERÍSTICAS DEL GENERADOR

Generador para servicio pesado de campo giratorio
Conectado directamente al motor
Aumento de temperatura de funcionamiento de 120 °C por encima de 40 °C de temperatura ambiente
El aislamiento clase H está habilitado para un aumento de 150 °C con 25 °C de temperatura ambiente
La clasificación de aislamiento H es otorgada por la Asociación Nacional de Fabricantes Eléctricos (NEMA) de EE. UU.
Prototipos de todos los modelos probados completamente

CARACTERÍSTICAS DEL GABINETE

Gabinete de acero de protección contra la intemperie con techo de aluminio (todos los modelos) o gabinete de aluminio de protección contra la intemperie (solo disponible en 60 kW)	Garantiza la protección contra la madre 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, atractivo	La instalación resulta sencilla y agradable a la vista.
Gabinete con atenuación de sonido (SAE)	El gabinete con atenuación de sonido garantiza el funcionamiento silencioso.

ESPECIFICACIONES DEL MOTOR: 25 y 30 kW

Fabricante	Generac
Modelo	En línea
Cilindros	4
Cilindrada (l)	1,5
Diámetro interno (pulg/mm)	3,05/77,4
Carrera (pulg/mm)	3,13/79,5
Índice de compresión	11:1
Sistema de admisión de aire	Aspiración natural
Tipo de elevador	Hidráulico

ESPECIFICACIONES DEL MOTOR: 36, 45 y 60 kW

Fabricante	Generac
Modelo	En línea
Cilindros	4
Cilindrada (l)	2,4
Diámetro interno (pulg/mm)	3,41/86,5
Carrera (pulg/mm)	3,94/100
Índice de compresión	9,5:1
Sistema de admisión de aire	Aspiración natural (36 y 45 kW) o turboalimentado/posenfriado (60 kW)
Tipo de elevador	Hidráulico

SISTEMA DE LUBRICACIÓN DEL MOTOR

Tipo de la bomba de aceite	De engranajes
Tipo del filtro de aceite	Cartucho enroscable de flujo completo
Capacidad del cárter (qt/l)	4/3,8 - 25, 30, 36 y 45 kW 5,25/4,96 - 60 kW

SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR

Tipo	Cerrado
Bomba de agua	Accionada por correa
Velocidad del ventilador (rpm)	2484 - 25 y 30 kW 1865 - 36 y 45 kW 2100 - 60 kW
Diámetro del ventilador (pulg/mm)	17,7/449,6 (25 y 30 kW) o 22/558,8 (36, 45 y 60 kW)
Modo del ventilador	Impelente (25 y 30 kW) o aspirante (36, 45 y 60 kW)

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Tipo de combustible	Gas natural, vapor de propano
Carburador	Aspiración descendente
Regulador de combustible secundario	Estándar
Solenoide de cierre de combustible	Estándar
Presión de funcionamiento del combustible	5-14 pulg.E de columna de agua/ 9-26 mm de mercurio
Presión de combustible LP	11 - 14 pulg. de columna de agua
Presión de combustible gas natural	5 - 14 pulg. de columna de agua

(Todos los valores nominales son de acuerdo con las normas BS5514, ISO3046, ISO8528, SAE J1349 y DIN6271.)

25 • 30 • 36 • 45 • 60 kW

datos operativos

VOLTAJE DE SALIDA DEL GENERADOR/kW - 60 Hz

		kW LPG	A LPG	kW Gas Gas	A Gas Gas	Tamaño del disyuntor (ambos)
RG025	120/240 V, 1Ø, factor de potencia 1,0	25	104	25	104	125
	120/208 V, 3Ø, factor de potencia 0,8	25	87	25	87	100
	120/240 V, 3Ø, factor de potencia 0,8	25	75	25	75	90
RG030	120/240 V, 1Ø, factor de potencia 1,0	30	125	30	125	150
	120/208 V, 3Ø, factor de potencia 0,8	30	104	30	104	125
	120/240 V, 3Ø, factor de potencia 0,8	30	90	30	90	100
RG036	120/240 V, 1Ø, factor de potencia 1,0	36	150	36	150	175
	120/208 V, 3Ø, factor de potencia 0,8	36	125	36	125	150
	120/240 V, 3Ø, factor de potencia 0,8	36	108	36	108	125
	277/480 V, 3Ø, factor de potencia 0,8	36	54	36	54	60
RG045	120/240 V, 1Ø, factor de potencia 1,0	45	188	45	188	200
	120/208 V, 3Ø, factor de potencia 0,8	45	156	45	156	175
	120/240 V, 3Ø, factor de potencia 0,8	45	135	45	135	150
	277/480 V, 3Ø, factor de potencia 0,8	45	68	45	68	80
RG060	120/240 V, 1Ø, factor de potencia 1,0	60	250	60	250	300
	120/208 V, 3Ø, factor de potencia 0,8	60	208	60	208	250
	120/240 V, 3Ø, factor de potencia 0,8	60	180	60	180	200
	277/480 V, 3Ø, factor de potencia 0,8	60	90	60	90	100

CAPACIDAD DE SOBREVOLTAJE TRANSITORIO EN AMPERIOS

		Caída de voltaje instantánea con factor de potencia < 0,4	
		15 %	30 %
RG025	120/240 V, 1Ø	65	170
	120/208 V, 3Ø	80	130
	120/240 V, 3Ø	69	112
RG030	120/240 V, 1Ø	75	180
	120/208 V, 3Ø	96	155
	120/240 V, 3Ø	83	134
RG036	120/240 V, 1Ø	105	240
	120/208 V, 3Ø	44	130
	120/240 V, 3Ø	38	115
	277/480 V, 3Ø	20	60
RG045	120/240 V, 1Ø	105	240
	120/208 V, 3Ø	44	130
	120/240 V, 3Ø	38	115
	277/480 V, 3Ø	20	60
RG060	120/240 V, 1Ø	140	320
	120/208 V, 3Ø	70	210
	120/240 V, 3Ø	61	182
	277/480 V, 3Ø	30	91

CONSUMO DE COMBUSTIBLE DEL MOTOR

		Gas natural		Propano		
		(pies³/h)	(m³/h)	(gal./h)	(l/h)	(pies³/h)
RG025	Ciclo de actividad	60	1,7	0,7	2,5	24
	25 % de carga nominal	220	6,3	2,9	9,1	88
	50 % de carga nominal	297	8,4	3,3	12,3	119
	75 % de carga nominal	362	10,3	4	15	145
	100 % de carga nominal	430	12,2	4,7	17,8	172
RG030	Ciclo de actividad	60	1,7	0,7	2,5	24
	25 % de carga nominal	240	6,8	2,6	10	96
	50 % de carga nominal	320	9,1	3,5	13,3	128
	75 % de carga nominal	400	11,4	4,4	16,6	160
	100 % de carga nominal	492	14	5,4	20,4	197
RG036	Ciclo de actividad	65	1,8	0,7	2,6	25
	25 % de carga nominal	210	6	2,3	8,6	83
	50 % de carga nominal	380	10,8	4,2	15,7	151
	75 % de carga nominal	545	15,5	5,9	22,4	216
	100 % de carga nominal	730	20,7	8	30,1	290
RG045	Ciclo de actividad	65	1,8	0,7	2,6	25
	25 % de carga nominal	210	6	2,3	8,6	83
	50 % de carga nominal	380	10,8	4,2	15,7	151
	75 % de carga nominal	545	15,5	5,9	22,4	216
	100 % de carga nominal	730	20,7	8	30,1	290
RG060	Ciclo de actividad	123	3,5	1,34	5,1	49,3
	25 % de carga nominal	267	7,6	2,7	10,5	101
	50 % de carga nominal	483	13,7	5	19	183
	75 % de carga nominal	672	19,1	7	26,5	255
	100 % de carga nominal	862	24,5	9	33,9	327

Nota: **la tubería de combustible debe estar dimensionada para plena carga.**

Para el contenido de BTU, multiplique pies³/h x 2520 (LP) o pies³/h x 1000 (gas natural)

Para el contenido de MJ, multiplique m³/h x 93,15 (propano líquido [LP]) o m³/h x 37,26 (gas natural [NG])

Consulte las "Hojas de datos de emisiones" para el caudal máximo de combustible con el propósito de ver los permisos de la EPA y SCAQMD.

CAPACIDAD NOMINAL PARA SERVICIO DE EMERGENCIA: Las capacidades nominales para servicio de emergencia corresponden a instalaciones servidas por una fuente de servicio público fiable. La capacidad nominal para servicio de emergencia es aplicable a cargas variables durante la duración de la interrupción del servicio público. No hay capacidad de sobrecarga disponible en esta capacidad nominal. Las capacidades nominales son de acuerdo con la norma ISO-3046-1. El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin aviso.

GENERAC®

25 • 30 • 36 • 45 • 60 kW

datos operativos

ENFRIAMIENTO DEL MOTOR

	25 kW	30 kW	36 kW	45 kW	60 kW
Flujo de aire (admisión de aire, incluido el alternador y el aire de combustión en pies³/min / cm³/min)	2490/70,5	2490/70,5	2725/77,2	2725/77,2	3280/92,9
Capacidad de refrigerante del sistema (gal./l)	2/7,6	2/7,6	2,5/9,5	2,5/9,5	2,5/9,5
Rechazo térmico del refrigerante (BTU por hora/MJ por hora)	112 000/118,2	135 000/142,4	193 000/203,6	193 000/203,6	270 000/284,9
Temperatura de aire máxima de funcionamiento en el radiador (°C/°F)	60/140				
Temperatura ambiente máxima (°C/°F)	50/122				

REQUISITOS DE LA COMBUSTIÓN

Caudal con la potencia nominal (pies³/min / cm³/min)	62/1.8	72/2	144/4.1	144/4.1	180/5.1

EMISIONES DE SONIDO

Salida de sonido en dB(A) a 23 pies (7 m) con el generador funcionando en el modo de ejercitación de baja velocidad*	59	59	61	61	65
Salida de sonido en dB(A) a 23 pies (7 m) con el generador funcionando con carga normal*	72	73	70	73	72

*Los niveles de sonido se toman frente al generador. Los niveles de sonido tomados en otros lados del generador pueden ser más altos según los parámetros de instalación.

ESCAPE

Caudal de escape con la salida nominal (pies³/min / cm³/min)	203/5,7	237/6,7	300/8,5	420/11,9	494/14
Temperatura de escape en la salida del silenciador (°C/°F)	593/1100	610/1130	579/1075	593/1100	566/1050

PARÁMETROS DEL MOTOR

rpm sincrónicas nominales	3600

AJUSTES DE POTENCIA POR LAS CONDICIONES AMBIENTALES

Reducción por temperatura ..... 3 % por cada 10 °C por encima 25 °C o 1,65 % por cada 10 °F por encima de 77 °F
Reducción por altitud (25, 30, 36 y 45 kW) ..... 1 % por cada 100 m por encima 183 m o 3 % por cada 1000 pies por encima de 600 pies
Reducción por altitud (60 kW) ..... 1 % por cada 100 m por encima 915 m o 3 % por cada 1000 pies por encima de 3000 pies

CARACTERÍSTICAS DEL CONTROLADOR

Pantalla LCD de 2 líneas de texto sin formato ..... Interfaz de usuario sencilla que facilita la operación.
Interruptor de modo: Auto: ..... Arranque automático ante un fallo del servicio público. Ejercitador de 7 días
Off ..... Para la unidad. Se quita la alimentación. El control y el cargador siguen funcionando.
Manual ..... Arranque manual con control de arrancador, la unidad se mantiene encendida. Ante un fallo del servicio público, se produce la transferencia de la carga.
Retardo de arranque programable entre 10 y 30 segundos ..... 10 s estándar
Secuencia de arranque del motor ..... Giros de arranque cíclicos: 16 s encendido, 7 s de descanso (duración máxima 90 s)
Calentamiento del motor ..... 5 s
Enfriamiento del motor ..... 1 min
Bloqueo del arrancador ..... El arrancador no puede volver a engranarse hasta 5 segundos después de que el motor haya parado.
Cargador de baterías inteligente ..... Estándar
Regulación de voltaje automática con protección contra alto y bajo voltaje ..... Estándar
Parada automática por baja presión de aceite ..... Estándar
Parada por sobrevelocidad ..... Estándar, 72 Hz
Parada por alta temperatura ..... Estándar
Protección contra arranque fallido ..... Estándar
Fusible de seguridad ..... Estándar
Protección contra fallo de transferencia ..... Estándar
Protección contra carga baja de batería ..... Estándar
Registro de funcionamiento de 50 eventos ..... Estándar
Ejercitador con capacidad para configuración en el futuro ..... Estándar
Protección contra cableado incorrecto ..... Estándar
Protección contra fallo interno ..... Estándar
Capacidad para alarma de fallo externa común ..... Estándar
Protección contra fallo del gobernador ..... Estándar

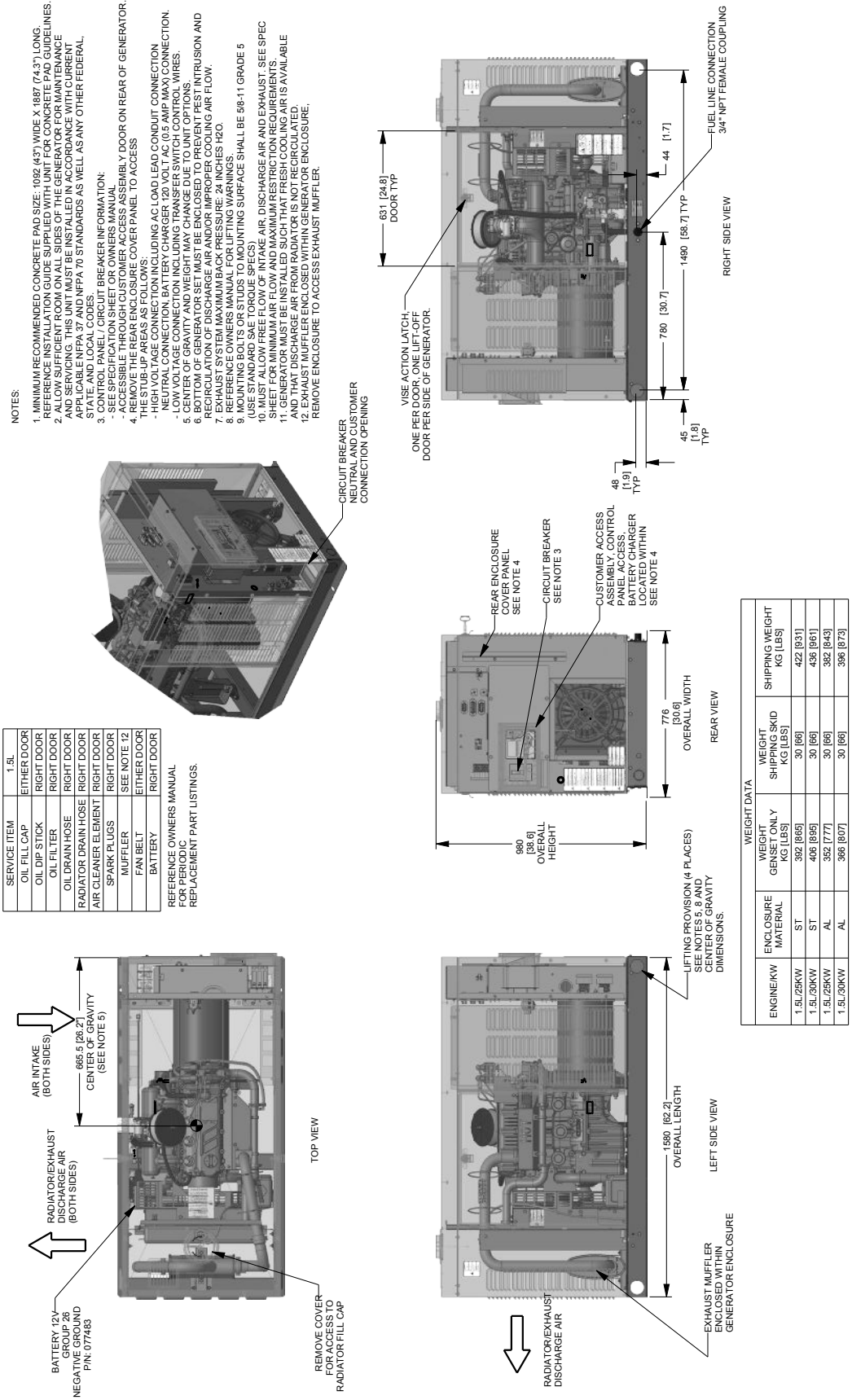
25 • 30 • 36 • 45 • 60 kW accesorios disponibles

Núm. de modelo	Producto	Descripción
G006463-3	Mobile Link™	El dispositivo Mobile Link de Generac le permite comprobar el estado de su generador desde cualquier lugar donde tenga acceso a una conexión a Internet con un ordenador o un dispositivo inteligente. Se le notificará por correo electrónico o mensaje de texto cuando se produzca un cambio en el estado del generador. Nota: se requiere el Kit de adaptador de arnés. Solo disponible en EE. UU.
G006478-0	Kit de adaptador de arnés	Se requiere el Kit de adaptador de arnés para hacer que las unidades enfriadas por líquido sean compatibles con Mobile Link™.
G006175-0 - 25 y 30 kW G005630-1 - 36, 45 y 60 kW	Kit para clima frío	Si la temperatura cae regularmente por debajo de 32 °F (0 °C), instale un kit para clima frío para mantener la temperatura óptima de la batería y el aceite. El kit consta de un calentador de batería con termostato integrado en la envuelta.
G006174-0 - 25 y 30 kW G005616-0 - 36, 45 y 60 kW	Kit para clima frío extremo	Recomendado donde la temperatura cae regularmente por debajo de 32 °F (0 °C) durante períodos prolongados. Solo para las unidades enfriadas por líquido.
G005651-0	Kit de tapones de base	Agregue tapones de base a la base del generador para evitar la entrada de residuos.
G005703-0 - Beige	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.
G006176-0 - 25 y 30 kW G006172-0 - 36 y 45 kW G006171-0 - 60 kW	Kit de mantenimiento programado	Los kits de mantenimiento para enfriados por líquido ofrecen todos los elementos necesarios para efectuar un mantenimiento completo en los generadores enfriados por líquido de Generac.
G006664-0	Monitor inalámbrico local	El monitor remoto inalámbrico de Generac, completamente inalámbrico y alimentado por baterías, le proporciona información de estado instantánea sin salir al exterior.
G006665-0	Arnés prolongador remoto inalámbrico	Recomendado para usar con el remoto inalámbrico en las unidades de hasta 60 kW, requerido para usar en las unidades de 70 kW o más grande.
G006873-0	Módulo de gestión inteligente (50 A)	Los Módulos de gestión de alimentación inteligente se usan en conjunto con el interruptor de transferencia automático para aumentar sus prestaciones de gestión de alimentación. Proporcionan la flexibilidad de gestión de alimentación adicional que no se encuentra en ningún sistema de gestión de alimentación.
G006510-0	Parada de emergencia	La parada de emergencia permite cortar el combustible y parar el generador inmediatamente en caso de que se produzca una emergencia.
G007005-0	Monitor wifi de nivel de combustible de LP	El monitor de nivel de combustible de LP compatible con wifi proporciona una monitorización constante del depósito de combustible de LP conectado. Monitorizar el nivel de combustible del depósito de LP es esencial para asegurarse de que el 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 el depósito de LP necesita volver a llenarse.

25 y 30 kW

disposición de la instalación

Plano núm. 0K8420-B (1 de 2)



SERVICE ITEM	1.5L
OIL FILL CAP	EITHER DOOR
OIL DIP STICK	RIGHT DOOR
OIL FILTER	RIGHT DOOR
OIL DRAIN HOSE	RIGHT DOOR
RADIATOR DRAIN HOSE	RIGHT DOOR
AIR CLEANER ELEMENT	RIGHT DOOR
SPARK PLUGS	RIGHT DOOR
MUFFLER	SEE NOTE 12
FAN BELT	EITHER DOOR
BATTERY	RIGHT DOOR

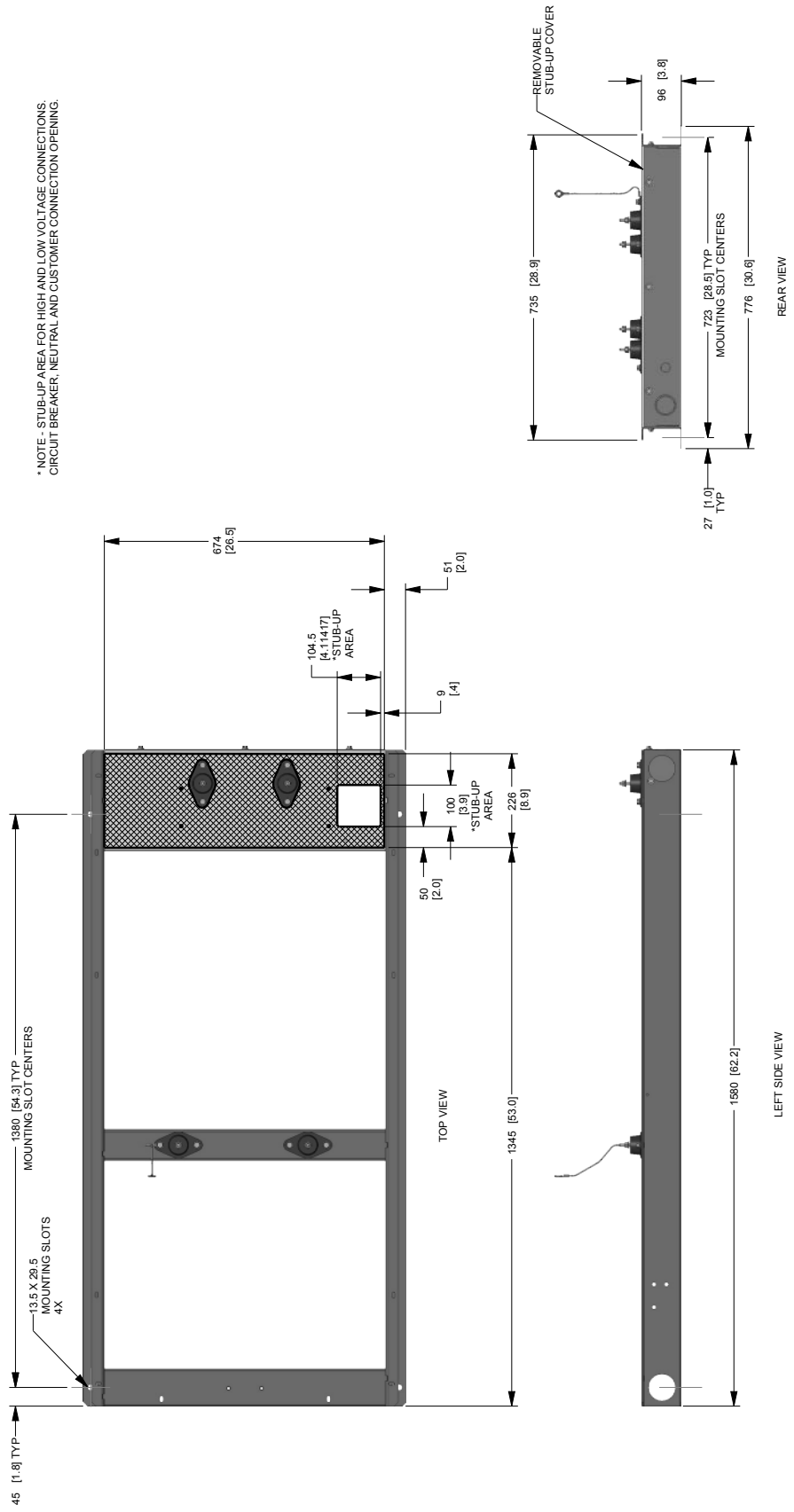
REFERENCE OWNERS MANUAL FOR PERIODIC REPLACEMENT PART LISTINGS.

WEIGHT DATA				
ENGINE/KW	ENCLOSURE MATERIAL	WEIGHT GENSET ONLY KG [LBS]	WEIGHT SHIPPING SKID KG [LBS]	SHIPPING WEIGHT KG [LBS]
1.5L/25KW	ST	392 [865]	30 [66]	422 [931]
1.5L/30KW	ST	406 [895]	30 [66]	436 [961]
1.5L/25KW	AL	352 [777]	30 [66]	382 [843]
1.5L/30KW	AL	366 [807]	30 [66]	396 [873]

25 y 30 kW

disposición de la instalación

Plano núm. 0K8420-B (2 de 2)

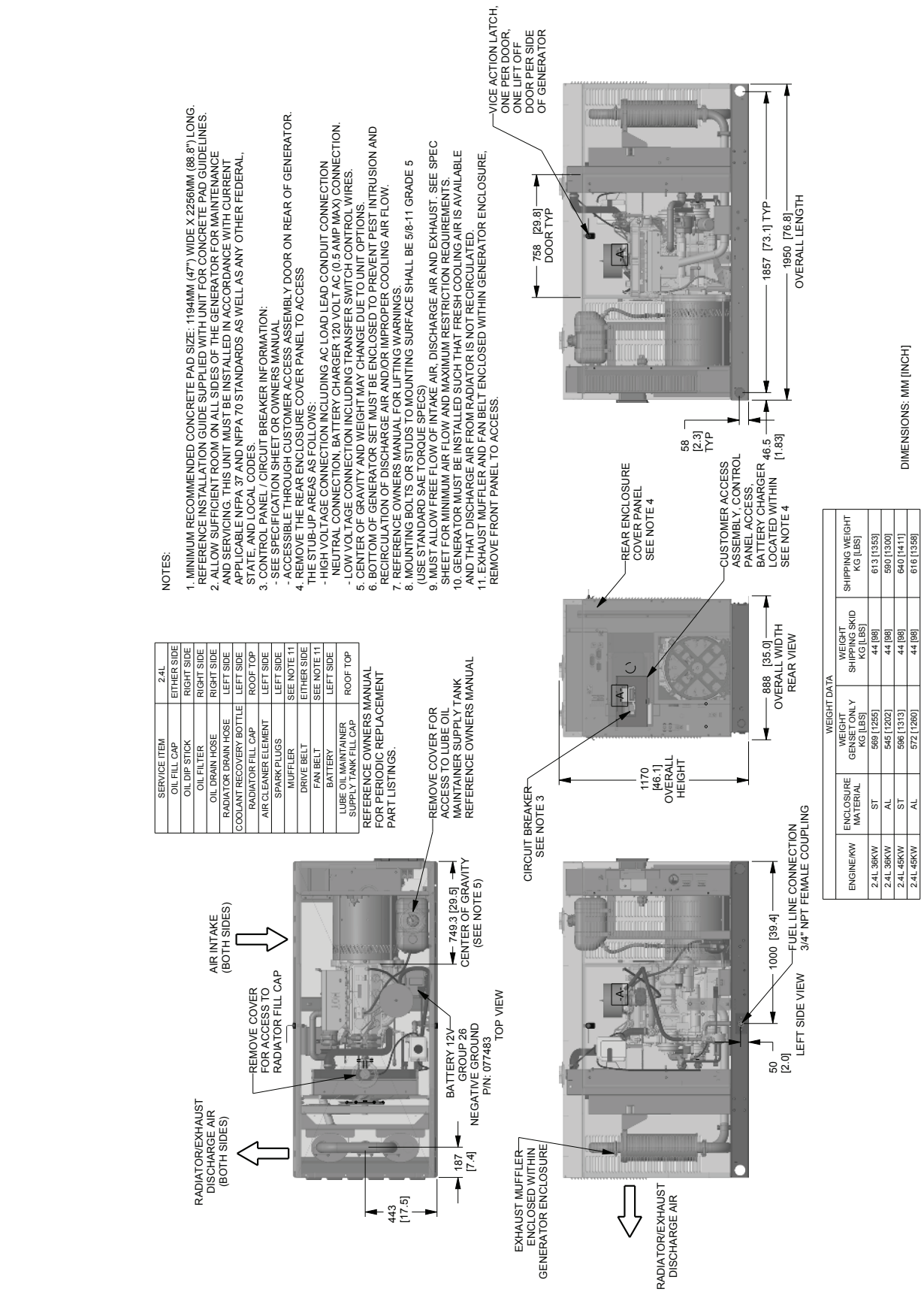


GENERAC®

36 y 45 kW

disposición de la instalación

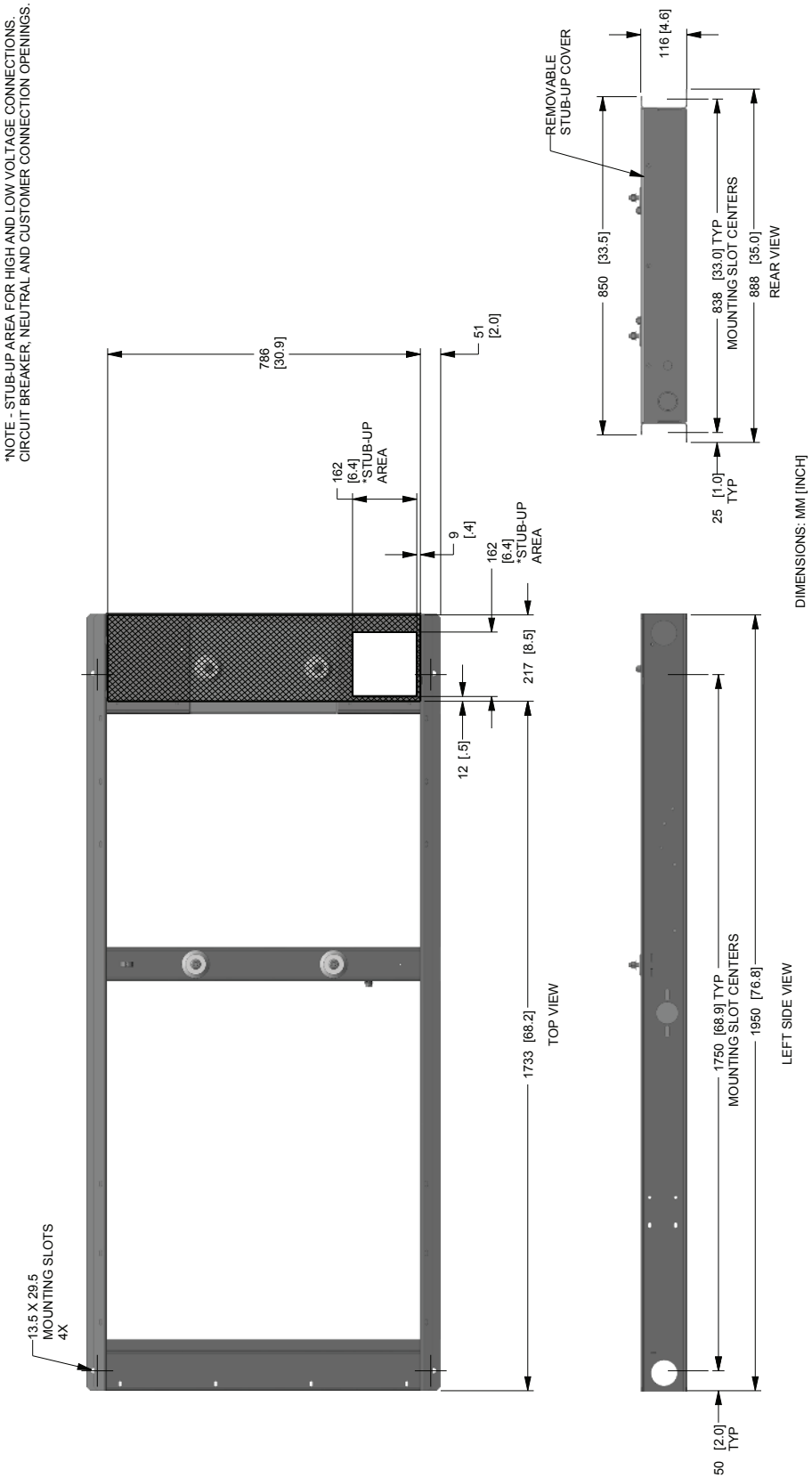
Plano núm. 0K8636-B (1 de 2)



36 y 45 kW

disposición de la instalación

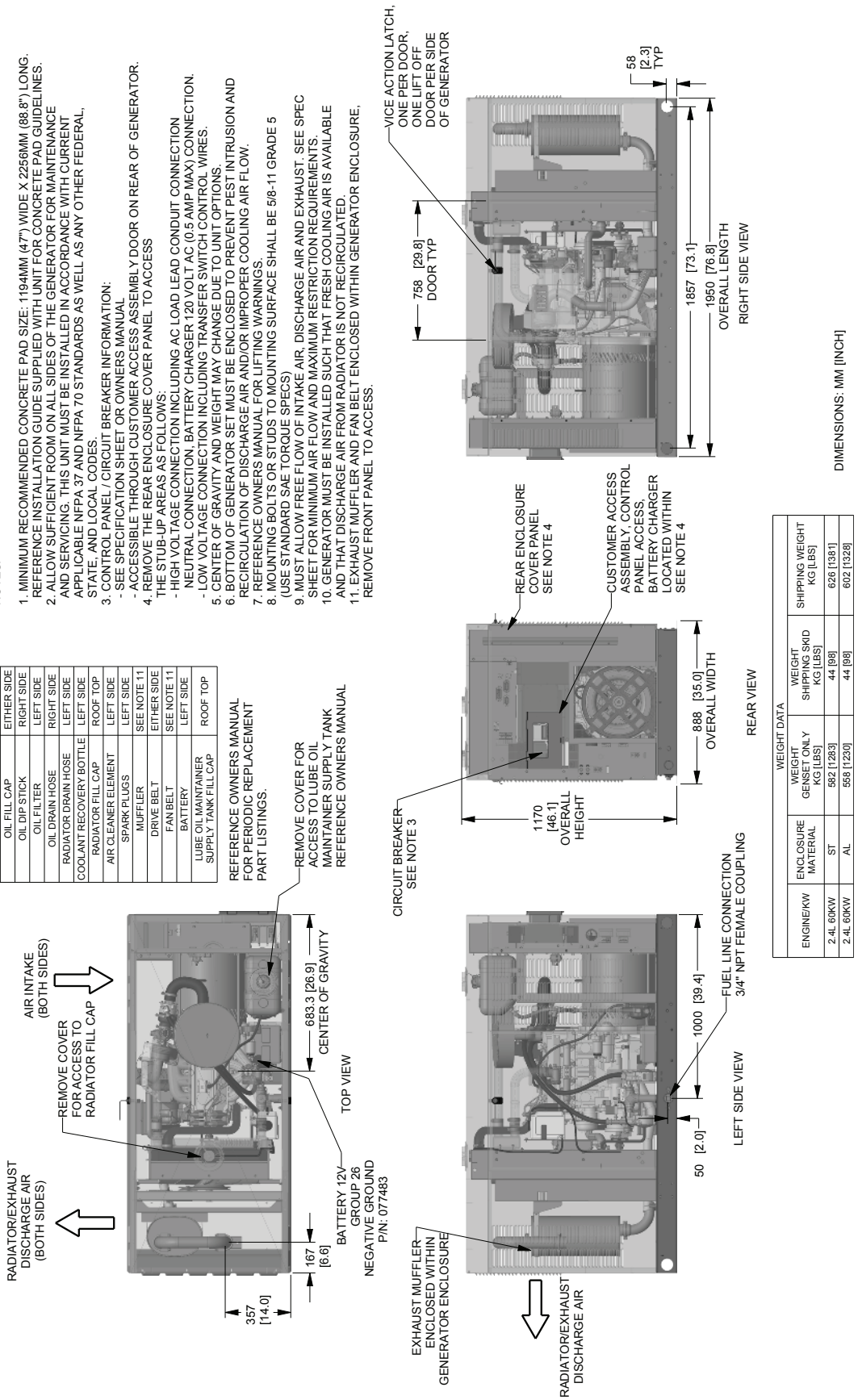
Plano núm. 0K8636-B (2 de 2)



60 kW

disposición de la instalación

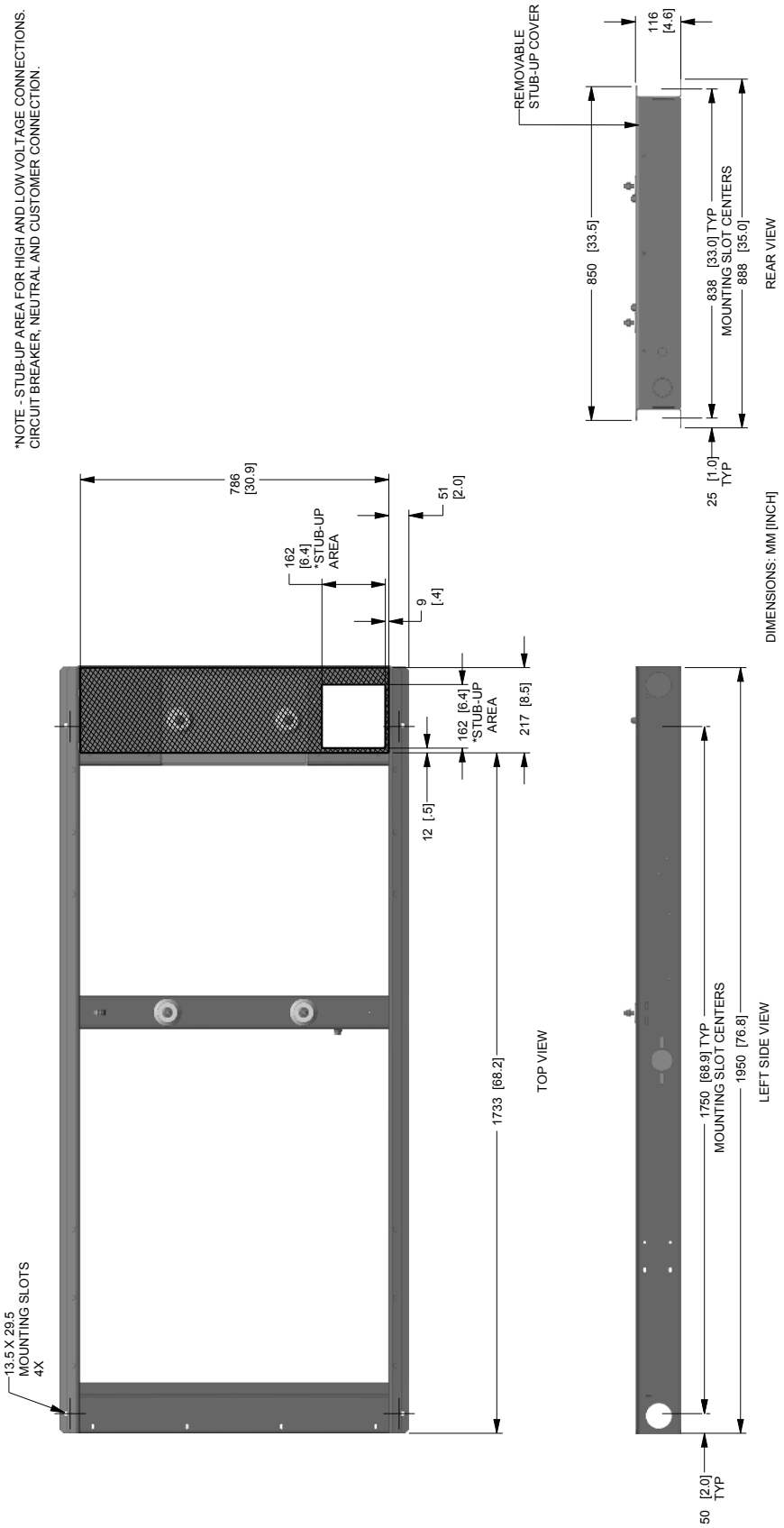
Plano núm. 0L2090-B (1 de 2)



60 kW

disposición de la instalación

Plano núm. 0L2090-B (2 de 2)



©2017 Generac Power Systems, Inc. Todos los derechos reservados. Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin aviso.
Boletín 0L0037SP-L 9/25/17