

Série Protector®

SÉRIE PROTECTOR®

Geradores estacionários
Mecanismo gasoso refrigerado por líquido

INCLUI:

- Controlador LCD Multilíngua Digital Evolution™ de duas linhas (Inglês / espanhol / francês / português) com janela de visualização externa para facilitar a indicação do status do gerador e da posição do disjuntor.
- Capacidade de ser instalado dentro de 18 pol (457 mm) de um edifício*
- Tecnologia elétrica True Power™
- Governador eletrônico isócrono
- Gabinete atenuado de som
- Sistema fechado de recuperação do líquido de arrefecimento
- Carregador inteligente de bateria
- Mangueiras resistentes a UV/ozônio
- ±1% Regulação de tensão
- Operação a gás natural ou propano líquido (PL)
- Garantia limitada de 5 anos
- UL 2200 listado

Observação: As unidades de 25-45 kW são conversíveis em campo entre gás natural ou propano líquido. As unidades de 60 kW são construídas por requisito de combustível e não são conversíveis.

*Somente se localizado longe de portas, janelas, entradas de ar fresco, e a menos que indicado de outra forma por códigos locais. Aplicável apenas para unidades de 25 kW e 30 kW.

Classificação de energia estacionária

Modelo RG025 (Alumínio - Bisque) - 25 kW 60 Hz
Modelo RG030 (Alumínio - Bisque) - 30 kW 60 Hz
Modelo RG036 (Alumínio - Bisque) - 36 kW 60 Hz
Modelo RG045 (Alumínio - Bisque) - 45 kW 60 Hz
Modelo RG060 (Alumínio - Bisque) - 60 kW 60 Hz



QUIET-TEST™

*Montado nos EUA com componentes domésticos e estrangeiros

Atende aos Regulamentos de Emissão da EPA 25, 30, e 45 kW atendem às emissões CA/MA 36 e 60 kW não estão à venda em CA/MA

RECURSOS

- **DESIGN INOVADOR e TESTES DE PROTÓTIPOS** são componentes chave do sucesso da GENERAC em "MELHORAR A POTÊNCIA PELO DESIGN". Mas isso não para por aí. Compromisso total com testes de componentes, testes de confiabilidade, testes ambientais, destruição e testes de vida, além de testes para CSA, NEMA, EGSA e outros padrões aplicáveis, permite que você escolha SISTEMAS DE ENERGIA GENERAC com a confiança de que esses sistemas fornecerão desempenho superior.
- **CRITÉRIOS DE TESTES:**
 - ✓ **PROTÓTIPO TESTADO**
 - ✓ **AVALIAÇÃO NEMA MG1-22**
 - ✓ **SISTEMA TORSIONAL TESTADO**
 - ✓ **CAPACIDADE DE PARTIDA DO MOTOR**
- **CONNECTIVIDADE MOBILE LINK®:** GRATUITO com todos os geradores RG, o Mobile Link Wi-Fi permite que os usuários monitorem o status do gerador de qualquer lugar do mundo usando um smartphone, tablet ou PC. Acesse facilmente informações como o status operacional atual e alertas de manutenção. Os usuários podem conectar uma conta a um revendedor de serviços autorizado para um serviço rápido, amigável e proativo. Com o Mobile Link, os usuários são tratados antes da próxima falta de energia.
- **REGULAÇÃO DE TENSÃO COMPENSADA POR FREQUÊNCIA EM ESTADO SÓLIDO.** Este sistema de regulação de maximização de potência de última geração é padrão em todos os modelos Generac. Ele fornece uma RESPOSTA RÁPIDA otimizada às mudanças nas condições de carga e na CAPACIDADE MÁXIMA DE PARTIDA DO MOTOR, combinando eletronicamente as cargas de urgência com o mecanismo. Regulação de tensão digital em ±1%.
- **RESPOSTA DE SERVIÇO DE FONTE ÚNICA** da extensa rede de revendedores da Generac fornece peças e conhecimento de serviço para toda a unidade, do motor ao menor componente eletrônico.
- **INTERRUPTORES DE TRANSFERÊNCIA GERAIS.** Vida longa e confiabilidade são sinônimos de SISTEMAS DE ENERGIA GENERAC. Uma razão para essa confiança é que a linha de PRODUTOS GENERAC é oferecida com seus próprios sistemas de transferência e controles para compatibilidade total do sistema.

25 • 30 • 36 • 45 • 60 kW
ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR

Tipo	Síncrono
Classe de isolamento do rotor	H
Classe de isolamento do estator	H
Fator de Interferência Telefônica (TIF)	<50
Cabos de saída alternadores monofásicos	4 fios
Conectores de saída alternadores trifásicos	6 fios
Mancais	Esfera vedada
Acoplamento	Disco flexível
Sistema de excitação	Direta

REGULAÇÃO DE TENSÃO

Tipo	Eletrônico
Sensor	Monofásico
Regulação	± 1%

ESPECIFICAÇÕES GOVERNADOR

Tipo	Eletrônico
Regulação da frequência	Isócrono
Regulação estável do estado	± 0,25%

SISTEMA ELÉTRICO

Alternador do carregador da bateria	12 Volt 15 A – 25 e 30 kW 12 Volt 30 A – 36, 45 e 60 kW
Carregador estático de bateria	2 A
Bateria recomendada (bateria não incluída)	Grupo 26, 525 CCA
Tensão do sistema	12 Volts

CARACTERÍSTICAS DO GERADOR

Gerador de serviço pesado de campo rotativo Conectado diretamente ao motor Aumento da temperatura operacional 216 °F (120°C) acima de um ambiente de 104 °F (40°C) Isolamento Classe H é classificado como NEMA Todos os modelos totalmente prototipados testados

CARACTERÍSTICAS DO GABINETE

Involúcro de proteção contra intempéries de alumínio	Garante proteção contra a mãe natureza. Tinta epóxi texturizada aplicada eletrostaticamente para maior durabilidade.
Silenciador de grau crítico fechado	Silencioso, silenciador de grau crítico é montado dentro da unidade para evitar lesões.
Pequeno, compacto, atraente	Torna a instalação fácil e atraente.
SAE	O gabinete com som atenuado garante operação silenciosa.

ESPECIFICAÇÕES DO MECANISMO: 25 e 30 kW

Marca	Generac
Modelo	Em linha
Cilindros	4
Deslocamento (litros)	1,5
Orifício (pol / mm)	3,05 / 77,4
Passo (pol / mm)	3,13 / 79,5
Taxa de compressão	11:1
Sistema de ar de admissão	Naturalmente aspirado
Tipo de elevador	Parte hidráulica

ESPECIFICAÇÕES DO MECANISMO: 36, 45 e 60 kW

Marca	Generac
Modelo	Em linha
Cilindros	4
Deslocamento (litros)	2,4
Orifício (pol / mm)	3,41 / 86,5
Passo (pol / mm)	3,94 / 100
Taxa de compressão	9,5:1
Sistema de ar de admissão	Aspiração natural (36 e 45 kW) ou Turbocompressor / Pós-resfriado (60 kW)
Tipo de elevador	Parte hidráulica

SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO DO MOTOR

Tipo de bomba de óleo	Engrenagem
Tipo de filtro de óleo	Cartucho giratório de fluxo total
Capacidade do cárter (qt / L)	4 / 3,8 – 25, 30, 36 e 45 kW 5,25 / 4,96 – 60 kW

SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO DO MOTOR

Tipo	Fechado
Bomba de água	Acionado por correia
Velocidade do ventilador (rpm)	2.484 – 25 e 30 kW 1.865 – 36 e 45 kW 2.100 – 60 kW
Diâmetro do ventilador (pol / mm)	17,7 / 449,6 (25 e 30 kW) 22 / 558,8 (36, 45 e 60 kW)
Modo do ventilador	Empurrador (25 e 30 kW) Extrator (36, 45 e 60 kW)

SISTEMA DE COMBUSTÍVEL

Tipo de combustível	Gás natural, vapor de propano
Carburador	Fluxo descendente
Regulador de combustível secundário	Padrão
Solenóide de corte de combustível	Padrão
Pressão do combustível PL	Coluna de água 5 – 14 pol / 9 – 26 mm HG
Pressão do combustível GN	Coluna de água 5 – 14 pol / 9 – 26 mm HG

TENSÃO DE SAÍDA DO GERADOR/kW – 60 Hz

		kW Gás PL	A Gás PL	kW Gás Natural	Amp Gás Natural	Tamanho do CB (ambos)
RG025	120/240 V, 1Ø, 1,0 pf	25	104	25	104	125
	120/208 V, 3Ø, 0,8 pf	25	87	25	87	100
	120/240 V, 3Ø, 0,8 pf	25	75	25	75	90
RG030	120/240 V, 1Ø, 1,0 pf	30	125	30	125	150
	120/208 V, 3Ø, 0,8 pf	30	104	30	104	125
	120/240 V, 3Ø, 0,8 pf	30	90	30	90	100
RG036	120/240 V, 1Ø, 1,0 pf	36	150	36	150	175
	120/208 V, 3Ø, 0,8 pf	36	125	36	125	150
	120/240 V, 3Ø, 0,8 pf	36	108	36	108	125
	277/480 V, 3Ø, 0,8 pf	36	54	36	54	60
RG045	120/240 V, 1Ø, 1,0 pf	45	188	45	188	200
	120/208 V, 3Ø, 0,8 pf	45	156	45	156	175
	120/240 V, 3Ø, 0,8 pf	45	135	45	135	150
	277/480 V, 3Ø, 0,8 pf	45	68	45	68	80
RG060	120/240 V, 1Ø, 1,0 pf	60	250	60	250	300
	120/208 V, 3Ø, 0,8 pf	60	208	60	208	250
	120/240 V, 3Ø, 0,8 pf	60	180	60	180	200
	277/480 V, 3Ø, 0,8 pf	60	90	60	90	100

CAPACIDADE DE PICO EM AMPÈRES

		Queda de tensão @ < 0,4 pf	
		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
	277/480 V, 3Ø	30	91

Observação: **O tubo de combustível deve ser dimensionado para carga total.**

Para o conteúdo de Btu, multiplique $\text{pé}^3/\text{h} \times 2.520$ (PL) ou $\text{pé}^3/\text{h} \times 1.000$ (NG)

Para conteúdo de megajoule, multiplique $\text{m}^3/\text{h} \times 93,15$ (PL) ou $\text{m}^3/\text{h} \times 37,26$ (NG)

Consulte "Fichas de Dados de Emissões" para obter o fluxo máximo de combustível para fins de licenciamento EPA e SCAQMD.

CONSUMO DE COMBUSTÍVEL DO MOTOR

		Gás natural		Propano		
		($\text{pé}^3/\text{h}$)	(m^3/h)	(gal/h)	(L/h)	($\text{pé}^3/\text{h}$)
RG026	Ciclo de exercício	60	1,7	0,7	2,5	24
	25% da carga nominal	220	6,3	2,9	9,1	88
	50% da carga nominal	297	8,4	3,3	12,3	119
	75% da carga nominal	362	10,3	4	15	145
	100% da carga nominal	430	12,2	4,7	17,8	172
RG030	Ciclo de exercício	60	1,7	0,7	2,5	24
	25% da carga nominal	240	6,8	2,6	10	96
	50% da carga nominal	320	9,1	3,5	13,3	128
	75% da carga nominal	400	11,4	4,4	16,6	160
	100% da carga nominal	492	14	5,4	20,4	197
RG036	Ciclo de exercício	65	1,8	0,7	2,6	25
	25% da carga nominal	210	6	2,3	8,6	83
	50% da carga nominal	380	10,8	4,2	15,7	151
	75% da carga nominal	545	15,5	5,9	22,4	216
	100% da carga nominal	730	20,7	8	30,1	290
RG045	Ciclo de exercício	65	1,8	0,7	2,6	25
	25% da carga nominal	210	6	2,3	8,6	83
	50% da carga nominal	380	10,8	4,2	15,7	151
	75% da carga nominal	545	15,5	5,9	22,4	216
	100% da carga nominal	730	20,7	8	30,1	290
RG060	Ciclo de exercício	123	3,5	1,34	5,1	49,3
	25% da carga nominal	267	7,6	2,7	10,5	101
	50% da carga nominal	483	13,7	5	19	183
	75% da carga nominal	672	19,1	7	26,5	255
	100% da carga nominal	862	24,5	9	33,9	327

CLASSIFICAÇÃO DE ESPERA: As classificações de espera aplicam-se a instalações atendidas por uma fonte de utilidade confiável. A classificação de espera é aplicável a cargas variáveis durante uma queda de energia. Não há capacidade de sobrecarga para essa classificação. As classificações estão de acordo com a ISO-3046-1. O projeto e as especificações estão sujeitos à alteração sem aviso.

RESFRIAMENTO DO MOTOR

	25 kW	30 kW	36 kW	45 kW	60 kW
Fluxo de ar (ar de entrada incluindo alternador e ar de combustão em pés³/min / m³/min)	2.490 / 70,5	2.490 / 70,5	2.725 / 77,2	2.725 / 77,2	3.280 / 92,9
Capacidade do fluido refrigerante do sistema (gal / litros)	2 / 7,6	2 / 7,6	2,5 / 9,5	2,5 / 9,5	2,5 / 9,5
Rejeição de calor ao fluido refrigerante (BTU por h / MJ por h)	112.000 / 118,2	135.000 / 142,4	193.000 / 203,6	193.000 / 203,6	270.000 / 284,9
Temperatura máxima do ar de operação no radiador (°F / °C)	140 / 60				
Temperatura ambiente máxima (°F / °C)	122 / 50				

REQUISITOS DE COMBUSTÃO

Fluxo na potência nominal (pés³/min / m³/min)	62/1,8	72/2	144/4,1	144/4,1	180/5,1
---	--------	------	---------	---------	---------

EMISSIONES SONORAS

Saída sonora em dB(A) a 23 pés (7 m) com gerador no modo de exercício*	59	59	61	61	65
Saída sonora em dB(A) a 23 pés (7 m) com gerador operando em carga normal*	72	73	73	73	72

*Os níveis sonoros são retirados da parte frontal do gerador. Os níveis sonoros obtidos de outros lados do gerador podem ser maiores dependendo dos parâmetros de instalação.

EXAUSTOR

Fluxo de escape na saída nominal (pés³/min / m³/min)	203 / 5,7	237 / 6,7	300 / 8,5	420 / 11,9	494 / 14
Temperatura de escape na saída do silenciador (°F / °C)	1.100 / 593	1.130 / 610	1.075 / 579	1.100 / 593	1.050 / 566

PARÂMETROS DO MOTOR

Rpm síncrono nominal	3.600				
----------------------	-------	--	--	--	--

AJUSTE DE POTÊNCIA PARA CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Redução de temperatura.....	3% para cada 10°C acima de 25°C ou 1,65% para cada 10°F acima de 77°F
Derivação de altitude (25, 30, 36 e 45 kW).....	0,1% para cada 100 m acima de 183 m ou 3% para cada 1.000 pés acima de 600 pés
Derivação de altitude (60 kW).....	0,1% para cada 100 m acima de 915 m ou 3% para cada 1.000 pés acima de 3.000 pés

CARACTERÍSTICAS DO CONTROLADOR

Display LCD de Texto Simples de Duas Linhas	Interface de usuário simples para facilitar a operação.
Interruptor de modo: AUTO	Início automático na falha da rede elétrica. Exercitador de 7 dias.
OFF	Para a unidade. A energia foi removida. O controle e o carregador ainda funcionam.
MANUAL	Inicia com controle de partida, a unidade permanece ligada. Se a rede elétrica falhar, a transferência para a carga ocorre.
Atraso de partida programável entre 10 e 30 segundos	Padrão 10 s
Sequência de partida do motor	Acionamento cíclico: 16 s ligado, 7 de descanso (duração máxima de 90 s)
Aquecimento do motor	5 s
Arrefecimento do motor	1 min
Bloqueio do motor de partida	O motor de partida não pode ser reativado até 5 s após o motor ter parado.
Carregador inteligente de bateria	Padrão
Regulador de tensão automática com proteção contra sobre e sub-tensão	Padrão
Desligamento de pressão de óleo baixa automático	Padrão
Desligamento de excesso de velocidade	Padrão, 72 Hz
Desligamento de alta temperatura	Padrão
Proteção contra excesso de tentativas de partida	Padrão
Fundido com segurança	Padrão
Proteção de falha na transferência	Padrão
Proteção de bateria baixa	Padrão
Registro de 50 execução de evento	Padrão
Exercitador capaz de conjunto futuro	Padrão
Proteção de fiação incorreta	Padrão
Proteção contra falhas internas	Padrão
Recurso de falha externa comum	Padrão
Proteção contra falha do regulador	Padrão

MONITORAÇÃO REMOTA

● Habilidade de visualizar o status do gerador	Monitore o gerador com um smartphone, tablet ou computador a qualquer momento por meio do aplicativo Mobile Link para obter total tranquilidade.
● Capacidade de visualizar o exercício / funcionamento do gerador e o total de horas	Revise o perfil completo de proteção do gerador para horas de exercício e horas totais.
● Habilidade de visualizar informações de manutenção do gerador	Fornece informações de manutenção para o gerador de modelo específico quando a manutenção programada é devida.
● Relatório mensal com a atividade do mês anterior	Relatórios mensais detalhados fornecem informações históricas do gerador.
● Habilidade de visualizar informações da bateria do gerador	Construído em diagnósticos de bateria que exibem o estado atual da bateria.
● Informações de clima	Fornece condições meteorológicas locais detalhadas para a localização do gerador.

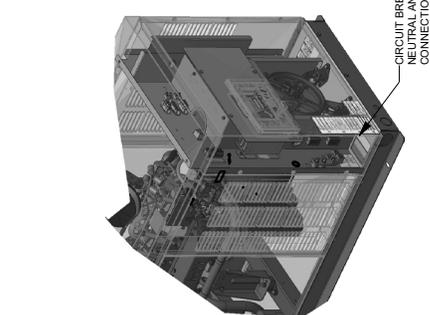
No. do modelo	Produto	Descrição
G0071690	Acessório de Celular 4G LTE Mobile Link®	O Mobile Link da Generac permite que você verifique o status do seu gerador de qualquer lugar que você tenha acesso a uma conexão de Internet a partir de um PC ou com qualquer dispositivo inteligente. Você até será notificado quando uma mudança no status do gerador ocorrer por e-mail ou mensagem de texto. Observação: Kit de adaptador de chicote necessário. Disponível apenas nos EUA.
G006175-0 – 25 e 30 kW G005630-1 – 36, 45 e 60 kW	Operação em climas frios	Se a temperatura cair regularmente abaixo de 32 °F (0 °C), instale um kit de tempo frio para manter a temperatura ideal da bateria. O kit consiste em aquecedor de bateria com termostato embutido no invólucro.
G006174-0 – 25 e 30 kW G005616-0 – 36, 45 e 60 kW	Operação em climas frios extremos	Recomendado onde a temperatura cai regularmente abaixo de 32 °F (0 °C) por longos períodos de tempo. Apenas para unidades resfriadas por líquido.
G005651-0	Kit de plugue de base	Adicione os plugues da base à base do gerador para evitar detritos.
G005703-0 – Bisque	Kit de pintura	Se o compartimento do gerador estiver arranhado ou danificado, é importante retocar a tinta para protegê-lo contra corrosão futura. O kit de pintura inclui a tinta necessária para manter ou retocar corretamente um gabinete do gerador.
G006176-0 – 25 e 30 kW G006172-0 – 36 e 45 kW G006171-0 – 60 kW	Kit de manutenção programada	Os Kits de manutenção programada refrigerados a líquido oferecem todo o hardware necessário para realizar a manutenção completa nos geradores refrigerados a líquido Generac.
G007000-0 (50 A) G007006-0 (100 A)	Módulo de gerenciamento inteligente	Os módulos de gerenciamento inteligente (SMM) otimizam o desempenho de um gerador em espera. Eles gerenciam grandes cargas elétricas na inicialização e no depósito de carga para ajudar na recuperação quando sobrecarregados. Em muitos casos, os SMMs podem reduzir o tamanho geral e o custo do sistema.
G006510-0	Interruptor reajustável E-Stop para instalações comerciais para NEC2020	A parada de emergência permite o desligamento imediato do combustível e o desligamento do gerador no caso de uma emergência.
G007005-0	Monitor de nível de combustível PL Wi-Fi	O monitor de nível de combustível PL habilitado para Wi-Fi fornece monitoramento constante do tanque de combustível PL conectado. O monitoramento do nível de combustível do tanque PL é uma etapa importante para garantir que seu gerador esteja pronto para funcionar durante uma falha de energia inesperada. Alertas de status estão disponíveis através de um aplicativo gratuito para notificar quando seu tanque PL precisa de um reabastecimento.
A0000018981	Solução de limpeza ultrassônica	Uma solução de limpeza anticorrosiva ultraconcentrada projetada para alcançar as menores cavidades para limpar os contaminantes mais resistentes. Esta fórmula à base de água não é tóxica, biodegradável e segura para superfícies metálicas e plásticas e é superior na capacidade de enxágue.
A0000019001	Todos os protetores de superfície	Todo protetor de superfície para vinil, borracha e plásticos cria uma barreira que veda e protege as superfícies da água e dos raios UV enquanto renova a aparência da superfície.

25 e 30 kW

Desenho #0K8420-B (1 de 2)

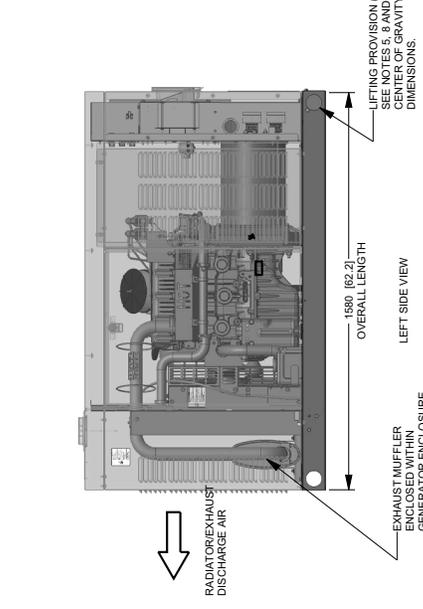
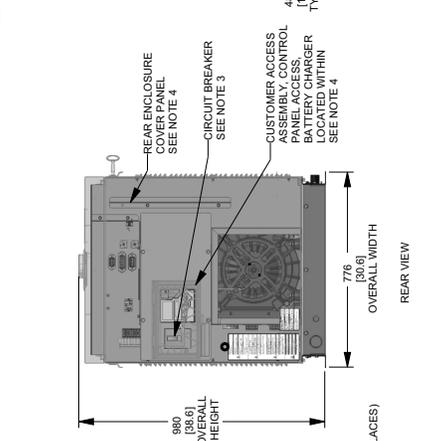
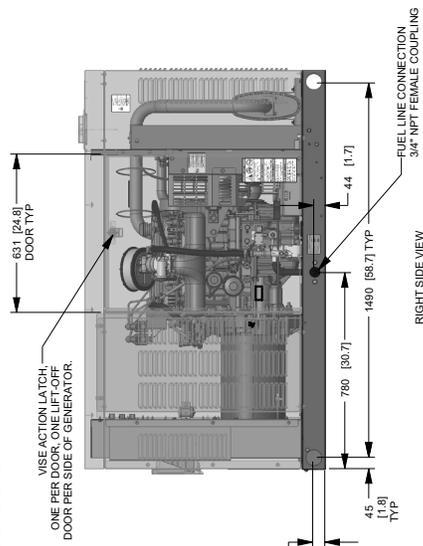
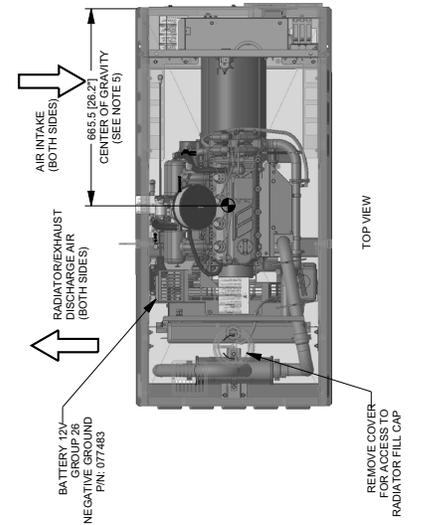
layout de instalação

- NOTES:**
1. MINIMUM RECOMMENDED CONCRETE PAD SIZE: 1092 (43") WIDE X 1887 (74.3") LONG. REFERENCE INSTALLATION GUIDE SUPPLIED WITH UNIT FOR CONCRETE PAD GUIDELINES.
 2. ALLOW SUFFICIENT ROOM ON ALL SIDES OF THE GENERATOR FOR MAINTENANCE AND SERVICING. THIS UNIT MUST BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH CURRENT NATIONAL ELECTRICAL CODE (NEC), NFPA 70 STANDARDS AS WELL AS ANY OTHER FEDERAL, STATE, AND LOCAL CODES.
 3. CONTROL PANEL / CIRCUIT BREAKER INFORMATION:
 - SEE SPECIFICATION SHEET OR OWNERS MANUAL.
 - ACCESSIBLE THROUGH SERVICE ACCESS ASSEMBLY DOOR ON REAR OF GENERATOR.
 - ACCESSIBLE THROUGH 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
 - BATTERY CHARGER 12V DC CONNECTION
 - BATTERY CHARGER 12V DC CONNECTION
 - 5. CENTER OF GRAVITY AND WEIGHT MAY CHANGE DUE TO UNIT OPTIONS.
 - 6. BOTTOM OF GENERATOR SET MUST BE ENCLOSED TO PREVENT PEST INTRUSION AND RECIRCULATION OF DISCHARGE AIR AND/OR IMPROPER COOLING AIR FLOW.
 - 7. EXHAUST SYSTEM MAXIMUM BACK PRESSURE: 24 INCHES H2O.
 - 8. MOUNTING BOLTS OR STUDS TO MOUNTING SURFACE SHALL BE 5/8-11 GRADE 5 (USE STANDARD SAE TORQUE SPECS)
 - 10. MUST ALLOW FREE FLOW OF INTAKE AIR, DISCHARGE AIR AND EXHAUST. SEE SPEC SHEET FOR MINIMUM AIR FLOW AND MAXIMUM RESTRICTION REQUIREMENTS.
 - 11. EXHAUST MUST BE DISCHARGED TO AN AREA WHERE DISCHARGE AIR IS AVAILABLE AND THAT DISCHARGE AIR FROM RADIATOR IS NOT RECIRCULATED.
 - 12. EXHAUST MUFFLER ENCLOSED WITHIN GENERATOR ENCLOSURE. REMOVE ENCLOSURE TO ACCESS EXHAUST MUFFLER.

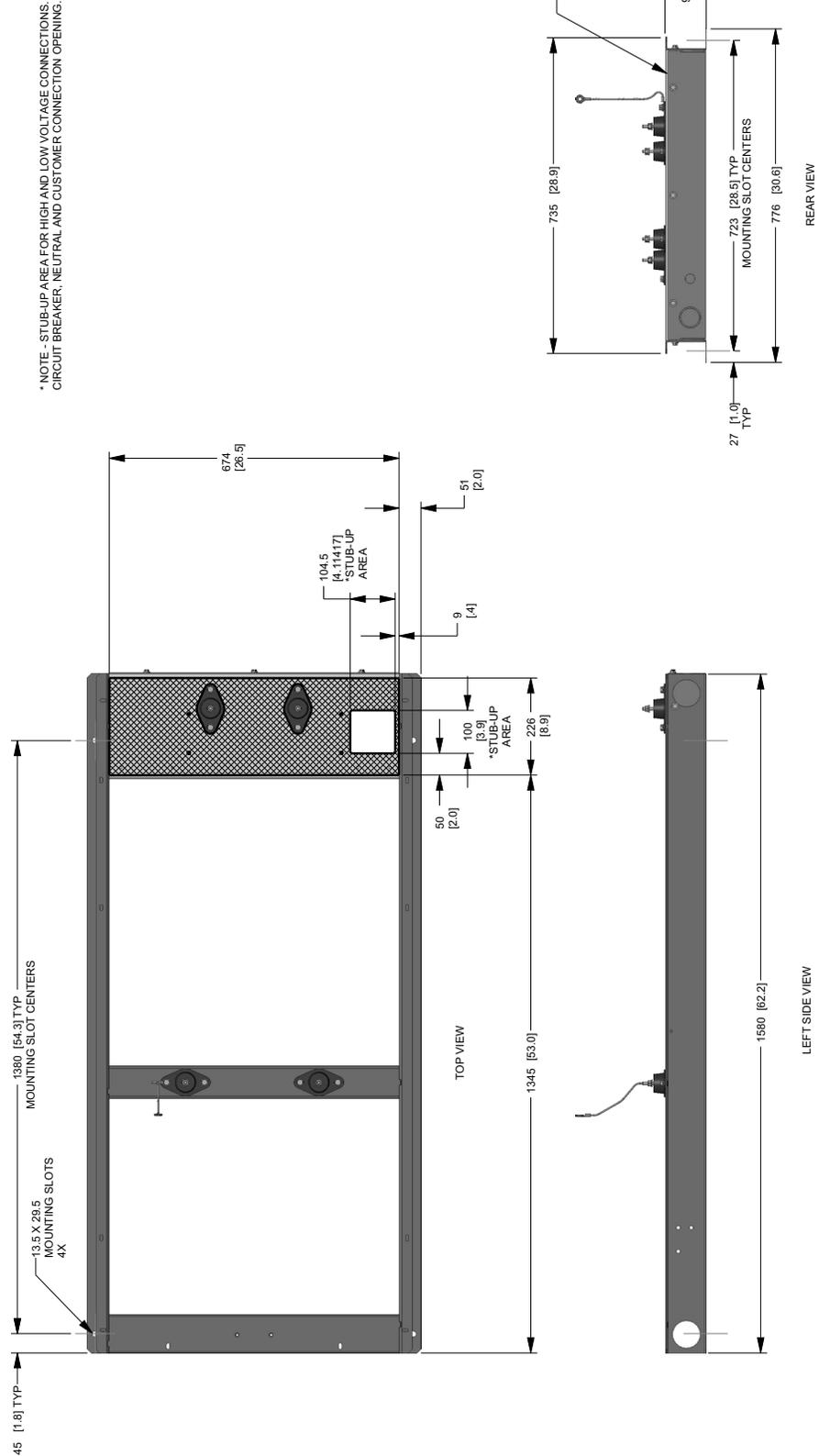


SERVICE ITEM	1.5L
OIL FILL CAP	EITHER DOOR
OIL DIE STICK	RIGHT DOOR
OIL FILTER	RIGHT DOOR
OIL DRAIN HOSE	RIGHT DOOR
RADIATOR DRAIN HOSE	RIGHT DOOR
AIR CLEANER ELEMENT	RIGHT DOOR
MUFFLER	SEE NOTE 12
FAN BELT	EITHER DOOR
BATTERY	RIGHT DOOR

REFERENCE OWNERS MANUAL
FOR PERIODIC
REPLACEMENT PART LISTINGS.



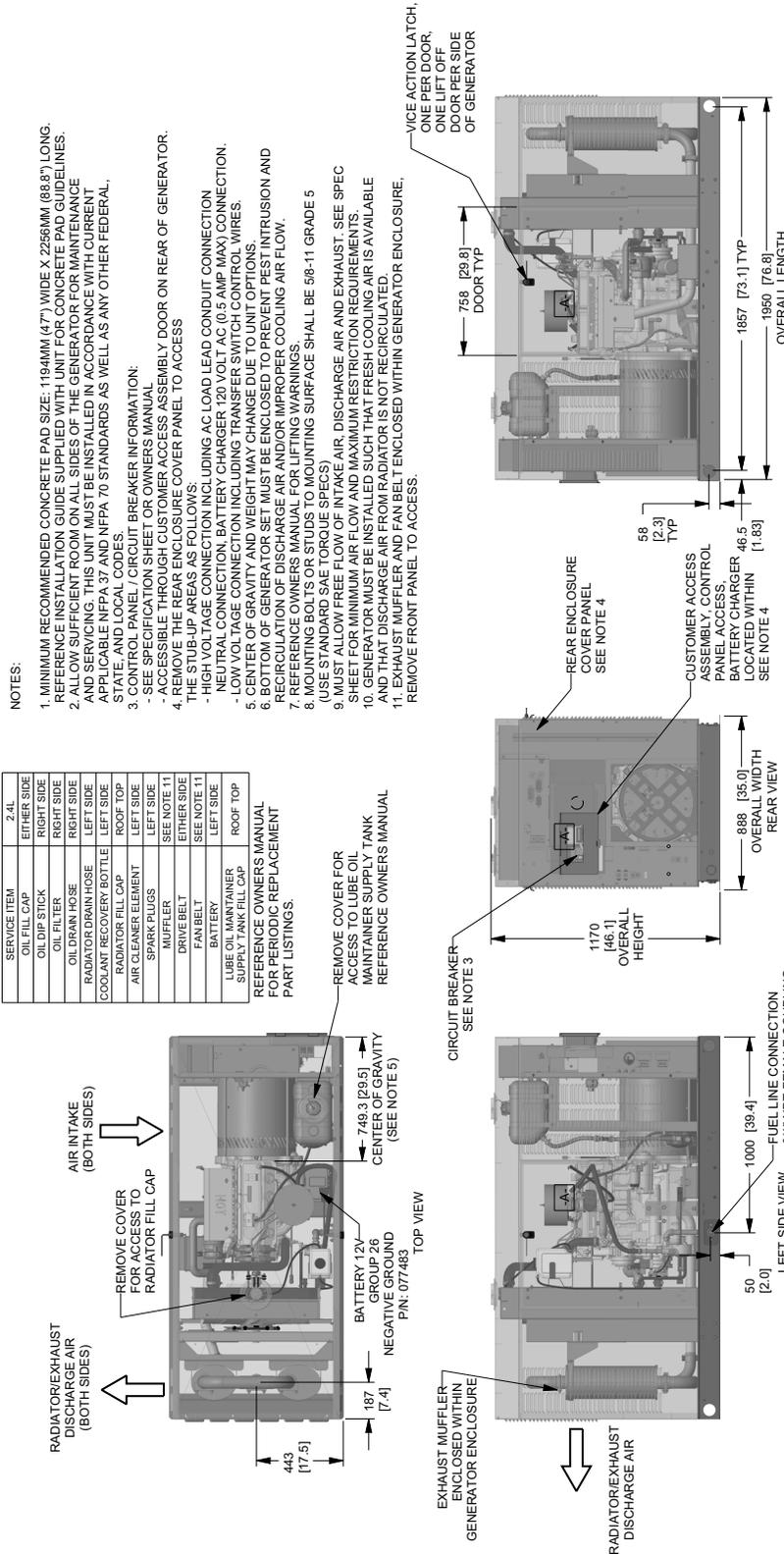
ENGINE KW	ENCLOSURE MATERIAL	WEIGHT DATA		
		WEIGHT GEN SET (LBS)	WEIGHT SHIPPING (KG)	WEIGHT SHIPPING (LBS)
1.5L/25KW	ST	392 [865]	30 [68]	422 [931]
1.5L/30KW	ST	406 [895]	30 [68]	436 [961]
1.5L/25KW	AL	352 [777]	30 [68]	382 [843]
1.5L/30KW	AL	366 [807]	30 [68]	396 [873]



36 e 45 kW

Desenho #0K8636-B (1 de 2)

layout de instalação



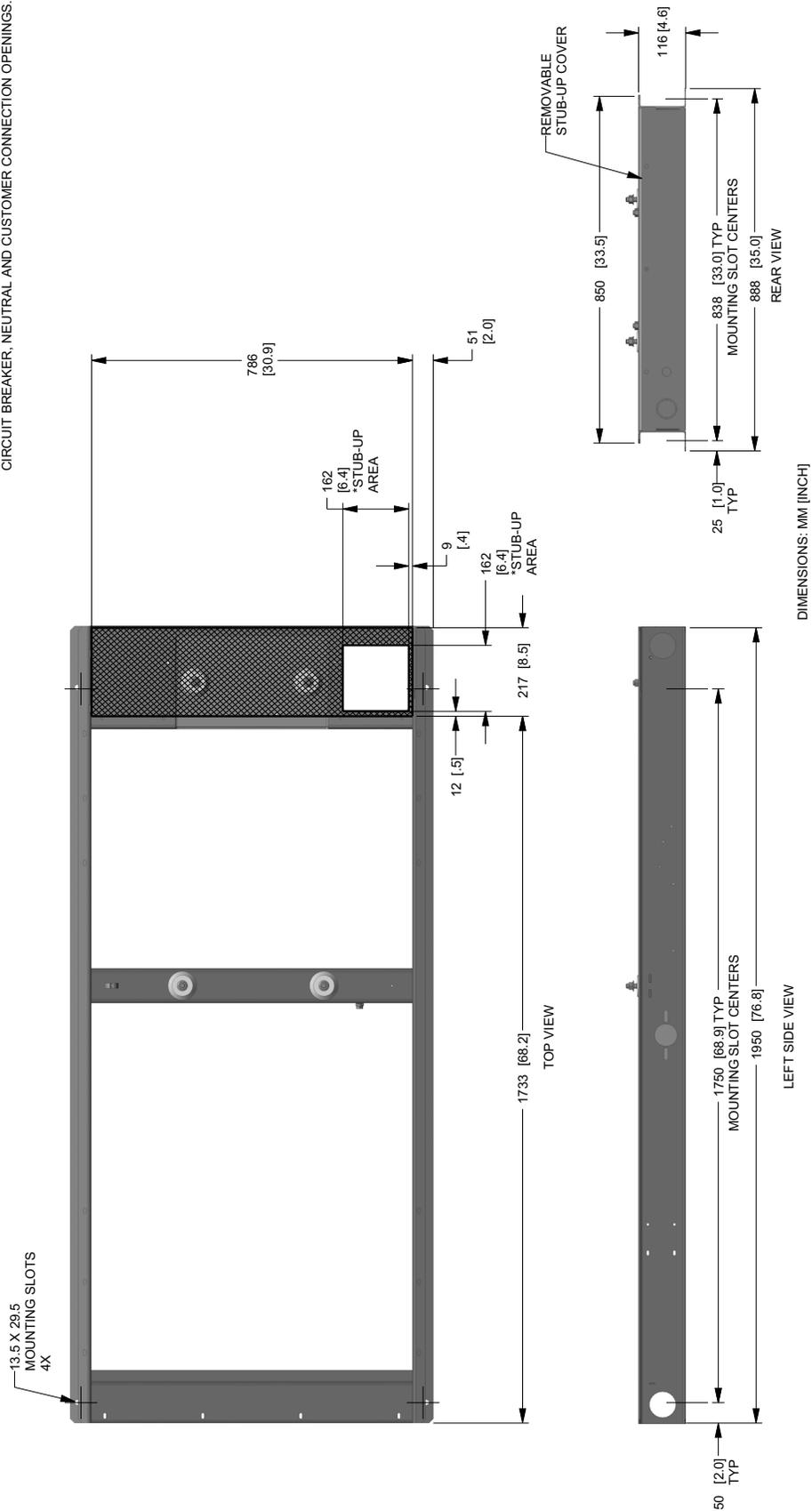
- NOTES:**
1. MINIMUM RECOMMENDED CONCRETE PAD SIZE: 194MM (47") WIDE X 2256MM (88.8") LONG. REFERENCE INSTALLATION GUIDE SUPPLIED WITH UNIT FOR CONCRETE PAD GUIDELINES.
 2. ALLOW SUFFICIENT ROOM ON ALL SIDES OF THE GENERATOR FOR MAINTENANCE AND SERVICING. THIS UNIT MUST BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH CURRENT APPLICABLE NFPA 37 AND NFPA 70 STANDARDS AS WELL AS ANY OTHER FEDERAL, STATE, AND LOCAL CODES.
 3. CONTROL PANEL / CIRCUIT BREAKER INFORMATION:
 - SEE SPECIFICATION SHEET OR OWNERS MANUAL
 - ACCESSIBLE THROUGH CUSTOMER ACCESS ASSEMBLY DOOR ON REAR OF GENERATOR.
 4. 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.
 5. CENTER OF GRAVITY AND WEIGHT MAY CHANGE DUE TO UNIT OPTIONS.
 6. BOTTOM OF GENERATOR SECTION MUST BE ENCLOSED TO PREVENT PEST INTRUSION AND REFRIGERANT LEAKAGE. SEE OWNERS MANUAL FOR REFRIGERANT COOLING AIR FLOW.
 7. REFRIGERANT COOLING AIR FLOW MUST BE ENCLOSED TO PREVENT PEST INTRUSION AND REFRIGERANT LEAKAGE. SEE OWNERS MANUAL FOR LIFTING WARNINGS.
 8. MOUNTING BOLTS OR STUDS TO MOUNTING SURFACE SHALL BE 5/8-11 GRADE 5 (USE STANDARD SAE TORQUE SPECS)
 9. MUST ALLOW FREE FLOW OF INTAKE AIR, DISCHARGE AIR AND EXHAUST. SEE SPEC SHEET FOR MINIMUM AIR FLOW AND MAXIMUM RESTRICTION REQUIREMENTS.
 10. GENERATOR MUST BE INSTALLED SUCH THAT FRESH COOLING AIR IS AVAILABLE AND THAT DISCHARGE AIR FROM RADIATOR IS NOT RECIRCULATED.
 11. EXHAUST MUFFLER AND FAN BELT ENCLOSED WITHIN GENERATOR ENCLOSURE. REMOVE FRONT PANEL TO ACCESS.

SERVICE ITEM	2.4L
OIL FILL CAP	EITHER SIDE
OIL DIP STICK	RIGHT SIDE
OIL FILTER	RIGHT SIDE
OIL DRAIN HOSE	RIGHT SIDE
RADIATOR DRAIN HOSE	LEFT SIDE
COOLANT RECOVERY BOTTLE	LEFT SIDE
RADIATOR FILL CAP	ROOF TOP
AIR CLEANER ELEMENT	LEFT SIDE
MUFFLER	SEE NOTE 11
DRIVE BELT	EITHER SIDE
BATTERY	SEE NOTE 11
LUBE OIL MAINTAINER SUPPLY TANK FILL CAP	LEFT SIDE
	ROOF TOP

ENGINE/KW	ENCLOSURE MATERIAL	WEIGHT DATA	
		WEIGHT GENSET ONLY (KG)	WEIGHT SHIPPING SKID (KG)
2.4L 36KW	ST	44 [98]	613 [1353]
2.4L 36KW	AL	545 [1202]	590 [1300]
2.4L 45KW	ST	596 [1313]	640 [1411]
2.4L 45KW	AL	572 [1260]	616 [1358]

DIMENSIONS: MM [INCH]

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



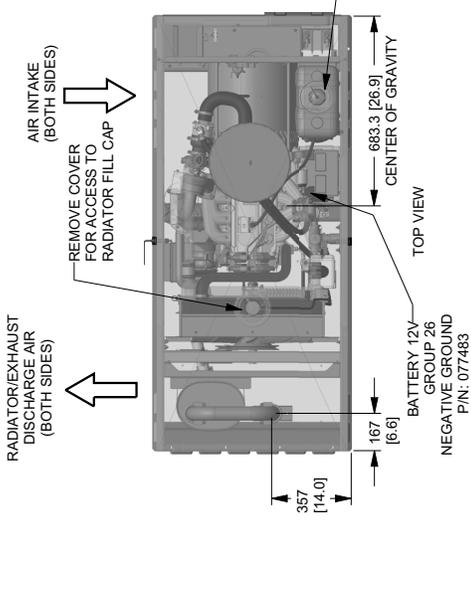
60 kW

Desenho #00L2090-B (1 de 2)

layout de instalação

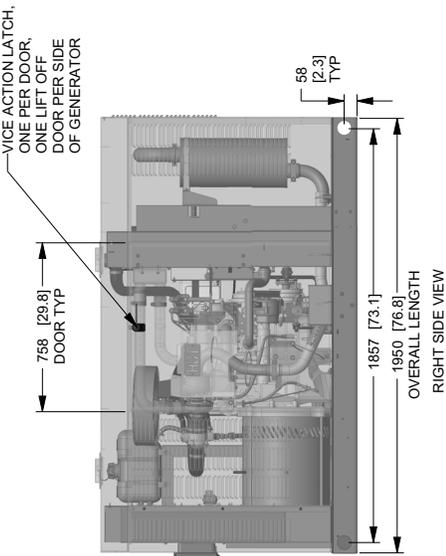
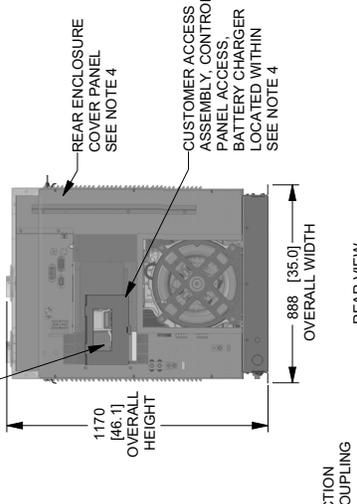
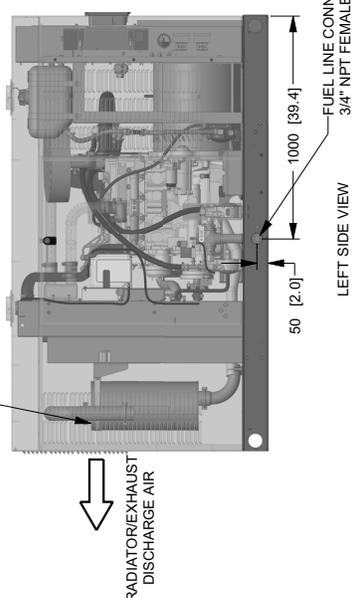
- NOTES:**
- MINIMUM RECOMMENDED CONCRETE PAD SIZE: 1194MM (47") WIDE X 2256MM (88.8") LONG. REFERENCE INSTALLATION GUIDE SUPPLIED WITH UNIT FOR CONCRETE PAD GUIDELINES.
 - ALLOW SUFFICIENT ROOM ON ALL SIDES OF THE GENERATOR FOR MAINTENANCE AND SERVICING. THIS UNIT MUST BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH 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 AND FAN BELT ENCLOSED WITHIN GENERATOR ENCLOSURE. REMOVE FRONT PANEL TO ACCESS.

SERVICE ITEM	24L
OIL FILL CAP	EITHER SIDE
OIL DIP STICK	RIGHT SIDE
OIL FILTER	LEFT SIDE
OIL DRAIN HOSE	RIGHT SIDE
RADIATOR DRAIN HOSE	LEFT SIDE
COOLANT RECOVERY BOTTLE	LEFT SIDE
RADIATOR FILL CAP	ROOF TOP
AIR CLEANER ELEMENT	LEFT SIDE
SPARK PLUGS	LEFT SIDE
MUFFLER	SEE NOTE 11
DRIVE BELT	EITHER SIDE
FAN BELT	SEE NOTE 11
BATTERY	LEFT SIDE
LUBE OIL MAINTAINER SUPPLY TANK FILL CAP	ROOF TOP



REMOVE COVER FOR ACCESS TO LUBE OIL MAINTAINER SUPPLY TANK REFERENCE OWNERS MANUAL FOR PERIODIC REPLACEMENT PART LISTINGS.

CIRCUIT BREAKER- SEE NOTE 3



ENGINE/KW		ENCLOSURE MATERIAL	WEIGHT GENSET ONLY KG [LBS]	WEIGHT SHIPPING SKID KG [LBS]	SHIPPING WEIGHT KG [LBS]
24L 60KW	ST	ST	582 [1283]	44 [98]	626 [1381]
24L 60KW	AL	AL	558 [1230]	44 [98]	602 [1328]

DIMENSIONS: MM [INCH]

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

