



Installation Guidelines

For

Manual Transfer Switches 6379 / 6381

⚠ DANGER!

- ⚠ NOT INTENDED FOR USE IN CRITICAL LIFE SUPPORT APPLICATIONS.**
- ⚠ ONLY QUALIFIED ELECTRICIANS OR CONTRACTORS SHOULD ATTEMPT INSTALLATION!**

This manual should remain with the unit.

This manual must be used in conjunction with the appropriate owner's manual.

Forward

Thank you for purchasing a Generac Transfer Switch to safely connect a portable generator to up to 16 circuits in your home or business (single phase only) for standby power applications. This product is recommended for installations where the main electrical panel is located outdoors.

Product features include:

- Generator Main and Utility Main are mechanically interlocked preventing utility and generator from powering the circuits at the same time
- Full branch circuit protection with Siemens® circuit breakers
- Pre-assembled wire harness for easy connection to the load center
- Transfer switch can be expanded to up to 16 circuits using standard interchangeable type circuit breakers
- Provision to accept GFCI, Arc Fault or Surge Protection circuit breakers to further protect your home and electronic equipment (sold separately)
- High Corrosion-resistant aluminum NEMA 3R enclosure
- Subfeed lugs provided to feed additional downstream panels or to expand beyond 16 circuits
- Accepts a Switched Neutral Kit (Model 6297 is only valid for use with MTS. See note below on Neutral Bonded Generators.



Note: There is no 50 Amp rated Switched Neutral Kit for use with Transfer Switch 6381.

- Power inlet provided for convenient cord connection from generator

Only authorized dealers or qualified, competent installation contractors or electricians thoroughly familiar with applicable codes, standards, and regulations should install this standby electric power system. The installation must be in strict compliance with all codes, standards, and regulations.

It would be impossible to provide details for every installation configuration. For this reason, much of the information in this manual is general in nature. Illustrations of typical installations are not intended to serve as specific installation plans, but may be used in the planning and design process when considering the selection and purchase of a generator set for standby power applications. Always have the unit specific drawings and manuals on hand before beginning any installation.

WARNING!

California Proposition 65

Engine exhaust and some of its constituents are known to the state of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

WARNING!

California Proposition 65

This product contains or emits chemicals known to the state of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

▲ CAUTION!

! If a portable generator is used to power electrical load circuits normally powered by a utility power source, it is required by code to install a transfer switch. The transfer switch must effectively isolate the electrical system from the utility distribution system when the generator is operating. Failure to isolate an electrical system by such means may result in damage to the generator and may also result in injury or even death to utility power workers due to backfeed of electrical energy.

! After the transfer switch has been installed, do nothing that might render the installation in non-compliance with such codes, standards, and regulations. Every effort was made to ensure that the information in this manual was both accurate and complete at the time it was released. However, the manufacturer reserves the right to change, alter, or otherwise improve this product at any time without notice.

NOTE TO INSTALLER: Please leave this guide with the consumer for future reference. READ THIS MANUAL IN ITS ENTIRETY BEFORE ATTEMPTING TO INSTALL THIS EQUIPMENT.

▲ WARNING!

! Generac® transfer switches should be installed by a professional electrician familiar with electrical wiring and codes, and experienced in working with generators. Generac accepts no responsibility for accidents, damages or personal injury caused by incorrect installation. This transfer switch is intended for surface mounting OUTDOORS. Our transfer switches are UL listed to UL Standard 1008 and meet the criteria of National Electrical code Article 702.6 for Optional Standby Systems.

▲ CAUTION!

! If using the generator and transfer switch for larger appliances, such as electric water heaters, clothes dryers, electric ranges and small air conditioners, check the labels on the appliances to be sure they do NOT exceed the rating of the generator. No appliance should have an amperage rating that exceeds the individual breaker rating in the transfer switch (30 or 50 Amps).

This page intentionally left blank.

Table of Contents

Forward	<i>ii</i>
<i>Section 1 Safety</i>	
1.1 Introduction	1
1.2 Safety Rules	1
1.3 General Hazards	2
1.4 Electrical Hazards	2
1.5 Fire Hazards	3
1.6 Explosion Hazards	3
1.7 Standards Index	3
<i>Section 2 Installation</i>	
2.1 Required Tools.....	5
2.2 Specifications.....	5
2.3 Transfer Switch Installation	5
2.4 Wiring Diagram	6
<i>Section 3 Operation</i>	
3.1 When a Power Failure Occurs	7
3.2 When Utility Power is Restored	7
<i>Section 4 Wiring Diagram.....</i>	9

This page intentionally left blank.

Section 1 Safety

1.1 — Introduction

Thank you for purchasing a Generac Transfer Switch to safely connect a portable generator to a single circuit in your home or business (single phase only) for standby power applications. Product features include:

- Generator Main and Utility Mains mechanically interlocked to prevent utility and generator from feeding circuit at the same time
- This transfer switch is intended to be surface mounted next to an existing load center and wired to one circuit breaker in the main panel.

Read this manual thoroughly. If any portion is not understood, contact the nearest Authorized Generac Service Dealer for clarification. These individuals are trained/qualified service technicians familiar with the control systems and available options, and also have full access to drawings, publications, and other information required for a successful installation.

1.2 — Safety Rules

Throughout this publication, DANGER, WARNING, CAUTION, and NOTE boxes are used to alert personnel to special instructions about a particular operation that may be hazardous if performed incorrectly or carelessly. Observe them carefully. They indicate:

▲ DANGER!

Indicates a hazardous situation or action that, if not avoided, will result in death or serious injury.

▲ WARNING!

Indicates a hazardous situation or action that, if not avoided, could result in death or serious injury.

▲ CAUTION!

Indicates a hazardous situation or action that, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTE: Notes provide additional information important to a procedure or component.

These safety warnings cannot eliminate the hazards they indicate. Observing safety precautions and strict compliance with the special instructions while performing the action or service are essential to preventing accidents.



Four commonly used safety symbols accompany DANGER, WARNING, and CAUTION boxes and the type of information each indicates: This symbol points out important safety information that, if not followed, could endanger personnel and/or property.



This symbol represents the potential for an Explosion Hazard.



This symbol represents the potential for a Fire Hazard.



This symbol represents the potential for an Electrical Shock Hazard.



SAVE THESE INSTRUCTIONS. This manual contains important instructions that should be followed during installation of the transfer switch. The manufacturer suggests that these safety rules be copied and posted in potential hazard areas. Safety should be stressed to all installers, operators, potential operators, and service and repair technicians for this equipment.

The manufacturer cannot anticipate every possible circumstance that might involve a hazard. The warnings in this manual, and on tags and decals affixed to the unit, are not all-inclusive. If using a procedure, work method, or operating technique the manufacturer does not specifically recommend, ensure that it is safe for others. Also make sure the procedure, work method, or operating technique used does not result in unsafe conditions.

1.3 — General Hazards

- For safety reasons, the manufacturer recommends that this equipment be installed, serviced, and repaired by an Authorized Service Dealer or other competent, qualified electrician or installation technician who is familiar with all applicable codes, standards, and regulations.
- Ensure that the transfer switch is installed, operated, and serviced in accordance with the manufacturer's instructions and recommendations. Following installation, do nothing that might render the unit unsafe or in noncompliance.
- Keep the area around the transfer switch clean and uncluttered. Remove any materials that could become hazardous.
- When working on this equipment, remain alert at all times. Never work on the equipment when physically or mentally fatigued.
- Inspect the portable generator regularly, and promptly repair or replace any worn or damaged components using only factory approved parts and procedures.

1.4 — Electrical Hazards

- All generators produce dangerous electrical voltages and can cause fatal electrical shock. Utility power delivers extremely high and dangerous voltages to the transfer switch as well as the generator when it is in operation. Avoid contact with bare wires, terminals and other connections. Ensure all covers, guards, and barriers are in place, and that they are properly secured and/or locked before operation. If work must be done around an operating unit, stand on an insulated, dry surface to reduce potential shock hazard.
- Do not handle any kind of electrical device while standing in water, while barefoot, or while hands or feet are wet. **DANGEROUS ELECTRICAL SHOCK MAY RESULT.**
- If it is necessary to stand on metal or concrete while installing, operating, servicing, or repairing this equipment, lay down a dry wooden platform and cover with insulated mats before beginning.
- Verify that the portable generator is properly grounded.
- Wire gauge sizes of electrical wiring, cables, and cord sets must be adequate to handle the maximum electrical current (ampacity) to which it will be subjected.
- Before installing or servicing equipment, verify that all power voltage supplies are positively turned off at their sources. Failure to do so can result in hazardous and possibly fatal electrical shock.
- Connecting a portable generator to an electrical system normally supplied by an electric utility is by means of the transfer switch so as to isolate the generator's electric system from the electric utility distribution system when the portable generator is operating. Failure to isolate the two electric system power sources from each other by such means will result in damage to the portable generator and may also result in injury or death to utility power workers due to backfeed of electrical energy.
- In case of accident caused by electric shock, immediately shut down the source of electrical power. If this is not possible, attempt to free the victim from the live conductor. **AVOID DIRECT CONTACT WITH THE VICTIM.** Use a nonconducting implement, such as a dry rope or board, to free the victim from the live conductor. If the victim is unconscious, apply first aid and get immediate medical help.
- Do not wear jewelry when working on this equipment. Jewelry can conduct electricity resulting in electric shock, or may get caught in moving parts resulting in injury.

1.5 — Fire Hazards

- Keep a fire extinguisher near the portable generator and transfer switch at all times. Keep the extinguisher properly charged and be familiar with its use. Direct any questions to the local fire department.

NOTE: DO NOT use any carbon tetra-chloride type fire extinguishers. These fire extinguishers emit toxic fumes and the liquid can damage wiring insulation.

1.6 — Explosion Hazards

- Do not smoke around the generator. Immediately wipe up any fuel or oil spills. Ensure that no combustible materials are left in the generator compartment, or on or near the generator, as FIRE or EXPLOSION may result. Keep the area surrounding the generator clean and free of debris.
- All types of fuels are potentially FLAMMABLE and/or EXPLOSIVE and must be handled with care. Inspect the fuel system frequently and correct any leaks immediately. Be sure fuel supply lines are properly installed, purged, and leak tested before placing the generator set into service.

1.7 — Standards Index

Be sure the transfer switch is in strict compliance with all applicable local, state, and federal laws, codes, and regulations pertaining to such installations. Always use the current version or edition of the applicable law, code, and regulation as it applies to the local jurisdiction.

⚠ WARNING!

- ⚠** Generac transfer switches should be installed by a professional electrician familiar with electrical wiring and codes, and experienced in working with generators. Generac accepts no responsibility for accidents, damages or personal injury caused by incorrect installation. This transfer switch is intended for surface mounting OUTDOORS. Our transfer switches are UL listed to UL Standard 1008 and meet the criteria of National Electrical code Article 702.6 for Optional Standby Systems.
- ⚠** If using the generator and transfer switch for larger appliances, such as electric water heaters, clothes dryers, electric ranges and small air conditioners, check the labels on the appliances to be sure they do NOT exceed the rating of the generator. No appliance should have an amperage rating that exceeds the individual breaker rating in the transfer switch (30 or 50 amps).

This page intentionally left blank.

Section 2 Installation

2.1 — What is Included in this carton

- Manual Transfer Switch with wire harness, conduit, fittings and wire connectors
- Installation Manual and Warranty Registration card

2.2 — Tools Needed for Most Installations

- ¼" and 11/32" nut drivers
- Straight blade and Phillips screwdriver
- Electric drill
- Wire cutter/stripper
- Safety eye goggles and gloves
- NEW 2-pole, 250 volt Breaker to mount in main load center – see specifications in Table I – manufactured by same as Main load center
- Anchors and screws to mount transfer switch to wall

2.3 — Compatible Circuit Breaker Types

Siemens/Murray QT, QPH, HQP, QPF (GFCI), QPHF, QFP, QE, QEH, QAF (Arc Fault), QP (Surge Protector)

Cutler-Hammer Series BD, BR, BQ, GFC

Challenger Type A, C, HAGF

Square D Series HOM (Homeline)

GE Series THQL

2.4 — Optional Items for Installation

- Arc-fault, GFCI or Surge protection circuit breakers. If Arc-fault, GFCI or Surge protection circuit breakers are used as the branch circuit protector in the main load center, they MUST be used in the manual transfer switch. You may be able to re-use your existing AFCI, GFCI and Surge protection circuit breakers in the manual transfer switch. See list of compatible breakers.
- Power Cord to connect generator to transfer switch.
- White, green, black and red THHN or MTW wire, 10 AWG, 300V rated (if breaker configuration is modified or expanded).
- Switched Neutral Kit (SNK or Generac model 6297). If your portable generator has the neutral bonded to the frame of the generator AND 240V "full-power" receptacle is GFCI protected, you will need to install a SNK accessory with your transfer switch to avoid nuisance tripping of the GFCI breaker on the generator.

NOTE ON NEUTRAL BONDED GENERATORS: Some portable generators are intended for use on jobsites and are subject to OSHA regulations for GFCI protection on all receptacles. These "contractor grade" generators have their neutral wire bonded to the ground wire to pass OSHA inspection. When connected to a transfer switch this may cause nuisance tripping of the generator GFCI breaker. When using a neutral bonded generator to power a house or building through a transfer switch consult the manufacturer of the generator (local authorized service dealer) to determine if the neutral-ground bond wire on the generator can be removed without voiding the warranty. If it can be removed then no modifications to the transfer switch installation are needed. If the neutral-ground bond cannot be removed, or voids the generator warranty, you MUST install a Switched Neutral Kit (SNK, Model 6297) MTS model 6379 may use this Switched Neutral Kit. There is no Switched Neutral Kit for the 50 Amp rated Transfer Switch 6381. NOTE: Removal of the neutral-ground bond should be performed only by an authorized generator service dealer or qualified electrician. If the neutral bond is removed the generator will no longer pass OSHA inspection on job sites.

2.5 — Specifications

Table 1: SPECIFICATIONS

Model	6379	6381
Max Generator Size in Watts	7500 rated / 9300 surge	12500 rated / 15000 surge
UTILITY MAIN breaker, Included	60 Amp	100 Amp
GEN MAIN breaker, included	30 Amp	50 Amp
Branch Circuit Breakers Provided from Factory	3 – 15 amp 1-pole 3 – 20 amp 1-pole 1 – 20 amp 2-pole 1 – 30 amp 2-pole	3 – 15 amp 1-pole 3 – 20 amp 1-pole 1 – 20 amp 2-pole 1 – 30 amp 2-pole 1 – 50 amp 2-pole
Max Load Combined	30 Amp	50 Amp
Max Watts @ 250 Volts	7500	12,500
NEMA Type Enclosure	NEMA 3R	NEMA 3R
Configuration of Male Inlet	NEMA L14-30	CS6365
Max 1-pole Circuits* / Max 2-pole Circuits*	16 / 8	16 / 8
Min. gauge Cord Size	10/4 wire	6/4 wire
Required Main Breaker in load Center (installer provided)	2-pole 60 amp	2-pole 100 amp

NOTE: If Ground Fault Circuit Interrupters (GFCI) circuit breakers, Arc Fault Circuit Interrupters, or Surge Protector Circuit Breakers were used as the branch circuit protector in the main load center, they MUST be used in the transfer switch. Because these circuit breakers typically take up more than one space, the overall maximum number of circuits may be reduced from the number shown.

2.6 — Planning Your Installation

1. Determine the appliances, circuits or equipment you want to operate with generator power during a power outage, such as:
 - Refrigerator/Freezer
 - Furnace Blower (gas/oil only)
 - TV / Radio
 - Lighting
 - Water Heater
 - Garage Door Opener
 - Microwave, Coffee Maker
 - Well / Septic Pump
 - Security System
 - Sump Pump
 - Computer, Fax and Printer, Phone
 - Medical Device(s)
 - Aquarium
2. Determine the amps required for each appliance by reading the label on the appliance. **IMPORTANT:** No appliance should have an amperage rating that exceeds the GEN MAIN breaker rating in the transfer switch (See Table 1). The total amperage of all circuits can exceed the generator rating, but not all circuits will be able to be used concurrently.
3. Assign the circuit # in the load center to a circuit (A2, B2, etc.) in the transfer switch matching the size of the circuit breaker in the load center to the circuit breaker in the transfer switch. Once you've determined which circuits you want to connect and the appropriate amperage, you will be ready to begin installing your transfer switch.
4. The location of your load center/electrical panel in your home or business will determine where the transfer switch will be installed.

Table 2: CIRCUIT WORKSHEET

Circuit	6379	6381	Appliance(s) or Circuits
A1	NA	50A	
B1	NA	50A	
A2	30A	30A	
B2	30A	30A	
A3	NA	20A	
B3	NA	20A	
A4	15A	20A	
B4	20A	15A	
A5	15A	20A	
B5	20A	20A	
A6	20A	15A	
B6	15A	15A	
A7	20A	NA	
B7	20A	NA	

2.7 — Installation Procedure

⚠ DANGER!

HAZARDOUS VOLTAGES ARE PRESENT INSIDE TRANSFER SWITCH ENCLOSURES THAT CAN CAUSE DEATH OR SEVERE PERSONAL INJURY. FOLLOW PROPER INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE PROCEDURES TO AVOID HAZARDOUS VOLTAGES.

⚠ CAUTION!

⚠ TURN OFF THE MAIN CIRCUIT BREAKER IN THE LOAD CENTER BEFORE STARTING INSTALLATION.

2.7.1— TRANSFER SWITCH INSTALLATION:

1. Transfer switch can be installed on either the left or right side of the main load center. Transfer switch is provided with 21-1/2" of flexible conduit. The connection to the main load center, using the provided wire harness, must be made through one of the two (2) knockouts (KO's) provided in the bottom of the manual transfer switch. The wire harness should enter the main load center in one of the bottom or lower side knockouts. A 1" or 1-1/4" KO can be cut in the lower side of the enclosure if necessary.
2. Remove the cover of the main load center and the transfer switch. Cut the conduit to a convenient length or use as is. Attach connectors to the conduit. After attaching the flexible conduit to both boxes through the KOs, hold the transfer switch away from the load center against the wall on which it is to be mounted and mark the holes on the wall for the anchoring screws. Be sure NOT to stress the flexible conduit, as it will break. (NOTE: Mounting on LEFT side of existing load center is preferred method. Mounting to right side of existing load center and routing flexible conduit may interfere with generator cord connection into transfer switch. Reducing washers (not provided) may be needed if using 2" KO on the bottom left.

3. After mounting the transfer switch to the wall, you are ready to terminate the wires in the manual transfer switch. Fish the bundle of wires provided through the conduit. Strip each wire in the wire harness approximately 5/8" and insert and tighten the wires to the correspondingly marked circuit breakers in the transfer switch. As you attach each marked wire to the circuit breaker, write on the label on the cover of the transfer switch with the appliance on that circuit per the planning worksheet. The unmarked BLACK wires in the harness are inserted into the Utility 2-pole breaker in the transfer switch. Attach the WHITE wire to the insulated neutral bar inside the transfer switch, and attach the GREEN wire to the ground bar. Reinstall the dead front to the transfer switch. Cover may be re-installed and padlocked, if desired.
4. RECHECK TO BE SURE THE MAIN CIRCUIT BREAKER HAS BEEN TURNED OFF. The wires from the harness entering the load center can now be terminated. Remove the wires of the appliances/loads that have been assigned to circuits in the transfer switch from the breakers in the load center. Cut the harness wires to a convenient length and strip off approximately 5/8" and connect with the provided wire connectors (see wire connector chart) using the appropriate labeled wire from the transfer switch. The unmarked BLACK wires in the harness are to be inserted into the NEW 2 pole breaker (as required in the Other Items Needed section). Remove two adjacent single pole breakers from which the appliance/load wires were removed. The 2-pole breaker should be located in a bus bar location where two adjacent full size single pole circuit breakers were removed. Terminate the WHITE and GREEN wire in the harness in an open position in the Neutral and Ground bars respectively. If there is no separate ground bar, insert the GREEN wire into an open position in the NEUTRAL bar, and tighten.
5. Reinstall the load center cover, and turn ON the MAIN breaker. Then turn ON ALL circuit breakers in both boxes. Turn on the UTILITY MAIN in the manual transfer switch. Check that power is restored to all appliances.

2.7.2—EXPANDING OR RECONFIGURING YOUR TRANSFER SWITCH:

This transfer switch ships from the factory with certain popular branch circuit breaker sizes. However, the circuit breaker assortment can be modified to suit specific requirements, and this does not void the UL Listing. For example, if the 2-pole 20 amp circuit breaker is not needed, it may be removed from the panel and replaced with any combination of the following: two separate full size breakers, four tandem (half size) breakers, one full size and two tandems, or a quad breaker. If additional circuit(s) are added, the installer is responsible for providing appropriately sized wire(s) for each circuit.

Section 3 Operation

⚠ DANGER!

⚠ NEVER run portable generators indoors or in garages, basements, or sheds. Portable generators should always be used at least 5 feet away from windows, doors, vents, or any other opening. Carbon Monoxide (CO) from a generator is deadly and can kill you in minutes. Read and follow all generator directions before use.

3.1 — Transferring from Utility Power to Generator Power:

1. Move generator outdoors.
2. Insert the male plug of the Power Cord into the 125/250 volt receptacle on the generator.
3. Plug in the female connector of the Power Cord to the inlet on the bottom of the transfer switch. Turn all circuit breakers in the transfer switch to their OFF position.
4. Start the generator outdoors, following the procedures described in the generator's owner's manual furnished by the manufacturer. Turn on the GENERATOR MAIN circuit breaker in the transfer switch. Turn ON circuit breakers in the manual transfer switch one at a time alternating from phase "A" and phase "B". It may be necessary to alternate the use of larger loads (furnace motors, well pumps, freezers, etc.) to avoid overloading the generator. Try to "balance" the loads on each "phase" (A and B). To properly load the generator and not cause damage to the electrical windings, loads should be balanced so that the wattage is within a maximum of 1000 watts of the other on each leg/phase.
5. Test your circuits by determining wattage from that shown on each appliance. Make a note of any excessive loads which must be removed from a given circuit during generator operation in an emergency.

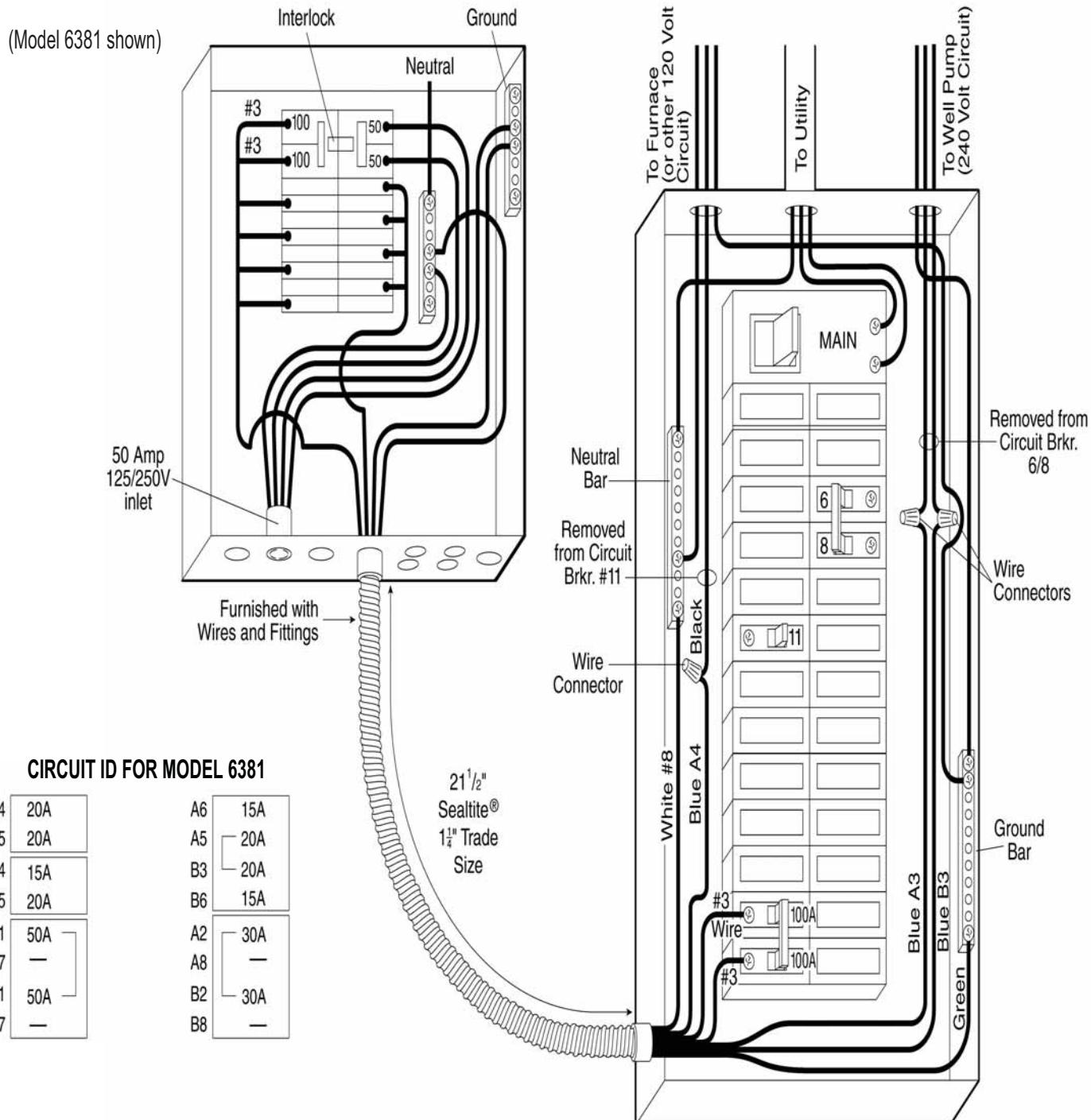


3.2 — Transferring from Generator Power to Utility Power:

1. On the transfer switch, turn Generator MAIN breaker OFF and turn Utility MAIN breaker ON.
2. Turn ON any branch circuit breakers in the transfer switch that are OFF.
3. Shut down the generator, following the procedures in the generator Owner's Manual.
4. Unplug the power cord from the generator and then the power inlet.
5. Cool off the generator and store in a dry, secured location.
6. To ensure that your generator will work properly when you need it, it is important to start and run your generator under load regularly and keep the tank filled with fresh fuel. Perform the above steps at least ONCE A MONTH to keep the generator properly "exercised." It is not necessary to turn off any circuits in the MAIN load center when supplying generator power to the transfer switch.

This page intentionally left blank.

Section 4 Wiring Diagram



This page intentionally left blank.



Part No. 0K4407 Rev. C 08/02/2013 Printed in USA
© Generac Power Systems, Inc. All rights reserved
Specifications are subject to change without notice.
No reproduction allowed in any form without prior written
consent from Generac Power Systems, Inc.

Generac Power Systems, Inc.
S45 W29290 Hwy. 59
Waukesha, WI 53189
1-888-GENERAC (1-888-436-3722)
generac.com

GENERAC®

*Directrices de instalación
para
Interruptores de transferencia
manuales 6379/6381*

⚠ ¡PELIGRO!

-  **NO ESTÁN DESTINADOS AL USO EN
APLICACIONES CRÍTICAS DE
SOPORTE A LA VIDA HUMANA.**
-  **¡SOLO ELECTRICISTAS O
CONTRATISTAS CUALIFICADOS DEBEN
INTENTAR LA INSTALACIÓN!**

Este manual debe permanecer con la unidad.

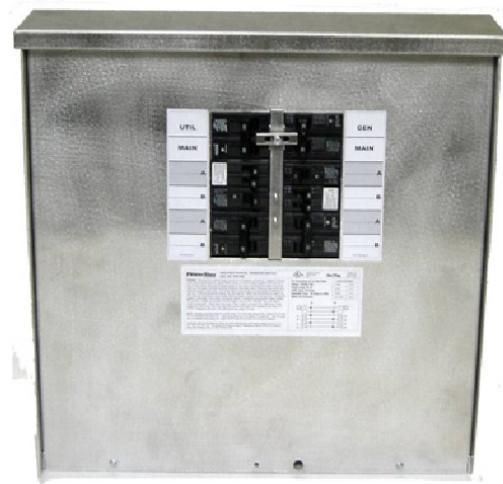
**Este manual se debe usar en conjunto con el
apropiado manual del propietario.**

Prólogo

Gracias por comprar un interruptor de transferencia Generac para conectar con seguridad un generador portátil (monofásico solamente) hasta 16 circuitos en su hogar o empresa para aplicaciones de alimentación de reserva. Este producto se recomienda para instalaciones donde el tablero eléctrico principal está ubicado en exteriores.

Las características del producto incluyen:

- Disyuntor principal del generador y disyuntor principal del servicio público mecánicamente interbloqueados para evitar que el servicio público y el generador alimenten los circuitos al mismo tiempo
- Protección total para circuitos derivados con disyuntores Siemens®
- Arnés de cables prearmado para facilitar la conexión al centro de cargas
- El interruptor de transferencia se puede expandir hasta 16 circuitos usando disyuntores tipo estándar intercambiable
- Previsiones para aceptar disyuntores con interruptor por pérdida a tierra (GFCI), con interruptor contra fallo de arco o con protector contra picos, para proteger además su hogar y sus equipos electrónicos (se venden por separado)
- Gabinete NEMA 3R de aluminio con alta resistencia a la corrosión
- Terminales de subalimentación para alimentar tableros adicionales corriente abajo o para expandir más allá de los 16 circuitos
- Acepta un kit de conmutación de neutro (el modelo 6297 es válido solamente para el uso con MTS. Vea a continuación la Nota sobre generadores con neutro conectado a masa.



Nota: no hay un kit de conmutación de neutro de 50 A para el uso con el interruptor de transferencia 6381.

- Entrada de alimentación provista para una conexión conveniente del cordón del generador

Este sistema de alimentación eléctrica de reserva solo debe ser instalado por concesionarios autorizados, contratistas de instalación o electricistas competentes y cualificados que estén familiarizados con los códigos, normas y reglamentos aplicables. La instalación debe ser con estricto cumplimiento de todos los códigos, normas y reglamentos.

Es imposible proporcionar detalles para cada configuración de instalación. Por esta razón, gran parte de la información de este manual es de naturaleza genérica. Las ilustraciones de instalaciones típicas no tienen el propósito de servir como planes de instalación específicos, pero pueden ser usadas en el proceso de planificación y diseño al considerar la selección y compra de un grupo electrógeno para aplicaciones de alimentación de reserva. Siempre tenga a mano los planos y manuales específicos de la unidad antes de comenzar cualquier instalación.

¡ADVERTENCIA!

California proposición 65

El escape del motor y algunos de sus componentes son conocidos por el Estado de California como causa de cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos.

¡ADVERTENCIA!

California proposición 65

Este producto contiene o emite sustancias químicas que son conocidas por el Estado de California como causa de cáncer, defectos congénitos y otros daños reproductivos.

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

- ⚠ Si se usa este generador portátil para alimentar circuitos de cargas eléctricas normalmente alimentados por una fuente de alimentación del servicio público, los códigos requieren instalar un interruptor de transferencia. El interruptor de transferencia debe aislar efectivamente el sistema eléctrico del sistema de distribución del servicio público cuando funciona el generador. No aislar un sistema eléctrico mediante tales medios puede ocasionar daños al generador y también puede provocar lesiones o la muerte a los trabajadores del servicio público de electricidad debido a la realimentación de energía eléctrica.**
- ⚠ Luego de que el interruptor de transferencia haya sido instalado, no haga nada que pudiera hacer que la instalación no cumpla con dichos códigos, normas y reglamentos. Hemos hecho todos los esfuerzos para asegurar que la información y las instrucciones de este manual fueron precisas y completas en el momento de emitir este manual. Sin embargo, el fabricante se reserva el derecho de cambiar, alterar o de alguna otra manera mejorar este producto en cualquier momento sin aviso.**

NOTA PARA EL INSTALADOR: Deje esta guía con el cliente para referencia futura. **LEA COMPLETAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE INTENTAR INSTALAR ESTE EQUIPO.**

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- ⚠ Los interruptores de transferencia de Generac® deben ser instalados por un electricista profesional familiarizado con el cableado y los códigos eléctricos y experimentado en el trabajo con generadores. Generac no acepta ninguna responsabilidad por accidentes, daños o lesiones causados por una instalación incorrecta. Este interruptor de transferencia está destinado solo al montaje en superficie EN EXTERIORES. Nuestros interruptores de transferencia están listados por UL acorde a la norma UL 1008 y satisfacen los criterios del artículo 702.6 del Código eléctrico nacional (NEC) de EE. UU. para Sistemas de reserva opcionales.**

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

- ⚠ Si usa el generador y el interruptor de transferencia para aplicaciones más grandes, tales como calentadores de agua eléctricos, secadores de ropa, cocinas eléctricas y acondicionadores de aire pequeños, compruebe las etiquetas de los artefactos para asegurarse de que ellas NO exceden el valor nominal del generador. Ningún artefacto deberá tener un amperaje nominal que exceda el valor nominal del disyuntor individual en el interruptor de transferencia (30 o 50 A).**

Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente.

Contenido

Prólogo	ii
----------------------	-----------

Sección 1 Seguridad

1.1 Introducción	1
1.2 Reglas de seguridad	1
1.3 Generalidades sobre peligro	2
1.4 Peligros eléctricos	2
1.5 Peligros de incendio	3
1.6 Peligro de explosión	3
1.7 Índice de normas	3

Sección 2 Instalación

2.1 Qué se incluye en esta caja	5
2.2 Herramientas necesarias para la mayoría de las instalaciones	5
2.3 Tipos de disyuntores compatibles	5
2.4 Artículos opcionales para la instalación	5
2.5 Especificaciones	6
2.6 Planificación de su instalación	6
2.7 Procedimiento de instalación	7

Sección 3 Operación

3.1 Transferencia de la alimentación de servicio público a la alimentación de generador.....	9
3.2 Transferencia de la alimentación de generador a la alimentación de servicio público.....	9

Sección 4 Diagrama de cableado	11
---	-----------

Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente.

Sección 1 Seguridad

1.1 — Introducción

Gracias por comprar un interruptor de transferencia Generac para conectar con seguridad un generador portátil (monofásico solamente) a un único circuito en su hogar o empresa para aplicaciones de alimentación de reserva. Las características del producto incluyen:

- Disyuntor principal del generador y disyuntor principal del servicio público mecánicamente interbloqueados para evitar que el servicio público y el generador alimenten el circuito al mismo tiempo
- Este interruptor de transferencia está destinado a ser montado en superficie próximo a un centro de cargas existente y ser cableado a un disyuntor en el tablero principal.

Lea este manual minuciosamente. Si alguna parte no se comprende, comuníquese con el Concesionario de servicio autorizado de Generac más cercano para clarificarla. Estas personas son técnicos de servicio capacitados y cualificados, familiarizados con los sistemas de control y las opciones disponibles y también tienen acceso total a los planos, publicaciones y otra información requerida para una instalación exitosa.

1.2 — Reglas de seguridad

En esta publicación, las casillas de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA se usan para alertar al personal sobre instrucciones especiales acerca de una operación en particular que puede ser peligrosa si se efectúa de manera incorrecta o imprudente. Obsérvelas cuidadosamente. Indican:



Indica una situación o acción peligrosa que, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.



Indica una situación o acción peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar la muerte o lesiones graves.



Indica una situación o acción peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.

NOTA: Las notas proporcionan información adicional importante para un procedimiento o componente.

Estas advertencias de seguridad no pueden eliminar los peligros que indican. La observación de las precauciones de seguridad y el cumplimiento estricto de las instrucciones especiales mientras se desarrolla la acción o el servicio son esenciales para la prevención de accidentes.

Cuatro símbolos de seguridad de uso común que acompañan a las casillas de PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN y el tipo de información que indica cada uno: Este símbolo señala información de seguridad importante que, si no se respeta, podría poner en peligro al personal y/o material.

Este símbolo representa la posibilidad de peligro de explosión.

Este símbolo representa la posibilidad de peligro de incendio.

Este símbolo representa la posibilidad de peligro de choque eléctrico.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. Este manual contiene instrucciones importantes que deben ser seguidas durante la instalación del interruptor de transferencia. El fabricante sugiere que estas reglas de seguridad sean copiadas y expuestas en zonas potenciales de peligro. Se debe hacer hincapié en la seguridad con todos los instaladores, operadores, posibles operadores y técnicos de servicio y reparación de este equipo.

El fabricante no puede prever todas las circunstancias posibles que podrían involucrar un peligro. Las advertencias de este manual y los rótulos y etiquetas adhesivas fijadas en la unidad, no son exhaustivas. Si usa un procedimiento, método de trabajo o técnica de funcionamiento que el fabricante no recomienda específicamente, asegúrese de que sea seguro para otras personas. Asegúrese también de que el procedimiento, método de trabajo o técnica de operación usado no produzca condiciones inseguras.

1.3 — Generalidades sobre peligro

- Por razones de seguridad, el fabricante recomienda que este equipo sea instalado, mantenido y reparado por un concesionario de servicio autorizado u otro electricista o técnico en instalaciones competente y cualificado que esté familiarizado con todos los códigos, normas, leyes y reglamentos correspondientes.
- Asegúrese de que el interruptor de transferencia sea instalado, operado y mantenido de acuerdo con las instrucciones y recomendaciones del fabricante. Después de la instalación, no haga nada que pueda colocar a la unidad en condiciones inseguras o de incumplimiento.
- Mantenga la zona alrededor del interruptor de transferencia limpia y ordenada. Retire todos los materiales que pudieran convertirse en peligrosos.
- Cuando trabaje en este equipo, manténgase alerta en todo momento. Nunca trabaje en el equipo cuando esté fatigado física o mentalmente.
- Inspeccione el generador portátil con regularidad y repare o sustituya sin demora cualquier componente desgastado, dañado o defectuoso usando solo piezas y procedimientos aprobados por la fábrica.

1.4 — Peligros eléctricos

- Todos los generadores producen voltajes eléctricos peligrosos y pueden causar choque eléctrico mortal. La alimentación de servicio público entrega voltajes extremadamente altos y peligrosos al interruptor de transferencia así como al generador cuando está funcionando. Evite el contacto con cables, terminales y otras conexiones desnudas. Asegúrese de que todas las cubiertas, protecciones y barreras estén en su lugar, y que ellas estén adecuadamente fijas y/o bloqueadas antes de la operación. Si deben efectuarse trabajos alrededor de una unidad en funcionamiento, párese sobre una superficie aislada seca para reducir la posibilidad de choque eléctrico.
- No maneje ningún tipo de dispositivo eléctrico mientras esté parado sobre agua o esté descalzo o cuando tenga las manos o los pies mojados. PUEDE PRODUCIRSE UN CHOQUE ELÉCTRICO PELIGROSO.
- Si es necesario pararse sobre metal u hormigón mientras instala, opera, mantiene, ajusta o repara este equipo, coloque una plataforma de madera seca y cúbrala con esteras aislantes antes de comenzar.
- Verifique que el generador portátil esté conectado a tierra correctamente.
- Los tamaños de calibre del cableado eléctrico, cables y conjuntos de cordones de alimentación deben ser adecuados para soportar la corriente eléctrica máxima (capacidad de amperaje) a la que estarán sometidos.
- Antes de instalar o efectuar el mantenimiento de este equipo, verifique que todos los suministros de voltaje de alimentación eléctrica hayan sido desconectados completamente en sus fuentes. En caso contrario, puede producirse choque eléctrico peligroso y posiblemente mortal.
- La conexión de un generador portátil a un sistema eléctrico normalmente alimentado por electricidad del servicio público es por medio del interruptor de transferencia, de manera de aislar el sistema eléctrico del generador del sistema de distribución de electricidad del servicio público cuando el generador portátil está funcionando. No aislar entre sí las dos fuentes del sistema de alimentación eléctrica mediante tal medio ocasionará daños al generador portátil y también puede provocar lesiones o la muerte a los trabajadores del servicio público de electricidad debido a la realimentación de energía eléctrica.
- En caso de accidente causado por choque eléctrico, apague de inmediato la fuente de alimentación eléctrica. Si esto no es posible, intente liberar a la víctima del conductor alimentado. EVITE EL CONTACTO DIRECTO CON LA VÍCTIMA. Use un implemento no conductor, como una cuerda o tabla seca, para liberar a la víctima del conductor alimentado. Si la víctima está inconsciente, aplique primeros auxilios y obtenga ayuda médica de inmediato.
- No use alhajas cuando trabaje en este equipo. Las alhajas pueden conducir electricidad y producir choque eléctrico o pueden ser atrapadas por piezas en movimiento y producir lesiones.

1.5 — Peligros de incendio

- Mantenga un extintor de incendio cerca del generador portátil e interruptor de transferencia en todo momento. Mantenga el extintor cargado correctamente y familiarícese con su empleo. Dirija todas las consultas al departamento de bomberos local.

NOTA: NO use ningún extintor de incendio tipo tetracloruro de carbono. Estos extintores de incendio emiten emanaciones tóxicas y el líquido puede dañar el aislamiento del cableado.

1.6 — Peligro de explosión

- No fume alrededor del generador. Seque inmediatamente todos los derrames de combustible o aceite. Asegúrese de que no se dejen materiales combustibles en el compartimiento del generador, o en el generador o cerca de este, porque pueden producir INCENDIO o EXPLOSIÓN. Mantenga la zona alrededor del generador limpia y sin residuos.
- Todos los tipos de combustible son potencialmente INFLAMABLES y/o EXPLOSIVOS y se deben manejar con cuidado. Inspeccione frecuentemente el sistema de combustible y corrija de inmediato todas las fugas. Asegúrese de que las tuberías de suministro de combustible sean correctamente instaladas, purgadas y probadas en busca de fugas antes de poner el grupo electrógeno en servicio.

1.7 — Índice de normas

Asegúrese de que el interruptor de transferencia cumpla estrictamente todas las leyes, códigos y reglamentos federales, estatales y locales aplicables pertinentes a tales instalaciones. Siempre use la versión o edición actualizada de la ley, código y reglamento en tanto corresponda a la jurisdicción local.

⚠ ADVERTENCIA!

- ⚠ Los interruptores de transferencia de Generac deben ser instalados por un electricista profesional familiarizado con el cableado y los códigos eléctricos y experimentado en el trabajo con generadores. Generac no acepta ninguna responsabilidad por accidentes, daños o lesiones causados por una instalación incorrecta. Este interruptor de transferencia está destinado solo al montaje en superficie EN EXTERIORES. Nuestros interruptores de transferencia están listados por UL acorde a la norma UL 1008 y satisfacen los criterios del artículo 702.6 del Código eléctrico nacional (NEC) de EE. UU. para Sistemas de reserva opcionales.
- ⚠ Si usa el generador y el interruptor de transferencia para aplicaciones más grandes, tales como calentadores de agua eléctricos, secadores de ropa, cocinas eléctricas y acondicionadores de aire pequeños, compruebe las etiquetas de los artefactos para asegurarse de que ellas NO exceden el valor nominal del generador. Ningún artefacto deberá tener un amperaje nominal que exceda el valor nominal del disyuntor individual en el interruptor de transferencia (30 o 50 A).

Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente.

Sección 2 Instalación

2.1 — Qué se incluye en esta caja

- Interruptor de transferencia manual con arnés de cableado, conducto, accesorios y conectores de cable
- Manual de instalación y tarjeta registro de garantía

2.2 — Herramientas necesarias para la mayoría de las instalaciones

- Llaves para tuercas de 1/4 in y 11/32 in
- Destornilladores de hoja recta y Phillips
- Taladro eléctrico
- Cortador/pelador de cables
- Gafas de seguridad y guantes
- NUEVO Disyuntor de 2 polos, 250 V, para montar en el centro de cargas principal (vea las especificaciones en la Tabla I) del mismo fabricante que el centro de cargas principal
- Anclajes y tornillos para montar el interruptor de transferencia en la pared

2.3 — Tipos de disyuntores compatibles

Siemens/Murray QT, QPH, HQP, QPF (GFCI), QPHF, QFP, QE, QEH, QAF (Fallo de arco), QP (Protector contra picos)

Cutler-Hammer series BD, BR, BQ, GFC

Challenger tipos A, C, HAGF

Square D serie HOM (Homeline)

GE serie THQL

2.4 — Artículos opcionales para la instalación

- Disyuntores contra fallo de arco (AFCI), con interruptor por pérdida a tierra (GFCI) o con protector contra picos. Si se usan disyuntores contra fallo de arco (AFCI), con interruptor por pérdida a tierra (GFCI) o con protector contra picos como protección del circuito derivado en el centro de cargas principal, se DEBEN usar en el interruptor de transferencia manual. Es posible que pueda volver a usar sus disyuntores AFCI, GFCI o con protector contra picos existentes en el interruptor de transferencia manual. Vea la lista de disyuntores compatibles.
- Cordón de alimentación para conectar el generador al interruptor de transferencia.
- Cable THHN o MTW, blanco, verde, negro y rojo, calibre 10 AWG, para 300 V nominales (si la configuración del disyuntor se modifica o expande).
- Kit de conmutación de neutro (SNK o Generac modelo 6297). Si su generador portátil tiene el neutro unido al bastidor del generador Y el tomacorriente de "potencia plena" de 240 V está protegido con interruptor por pérdida a tierra (GFCI), deberá instalar un accesorio SNK con su interruptor de transferencia para evitar disparos innecesarios del disyuntor GFCI en el generador.

NOTA EN LOS GENERADORES CON NEUTRO CONECTADO A MASA: Algunos generadores portátiles están destinados a ser usados en lugares de trabajo y están sujetos a los reglamentos de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) de EE. UU. para protección GFCI en todos los tomacorrientes. Estos generadores "clase para contratistas" tienen su cable neutro empalmado con el cable de conexión a tierra para aprobar la inspección de la OSHA. Cuando se conectan a un interruptor de transferencia esto puede causar disparos innecesarios del disyuntor GFCI del generador. Al usar un generador con neutro conectado a masa para alimentar una casa o edificio a través de un interruptor de transferencia, consulte al fabricante del generador (concesionario de servicio autorizado local) para determinar si el cable de empalme neutro-tierra puede ser retirado sin anular la garantía. Si puede ser retirado, entonces no son necesarias modificaciones de la instalación del interruptor de transferencia. Si la unión neutro-masa no se puede retirar o anula la garantía del generador, DEBE instalar un kit de conmutación de neutro (SNK, modelo 6297). El MTS modelo 6379 se puede usar con este kit de conmutación de neutro. no hay un kit de conmutación de neutro para el interruptor

de transferencia 6381 de 50 A. NOTA: El retiro de la unión neutro-masa debe ser efectuado solamente por un concesionario de servicio de generador autorizado o electricista cualificado. Si se retira la unión a masa del neutro, el generador no aprobará más la inspección de la OSHA en sitios de trabajo.

2.5 — Especificaciones

Tabla 1: ESPECIFICACIONES

Modelo	6379	6381
Tamaño máximo del generador en vatios	7500 nominal/9300 pico	12500 nominal/15000 pico
Disyuntor PRINCIPAL DEL SERVICIO PÚBLICO, incluido	60 A	100 A
Disyuntor PRINCIPAL DEL GENERADOR, incluido	30 A	50 A
Disyuntores de circuitos derivados provistos por la fábrica	3 – 15 A, 1 polo 3 – 20 A, 1 polo 1 – 20 A, 2 polo 1 – 30 A, 2 polo	3 – 15 A, 1 polo 3 – 20 A, 1 polo 1 – 20 A, 2 polo 1 – 30 A, 2 polo 1 – 50 A, 2 polo
Carga máxima combinada	30 A	50 A
Vatios máximos con 250 V	7500	12,500
Tipo de gabinete NEMA	NEMA 3R	NEMA 3R
Configuración de la entrada macho	NEMA L14-30	CS6365
Máx. para circuitos de 1 polo*/Máx. para circuitos de 2 polos*	16 / 8	16 / 8
Calibre mínimo del cordón	Cable 10/4	Cable 6/4
Disyuntor principal requerido en el centro de cargas (provisto por el instalador)	2 polos 60 A	2 polos 100 A

NOTA: Si los disyuntores con interruptor por pérdida a tierra (GFCI), interruptores contra fallo de arco o disyuntores con protector contra picos se usan como protección del circuito derivado en el centro de cargas principal, se los DEBE usar en el interruptor de transferencia. Como estos disyuntores normalmente toman más de un espacio, la cantidad máxima total de circuitos pueden reducirse con respecto al número mostrado.

2.6 — Planificación de su instalación

- Determine los artefactos, circuitos o equipos que desea hacer funcionar con alimentación de generador durante un apagón, tal como:
 - Refrigerador/congelador
 - Soplador de horno (solo gas/gasoil)
 - TV/radio
 - Iluminación
 - Calentador de agua
 - Abridor de puerta de garaje
 - Horno de microondas, cafetera
 - Bomba de pozo/séptica
 - Sistema de seguridad
 - Bomba de sumidero
 - Ordenador, fax e impresora, teléfono
 - Dispositivo(s) médico(s)
 - Acuario
- Determine los amperios requeridos para cada artefacto leyendo la etiqueta del mismo. IMPORTANTE: Ningún artefacto deberá tener un amperaje nominal que exceda el valor nominal del disyuntor PRINCIPAL DE GENERADOR del interruptor de transferencia (vea la Tabla 1). El amperaje total de todos los circuitos puede exceder el valor nominal del generador, pero no será posible usar todos los circuitos en forma concurrente.
- Asigne el número de circuito en el centro de cargas a un circuito en el interruptor de transferencia (A2, B2, etc.) para hacer coincidir el tamaño del disyuntor del centro de cargas con el del disyuntor en el interruptor de transferencia. Una vez que haya determinado qué circuitos desea conectar y el amperaje apropiado, estará listo para comenzar la instalación de su interruptor de transferencia.
- La ubicación de su centro de cargas/tablero eléctrico en su hogar o empresa determinará dónde se instalará el interruptor de transferencia.

Tabla 2: HOJA DE TRABAJO DEL CIRCUITO

Círculo	6379	6381	Artefacto(s) o circuitos
A1	ND	50 A	
B1	ND	50 A	
A2	30 A	30 A	
B2	30 A	30 A	
A3	ND	20 A	
B3	ND	20 A	
A4	15 A	20 A	
B4	20 A	15 A	
A5	15 A	20 A	
B5	20 A	20 A	
A6	20 A	15 A	
B6	15 A	15 A	
A7	20 A	ND	
B7	20 A	ND	

2.7 — Procedimiento de instalación

⚠ ¡PELIGRO!

⚠ DENTRO DE LOS GABINETES DE LOS INTERRUPTORES DE TRANSFERENCIA EXISTEN VOLTAJES PELIGROSOS QUE PUEDEN CAUSAR LA MUERTE O LESIONES GRAVES. SIGA LOS PROCEDIMIENTOS CORRECTOS DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA EVITAR LOS VOLTAJES PELIGROSOS.

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

⚠ COLOQUE EN OFF EL DISYUNTOR PRINCIPAL DEL CENTRO DE CARGAS ANTES DE COMENZAR LA INSTALACIÓN.

2.7.1—INSTALACIÓN DEL INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA:

1. El interruptor de transferencia se puede instalar en el lado izquierdo o derecho del centro de cargas principal. El interruptor de transferencia se provee con 21-1/2 in de conducto flexible. La conexión con el centro de cargas principal, usando el arnés de cableado provisto, puede ser hecha a través de dos (2) perforaciones de tapón desprendible (KO) provistas en la parte inferior del interruptor de transferencia manual. El arnés de cable debe entrar en el centro de cargas principal por una de las perforaciones de tapón desprendible del fondo o parte inferior del costado. Se puede cortar una KO de 1 in o 1-1/4 in en la parte inferior del costado si es necesario.
2. Retire la cubierta del centro de cargas y del interruptor de transferencia. Corte el conducto a un largo conveniente o úselo como está. Fije conectores en el conducto. Después de fijar el conducto flexible en ambas cajas a través de las perforaciones de tapón desprendible, sostenga el interruptor de transferencia separado del centro de cargas contra la pared en la cual será montado y marque los agujeros sobre la pared para los tornillos de anclaje. Asegúrese de NO forzar el conducto flexible dado que se romperá. (NOTA: el método preferido es montarlo en el lado IZQUIERDO del centro de cargas existente. El montaje existente y el tendido del conducto flexible en el lado derecho del centro de cargas pueden interferir con la conexión del cordón del generador en el interruptor de transferencia. Pueden ser necesarias arandelas reductoras (no provistas) si se usa la perforación de tapón desprendible de 2 in en la parte inferior izquierda).

3. Después de montar el interruptor de transferencia en la pared, está listo para finalizar la conexión de los cables en el interruptor de transferencia. Pase el conjunto de cables provisto a través del conducto. Pele cada cable del arnés de cableado 5/8 in aproximadamente e inserte y apriete los cables en los disyuntores correspondientes marcados en el interruptor de transferencia. A medida que fija cada cable marcado en el disyuntor, escriba en la etiqueta de la cubierta del interruptor de transferencia el artefacto de ese circuito según la hoja de trabajo de planificación. Los cables NEGROS no marcados del arnés se insertan en el disyuntor de 2 polos de servicio público del interruptor de transferencia. Fije el cable BLANCO a la barra de neutro aislada dentro del interruptor de transferencia y fije el cable VERDE en la barra de conexión a tierra. Vuelva a instalar el frente muerto en el interruptor de transferencia. La cubierta se puede volver a instalar y cerrar con candado si se desea.
4. **VUELVA A COMPROBAR PARA ASEGURARSE DE QUE EL DISYUNTOR PRINCIPAL HAYA SIDO COLOCADO EN OFF.** Los cables del arnés que entran al centro de cargas ahora se pueden terminar. Retire los cables de los artefactos/cargas que hayan sido asignados a circuitos del interruptor de transferencia desde los disyuntores del centro de cargas. Corte los cables del arnés a un largo conveniente, pele 5/8 in aproximadamente y conecte los conectores de cable provistos (vea la tabla de conectores de cable) usando el cable rotulado apropiado del interruptor de transferencia. Los cables NEGROS no marcados del arnés se insertan en el disyuntor de 2 polos NUEVO (como se requiere en la sección Herramientas necesarias para la instalación). Retire los dos disyuntores de un polo adyacentes de donde se retiraron los cables del artefacto/carga. El disyuntor de 2 polos debe ubicarse en la ubicación de la barra conductora donde se retiraron los dos disyuntores de un polo de tamaño completo adyacentes. Finalice la conexión de los cables BLANCO y VERDE del arnés en una posición abierta de las barras de neutro y de conexión a tierra respectivamente. Si no hay barra de conexión a tierra separada, inserte el cable VERDE en una posición abierta de la barra de NEUTRO y apriételo.
5. Vuelva a instalar la cubierta del centro de cargas, y coloque en ON el disyuntor PRINCIPAL. Luego coloque en ON TODOS los disyuntores de ambas cajas. Coloque en ON el DISYUNTOR PRINCIPAL DE SERVICIO PÚBLICO del interruptor de transferencia manual. Compruebe que se restablezca la alimentación a todos los artefactos.

2.7.2— EXPANSIÓN O RECONFIGURACIÓN DE SU INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA:

Este interruptor de transferencia se envía de la fábrica con ciertos disyuntores para circuitos derivados de tamaños populares. Sin embargo, el surtido de disyuntores se puede modificar para adecuarse a requisitos específicos y esto no anula el listado UL. Por ejemplo, si no se necesita el disyuntor de 2 polos 20 A, se puede retirar del tablero y reemplazarlo con cualquier combinación de lo siguiente: dos disyuntores de tamaño completo separados, cuatro disyuntores en tandem (medio tamaño), uno de tamaño completo y dos en tandem, o un disyuntor cuádruple. Si se añade(n) circuito(s) adicional(es), el instalador es responsable de proveer cable(s) correctamente dimensionado(s) para cada circuito.

Sección 3 Operación

⚠ ¡PELIGRO!

⚠ NUNCA haga funcionar generadores portátiles en interiores o en garajes, sótanos o cobertizos. Los generadores portátiles siempre se deben usar alejados 5 pies (1.5 m) como mínimo de ventanas, puertas, ventilaciones o cualquier otra abertura. El monóxido de carbono (CO) de un generador es mortal y puede matarlo en minutos. Lea y respete todas las instrucciones del generador antes de usarlo.

3.1 — Transferencia de la alimentación de servicio público a la alimentación de generador:

1. Traslade el generador a exteriores.
2. Inserte el enchufe macho del cordón de alimentación en el toma-corriente de 125/250 V del generador.
3. Enchufe el conector hembra del cordón de alimentación a la entrada en la parte inferior del interruptor de transferencia. Coloque todos los disyuntores del interruptor de transferencia en su posición de OFF.
4. Arranque el generador en exteriores, siguiendo los procedimientos del manual del propietario del generador suministrado por el fabricante. Coloque en ON el disyuntor PRINCIPAL DEL GENERADOR en el interruptor de transferencia. Coloque en ON los disyuntores del interruptor de transferencia manual de a uno por vez, alternando entre la fase "A" y la fase "B". Puede ser necesario alternar el uso de las cargas más grandes (motores de hornos, bombas de pozo, congeladores, etc.) para evitar sobrecargar el generador. Trate de "equilibrar" las cargas en cada "fase" (A y B). A fin de cargar el generador de manera apropiada y no causar daños a los bobinados eléctricos, las cargas deberían equilibrarse a fin de que la potencia en vatios esté dentro de un máximo de 1000 vatios de la otra en cada tramo/fase.
5. Pruebe sus circuitos determinando la potencia en vatios por la mostrada en cada artefacto. Tome nota de cualquier carga excesiva que pueda ser retirada de un circuito dado durante el funcionamiento del generador en una emergencia.

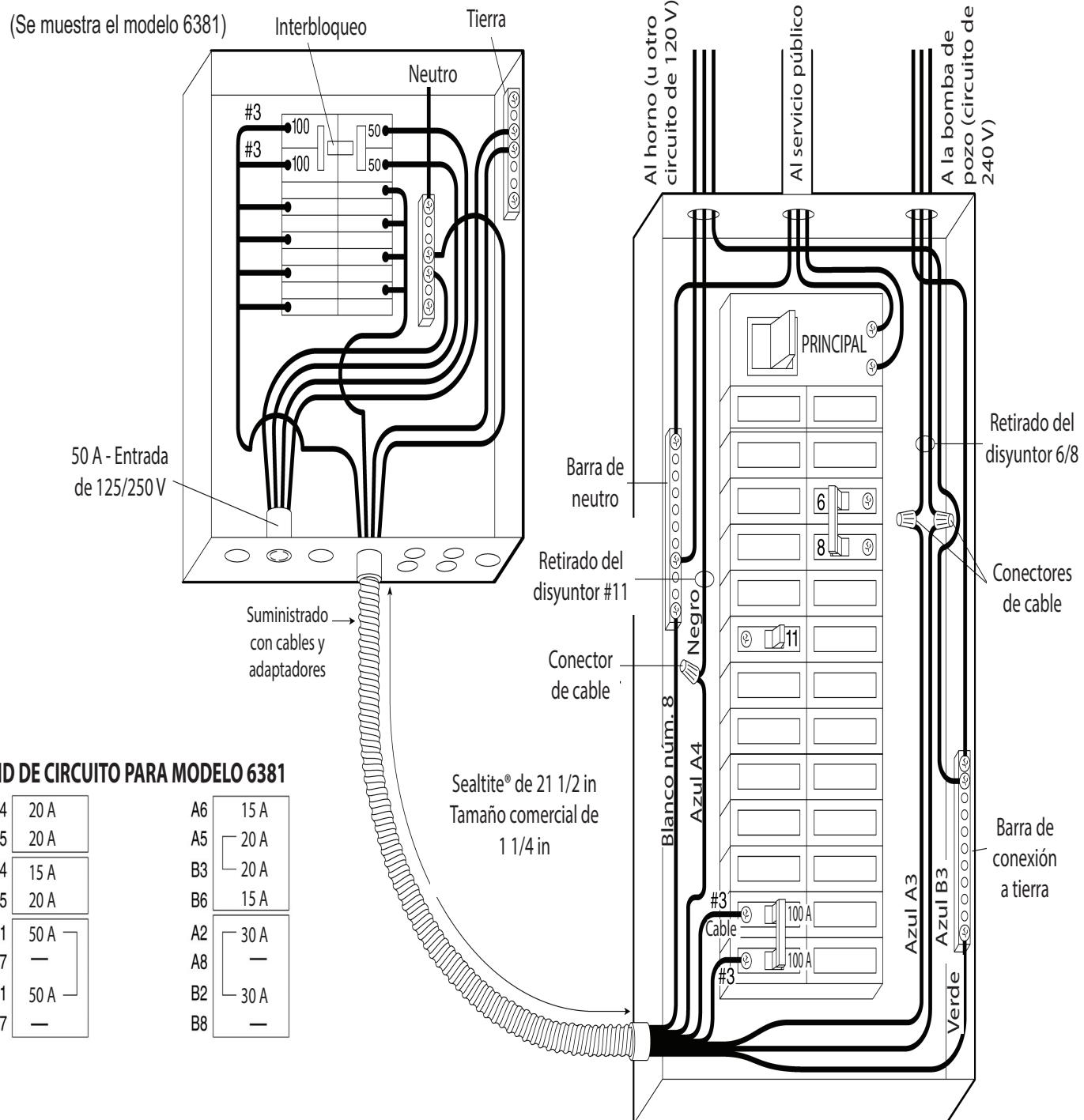


3.2 — Transferencia de la alimentación de generador a la alimentación de servicio público:

1. En el interruptor de transferencia, coloque en OFF el disyuntor PRINCIPAL del generador y coloque en ON el disyuntor PRINCIPAL del servicio público.
2. Coloque en ON los disyuntores de los circuitos derivados del interruptor de transferencia que están en OFF.
3. Pare el generador siguiendo los procedimientos del manual del propietario del generador.
4. Desenchufe el cordón de alimentación del generador y luego de la entrada de alimentación.
5. Deje enfriar al generador y almacénelo en una ubicación seca y segura.
6. Para asegurarse de que su generador trabajará correctamente cuando lo necesite, es importante arrancar y hacer funcionar su generador bajo carga con regularidad y mantener el tanque lleno con combustible nuevo. Lleve a cabo los pasos precedentes por lo menos UNA VEZ POR MES para mantener al generador "ejercitado" apropiadamente. No es necesario colocar en OFF ningún circuito en el centro de cargas PRINCIPAL al suministrar alimentación de generador al interruptor de transferencia.

Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente.

Sección 4 Diagrama de cableado



Esta página se ha dejado en blanco intencionalmente.



Núm. de pieza 0K4407 Rev. C 02/08/2013 Impreso en EE .UU.
© Generac Power Systems, Inc. Todos los derechos reservados
Las especificaciones están sujetas a cambios sin aviso.
No se permite la reproducción bajo ninguna forma sin previo
consentimiento escrito de Generac Power Systems, Inc.

Generac Power Systems, Inc.
S45 W29290 Hwy. 59
Waukesha, WI 53189, EE. UU.
1-888-GENERAC (1-888-436-3722)
generac.com

GENERAC®

*Directives d'installation
pour
les commutateurs de transfert
manuels 6379/6381*

⚠ DANGER!

-  **NON DESTINÉ POUR DES APPLICATIONS
DE MAINTIEN DES FONCTIONS VITALES
CRITIQUES.**
-  **SEULS DES ÉLECTRICIENS OU DES
ENTREPRENEURS QUALIFIÉS PEUVENT
EFFECTUER L'INSTALLATION!**

Ce manuel doit rester avec l'appareil.

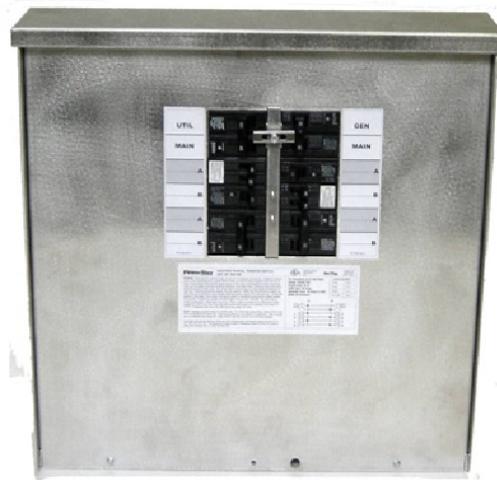
**Ce manuel doit être utilisé conjointement
avec le manuel du propriétaire approprié.**

Avant-propos

Merci d'avoir acheté un commutateur de transfert Generac pour brancher de façon sécuritaire un générateur portatif pouvant aller jusqu'à 16 circuits à une maison ou une entreprise (monophasé) pour des applications d'alimentation de secours. Ce produit est recommandé pour les installations où le tableau de distribution principal se trouve à l'extérieur.

Le produit comprend les caractéristiques suivantes :

- Les disjoncteurs principaux du générateur et du réseau public sont verrouillés mécaniquement pour éviter que le générateur et le réseau public alimentent les circuits simultanément
- Protection complète du circuit divisionnaire à l'aide des disjoncteurs SiemensMD
- Faisceau de câbles préassemblé pour un branchement facile au tableau de répartition
- Le commutateur de transfert peut être étendu jusqu'à 16 circuits en utilisant des disjoncteurs standard de type interchangeable
- Possibilité d'utiliser des disjoncteurs de fuite à la terre, des disjoncteurs d'arc et des disjoncteurs de protection contre les surtensions pour mieux protéger la maison et l'équipement électronique (vendus séparément)
- Boîtier en aluminium à haute résistance à la corrosion NEMA 3R
- Cosses secondaires fournies pour alimenter les tableaux en aval supplémentaires ou pour aller au-delà de 16 circuits
- Accepte un ensemble de conducteur neutre commuté (modèle 6297 est seulement valide pour une utilisation avec le commutateur de transfert manuel). Voir la remarque ci-dessous sur le générateur à conducteur neutre attaché.



Remarque : Aucun ensemble de conducteur neutre commuté à régime nominal de 50 A ne peut être utilisé avec le commutateur de transfert 6381.

- Prise d'alimentation fournie pour un branchement de cordon pratique à partir du générateur

Seuls les revendeurs agréés, les entrepreneurs responsables de l'installation compétents et qualifiés ou les électriciens qui connaissent bien les codes, les normes et les règlements applicables doivent installer ce système d'alimentation électrique de secours. L'installation doit être faite en stricte conformité avec les codes, les normes et les règlements.

Il est impossible de fournir des détails pour chaque configuration d'installation. Pour cette raison, une grande partie de l'information contenue dans ce manuel est de nature générale. Les illustrations d'installations types n'ont pas pour objectif d'être utilisées pour un plan d'installation spécifique, mais elles peuvent être utilisées dans le processus de planification et de conception lorsque le choix et l'achat d'un ensemble de générateur pour les applications d'alimentation de secours sont envisagés. Toujours avoir les dessins et les manuels propres à l'appareil à portée de la main avant de commencer l'installation.

Avertissement!

California Proposition 65

L'échappement du moteur et certains de ses composants sont reconnus par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes reproducteurs.

Avertissement!

California Proposition 65

Ce produit contient ou émet des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes reproducteurs.

▲ATTENTION!

! Si un générateur portatif est utilisé pour alimenter les circuits de charge électrique normalement alimentés par le réseau public, les codes exigent qu'un commutateur de transfert soit installé. Le commutateur de transfert doit isoler de manière efficace le système électrique du réseau public de distribution électrique lorsque le générateur est utilisé. Le fait de ne pas isoler un système électrique à l'aide de tels moyens se traduira par des dommages au générateur et peut également entraîner des blessures ou la mort de travailleurs du réseau public en raison du retour de l'énergie électrique.

! Une fois que le commutateur de transfert a été installé, ne rien faire qui pourrait rendre l'installation non conforme aux codes, aux normes et aux règlements. Tous les efforts possibles ont été déployés pour assurer que l'information contenue dans ce manuel soit exacte et complète au moment où il a été publié. Toutefois, le fabricant se réserve le droit de changer, de modifier ou d'améliorer ce produit à tout moment et sans préavis.

REMARQUE À L'INSTALLATEUR : Laisser ce guide au consommateur pour une consultation future. IL EST IMPORTANT DE LIRE CE MANUEL ENTIÈREMENT AVANT D'ESSAYER D'INSTALLER CET ÉQUIPEMENT.

▲AVERTISSEMENT!

! Les commutateurs de transfert GeneracMD doivent être installés par un électricien professionnel à l'aise avec le câblage électrique et les codes, et expérimenté avec les générateurs. Generac n'assume aucune responsabilité pour les accidents, les dommages ou les blessures causé(e)s par une installation inadéquate. Ce commutateur de transfert est conçu pour un montage en surface à L'EXTÉRIEUR. Nos commutateurs de transfert sont homologués UL selon la norme UL 1008 et correspondent aux critères de l'article 702.6 du National Electrical Code pour les systèmes de secours optionnels.

▲ATTENTION!

! Si le générateur et le commutateur de transfert sont utilisés pour des appareils plus gros, comme des chauffe-eau électriques, des sécheuses, des cuisinières électriques ou de petits appareils de conditionnement de l'air, vérifier les étiquettes qui se trouvent sur ces appareils afin de s'assurer qu'ils n'excèdent pas le régime nominal du générateur. Aucun appareil ne doit avoir un régime nominal d'intensité de courant supérieur à celui du disjoncteur individuel du commutateur de transfert (30 ou 50 A).

Page laissée en blanc intentionnellement.

Table of Contents

Avant-propos	<i>ii</i>
---------------------------	------------------

Section 1 Sécurité

1.1 Introduction	1
1.2 Règles de sécurité	1
1.3 Risques généraux	2
1.4 Risques électriques	2
1.5 Risques d'incendie	3
1.6 Risques d'explosion	3
1.7 Index des normes	3

Section 2 Installation

2.1 Ce qui est inclus dans cette boîte	5
2.2 Outils requis pour la plupart des installations	5
2.3 Types de disjoncteurs compatibles	5
2.4 Articles optionnels pour l'installation	5
2.5 Caractéristiques techniques	6
2.6 Planification de l'installation	6
2.7 Procédure d'installation	7

Section 3 Fonctionnement

3.1 Passer de l'alimentation par le réseau public à l'alimentation par le générateur	9
3.2 Passer de l'alimentation par le générateur à l'alimentation par le réseau public	9

Section 4 Schéma de branchement	11
--	-----------

Page laissée en blanc intentionnellement.

Section 1 Sécurité

1.1 — Introduction

Merci d'avoir acheté un commutateur de transfert Generac pour brancher un générateur portatif à une ligne simple à la maison ou dans une entreprise (monophasé seulement) pour des applications d'alimentation de secours. Le produit comprend les caractéristiques suivantes :

- Les disjoncteurs principaux du générateur et du réseau public sont verrouillés mécaniquement pour éviter que le générateur et le réseau public alimentent le circuit simultanément.
- Ce commutateur de transfert est conçu pour être installé en surface, à côté d'un tableau de répartition déjà existant et pour être câblé à un disjoncteur du tableau principal.

Lire ce manuel au complet. Si une des sections n'est pas comprise, communiquer avec le centre de réparation Generac agréé le plus près pour obtenir plus de précisions. Ces individus sont des techniciens en entretien et en réparation formés/qualifiés et à l'aise avec les systèmes de commande et les options disponibles, et ils ont aussi un accès complet aux dessins, aux documents et à tout autre renseignement nécessaire pour une installation réussie.

1.2 — Règles de sécurité

Dans ce document, les encarts DANGER, AVERTISSEMENT, MISE EN GARDE et REMARQUE sont utilisés pour avertir le personnel qu'il y a des instructions particulières pour une opération précise qui peut être dangereuse si elle est effectuée incorrectement ou avec négligence. Les respecter à la lettre. Ils indiquent :

⚠ DANGER!

une situation ou une action dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT!

une situation ou une action dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ ATTENTION!

une situation ou une action dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.

REMARQUE : Les remarques fournissent des informations supplémentaires importantes sur une procédure ou une composante.

Ces avertissements de sécurité ne peuvent pas éliminer les dangers qu'ils signalent. Il est essentiel pour prévenir les accidents d'observer les précautions de sécurité et de se conformer strictement aux instructions spéciales au moment de l'utilisation ou de l'entretien.

⚠ Quatre symboles de sécurité fréquemment utilisés accompagnent les encarts de DANGER, d'AVERTISSEMENT et de MISE EN GARDE et le type d'information qui s'y associe indique que : Ce symbole fournit des informations de sécurité importantes qui, si elles ne sont pas suivies, pourraient mettre en danger la sécurité des personnes ou les biens d'autrui.

 Ce symbole représente un risque potentiel d'explosion.

 Ce symbole représente un risque potentiel d'incendie.

 Ce symbole représente un risque potentiel de décharge électrique.

 CONSERVER CES INSTRUCTIONS. Ce manuel contient des instructions importantes qui doivent être suivies durant l'installation du commutateur de transfert. Le fabricant suggère de recopier et d'afficher ces règles de sécurité dans les zones à risques potentielles. Il est important d'insister sur la sécurité auprès de tous les installateurs, les opérateurs, les opérateurs potentiels et les techniciens d'entretien et de réparation de cet équipement.

Le fabricant ne peut pas anticiper toutes les circonstances possibles pouvant être source de danger. Les avertissements de ce manuel, ainsi que ceux qui se trouvent sur les étiquettes et les autocollants fixés sur l'appareil ne sont pas exhaustifs. Lors d'une procédure, d'une méthode de travail ou d'une technique d'utilisation n'étant pas spécifiquement recommandée par le fabricant, veiller à s'assurer de la sécurité des autres. De plus, s'assurer que la procédure, la méthode de travail ou la technique d'utilisation utilisée n'engendre pas de situations dangereuses.

1.3 — Risques généraux

- Pour des raisons de sécurité, le fabricant recommande que cet équipement soit installé, entretenu et réparé par un fournisseur de services d'entretien agréé ou par un électricien ou un technicien d'installation compétent et qualifié, qui est à l'aise avec les codes, les normes et les règlements applicables.
- S'assurer que le commutateur de transfert est installé, utilisé et entretenu conformément aux instructions et aux recommandations du fabricant. Après l'installation, ne poser aucune action qui pourrait rendre l'appareil dangereux ou non conforme.
- La zone autour du commutateur de transfert doit être propre et nettoyée. Retirer tout matériel qui pourrait devenir dangereux.
- Rester vigilant en tout temps pendant l'entretien ou la réparation de cet appareil. Ne jamais travailler sur l'équipement en cas de fatigue physique ou mentale.
- Inspecter le générateur portatif régulièrement et réparer ou remplacer rapidement toute composante usée ou endommagée en utilisant uniquement des pièces et des procédures approuvées par l'usine.

1.4 — Risques électriques

- Tous les générateurs produisent des tensions électriques dangereuses et ils peuvent causer une décharge électrique fatale. L'alimentation du réseau public transporte des tensions extrêmement élevées et dangereuses au commutateur de transfert, tout comme le générateur quand il est utilisé. Éviter d'entrer en contact avec les fils nus, les bornes et les autres branchements. Avant l'utilisation, s'assurer que tous les couvercles, les protections et les barrières sont en place et qu'ils sont attachés ou verrouillés convenablement. Au moment de travailler près d'un appareil en marche, se tenir debout sur une surface sèche et isolée afin de réduire les risques d'électrocution.
- Ne jamais toucher un appareil électrique en étant debout sur un sol mouillé, en étant pieds nus ou lorsque les mains ou les pieds sont humides. UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE DANGEREUSE PEUT SE PRODUIRE.
- S'il est nécessaire de se tenir sur du métal ou du ciment durant l'installation, l'utilisation, l'entretien ou la réparation de l'équipement, coucher une plateforme de bois sec et la recouvrir d'un tapis isolé avant de commencer.
- Vérifier que le générateur portatif est convenablement mis à la terre.
- Les calibres des fils, des câbles et des cordons électriques doivent être adéquats pour transporter le maximum de courant électrique (courant admissible) auquel ils seront assujettis.
- Avant d'installer ou de faire l'entretien de l'équipement, vérifier que toutes les sources de tension d'alimentation sont mises hors tension positivement à leurs sources. Si ce n'est pas fait, il pourrait en résulter des décharges électriques dangereuses, voire mortelles.
- Le branchement du générateur portatif à un système électrique normalement alimenté par un réseau public de distribution d'électricité se fait au moyen d'un commutateur de transfert, tout comme le débranchement du système électrique du générateur du système de distribution électrique du réseau public pendant que le générateur portatif fonctionne. Le fait de ne pas isoler l'une de l'autre les sources d'alimentation des deux systèmes électriques à l'aide de tels moyens se traduira par des dommages au générateur portatif et peut également entraîner des blessures ou la mort de travailleurs du réseau public en raison du retour de l'énergie électrique.
- En cas d'accident causé par une décharge électrique, couper immédiatement la source d'énergie électrique. Si cela n'est pas possible, essayer de libérer la victime du conducteur sous tension. ÉVITER TOUT CONTACT DIRECT AVEC LA VICTIME. Utiliser un outil non conducteur, tel qu'une planche ou une corde sèche, pour libérer la victime du conducteur sous tension. Si la victime est inconsciente, lui administrer les premiers soins et obtenir une aide médicale immédiate.
- Ne jamais porter de bijoux pour travailler sur cet appareil. Les bijoux peuvent conduire l'électricité et causer une décharge électrique, ou être happés par les pièces en mouvement et causer des lésions.

1.5 — Risques d'incendie

- Garder un extincteur près du générateur portatif et du commutateur de transfert en tout temps. Maintenir l'extincteur correctement chargé et se familiariser avec son utilisation. Toutes les questions doivent être posées au service d'incendie local.

REMARQUE : NE PAS utiliser d'extincteurs de type tétrachlorure de carbone. Ces extincteurs émettent des vapeurs toxiques et le liquide peut endommager l'isolation des câbles.

1.6 — Risques d'explosion

- Ne pas fumer près du générateur. Essuyer immédiatement tout déversement de carburant ou d'huile. S'assurer qu'aucun matériau combustible n'est laissé dans le compartiment du générateur, sur le générateur ou à proximité de ce dernier puisque cela pourrait occasionner un INCENDIE ou une EXPLOSION. Garder la zone entourant le générateur propre et exempte de débris.
- Tous les types de carburant sont potentiellement INFLAMMABLES et/ou EXPLOSIFS et doivent être manipulés avec précaution. Inspecter fréquemment le système de carburant et corriger les fuites immédiatement. S'assurer que les conduites d'alimentation en carburant sont installées convenablement, qu'elles ont été vidées et qu'elles ont été testées pour les fuites avant la mise en service de l'ensemble du générateur.

1.7 — Index des normes

S'assurer que le commutateur de transfert est en stricte conformité avec les lois, les codes et les règlements locaux, provinciaux et fédéraux applicables qui concernent de telles installations. Toujours utiliser la version ou l'édition la plus récente des lois, des codes et des règlements applicables qui s'applique à l'autorité locale.

⚠ AVERTISSEMENT!

- ⚠ Les commutateurs de transfert Generac doivent être installés par un électricien professionnel à l'aise avec le câblage électrique et les codes, et expérimenté avec les générateurs. Generac n'assume aucune responsabilité pour les accidents, les dommages ou les blessures causé(e)s par une installation inadéquate. Ce commutateur de transfert est conçu pour un montage en surface à L'EXTÉRIEUR. Nos commutateurs de transfert sont homologués UL selon la norme UL 1008 et correspondent aux critères de l'article 702.6 du National Electrical Code pour les systèmes de secours optionnels.
- ⚠ Si le générateur et le commutateur de transfert sont utilisés pour des appareils plus gros, comme des chauffe-eau électriques, des sécheuses, des cuisinières électriques ou de petits appareils de conditionnement de l'air, vérifier les étiquettes qui se trouvent sur ces appareils afin de s'assurer qu'ils n'excèdent pas le régime nominal du générateur. Aucun appareil ne doit avoir un régime nominal d'intensité de courant supérieur à celui du disjoncteur individuel du commutateur de transfert (30 ou 50 A).

Page laissée en blanc intentionnellement.

Section 2 Installation

2.1 — Ce qui est inclus dans cette boîte

- Commutateur de transfert manuel avec faisceau de câbles, conduit, raccords et connecteurs de fil
- Manuel d'installation et carte d'enregistrement de la garantie

2.2 — Outils requis pour la plupart des installations

- Tourne-écrous de 1/4 po et de 11/32 po
- Tournevis à lame droite et cruciforme
- Perceuse électrique
- Coupe-fil/dénudeur
- Lunettes de sécurité et gants
- NOUVEAU disjoncteur à 2 pôles de 250 volts pour installer dans le tableau de répartition principal — voir les caractéristiques techniques dans le tableau 1 — fabriqué par la même entreprise que le tableau de répartition principal
- Ancrages et vis pour installer le commutateur de transfert au mur

2.3 — Types de disjoncteurs compatibles

Siemens/Murray QT, QPH, HQP, QPF (GFCI), QPHF, QFP, QE, QEHE, QAF (disjoncteur d'arc), QP (limiteur de surtension)

Séries Cutler-Hammer BD, BR, BQ, GFC

Challenger Type A, C, HAGF

Séries Square D HOM (Homeline)

Séries GE THQL

2.4 — Articles optionnels pour l'installation

- Disjoncteur d'arc, disjoncteur de fuite à la terre ou disjoncteurs de protection contre les surtensions. Si le disjoncteur d'arc, le disjoncteur de fuite à la terre ou le disjoncteur de protection contre les surtensions est utilisé comme protecteur pour le disjoncteur divisionnaire dans le tableau de répartition principal, il DOIT être utilisé dans le commutateur de transfert manuel. Il peut être possible de réutiliser le disjoncteur d'arc, le disjoncteur de fuite à la terre et le disjoncteur de protection contre les surtensions dans le commutateur de transfert manuel. Consulter la liste des disjoncteurs compatibles.
- Cordon d'alimentation pour brancher le générateur au commutateur de transfert.
- Fil blanc, vert, noir et rouge de type THHN ou MTW, 10 AWG, 300 V nominal (si la configuration du disjoncteur est modifiée ou étendue).
- Switched Neutral Kit (SNK ou modèle Generac 6297). Si le conducteur neutre du générateur portatif est attaché à la structure du générateur ET si la prise de 240 V « pleine puissance » est protégée par un disjoncteur de fuite à la terre, un accessoire SNK devra être installé avec le commutateur de transfert pour éviter le déclenchement intempestif du disjoncteur de fuite à la terre du générateur.

REMARQUE SUR LES GÉNÉRATEURS À CONDUCTEUR NEUTRE ATTACHÉ : Certains générateurs portatifs sont désignés pour être utilisés sur des chantiers et doivent donc respecter les normes de l'OSHA pour la protection par disjoncteur de fuite à la terre de toutes les prises. Ces générateurs de qualité entrepreneur possèdent un conducteur neutre attaché au fil de mise à la terre pour réussir l'inspection de l'OSHA.

Lorsqu'ils sont branchés à un commutateur de transfert, ils peuvent causer un déclenchement intempestif du disjoncteur de fuite à la terre du générateur. Dans le cas de l'utilisation du générateur à conducteur neutre attaché pour alimenter une maison ou un édifice à l'aide d'un commutateur de transfert, consulter le fabricant du générateur (fournisseur de services d'entretien agréé) afin de déterminer si le fil de connexion du conducteur neutre sur le générateur peut être enlevé sans annuler la garantie. Si c'est le cas, aucune modification à l'installation du commutateur de transfert ne doit être apportée. Si la connexion du conducteur neutre ne peut être enlevée ou si elle annule la garantie, il FAUT installer l'accessoire de l'ensemble de conducteur neutre commuté (SNK, modèle 6297). Ce dernier possède un régime nominal de 30 A et peut être utilisé avec le modèle 6379 de commutateur de transfert manuel. Il n'y a pas de conducteur neutre commuté pour le commutateur de transfert 6381 à régime nominal de 50 A. **REMARQUE :** Le retrait de la connexion du

conducteur neutre doit être effectué par un centre de réparation de générateur agréé ou par un électricien qualifié seulement. Si la connexion du conducteur neutre est retirée, le générateur ne sera satisfait plus à l'inspection de l'OSHA sur les chantiers.

2.5 — Caractéristiques techniques

Tableau 1 : CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	6379	6381
Mesure maximum du générateur en watts	7500 nominal/9300 en surtension	12 500 nominal/15 000 en surtension
Disjoncteur du RÉSEAU PUBLIC, inclus	60 A	100 A
Disjoncteur PRINCIPAL du GÉNÉRATEUR, inclus	30 A	50 A
Disjoncteurs divisionnaires fournis par l'usine	3 – 15 A 1 pôle 3 – 20 A 1 pôle 1 – 20 A 2 pôles 1 – 30 A 2 pôles	3 – 15 A 1 pôle 3 – 20 A 1 pôle 1 – 20 A 2 pôles 1 – 30 A 2 pôles 1 – 50 A 2 pôles
Charge maximale combinée	30 A	50 A
Watts maximums à 250 volts	7500	12,500
Type de boîtier NEMA	NEMA 3R	NEMA 3R
Configuration de l'entrée mâle	NEMA L14-30	CS6365
Circuits à 1 pôle maximum*/Circuits à 2 pôles maximum*	16/8	16/8
Dimension minimum du calibre du cordon	Fil 10/4	Fil 6/4
Disjoncteur principal requis dans le tableau de répartition (installateur fourni)	60 A 2 pôles	100 A 2 pôles

REMARQUE : Si les disjoncteurs de fuite à la terre, les disjoncteurs d'arc ou les disjoncteurs de protection contre les surtensions sont utilisés comme protecteurs pour le disjoncteur divisionnaire dans le tableau de répartition principal, ils DOIVENT être utilisés dans le commutateur de transfert. Puisque ces disjoncteurs prennent généralement plus d'un espace, le nombre total maximum de circuits doit être réduit selon les nombres présentés.

2.6 — Planification de l'installation

1. Déterminer les appareils, les circuits ou l'équipement qui seront alimentés par le générateur durant une panne de courant. Par exemple :
 - Réfrigérateur/congélateur
 - Ventilateur d'appareil de chauffage (gaz/huile seulement)
 - Téléviseur/radio
 - Éclairage
 - Chauffe-eau
 - Ouvre-porte de garage
 - Four à micro-ondes, cafetière
 - Pompe de puits/fosse septique
 - Système de sécurité
 - Pompe de puisard
 - Ordinateur, télécopieur et imprimante, téléphone
 - Appareils médicaux
 - Aquarium
2. Déterminer les ampères nécessaires pour chaque appareil en lisant l'étiquette qui se trouve ce dernier.
IMPORTANT : Aucun appareil ne devrait avoir une intensité supérieure à celle du disjoncteur du GÉNÉRATEUR PRINCIPAL dans le commutateur de transfert (voir tableau 1). L'intensité totale de tous les circuits peut être supérieure à celui du générateur, mais ils ne pourront pas tous être utilisés simultanément.
3. Assigner le numéro de circuit du tableau de répartition à un circuit (A2, B2, etc.) du commutateur de transfert qui correspond à la dimension du disjoncteur dans le tableau de répartition vers le disjoncteur du commutateur de transfert. Une fois que les circuits à brancher et que l'intensité appropriée ont été déterminés, l'installation du commutateur de transfert pourra commencer.
4. L'emplacement du tableau de répartition/tableau de distribution dans une maison ou une entreprise déterminera l'endroit où doit être installé le commutateur de transfert.

Tableau 2 : FEUILLE DE TRAVAIL POUR LES CIRCUITS

Circuit	6379	6381	Appareil(s) ou circuits
A1	S.O.	50 A	
B1	S.O.	50 A	
A2	30 A	30 A	
B2	30 A	30 A	
A3	S.O.	20 A	
B3	S.O.	20 A	
A4	15 A	20 A	
B4	20 A	15 A	
A5	15 A	20 A	
B5	20 A	20 A	
A6	20 A	15 A	
B6	15 A	15 A	
A7	20 A	S.O.	
B7	20 A	S.O.	

2.7 — Procédure d'installation

⚠ DANGER!

⚠ DES TENSIONS DANGEREUSES SE TROUVENT À L'INTÉRIEUR DES BOÎTIERS DES COMMUTATEURS DE TRANSFERT PEUVENT CAUSER LA MORT OU DES BLESSURES GRAVES. SUIVRE LES PROCÉDURES ADÉQUATES POUR L'INSTALLATION, L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN AFIN D'ÉVITER LES TENSIONS DANGEREUSES.

⚠ ATTENTION!

⚠ METTRE LE DISJONCTEUR PRINCIPAL DU TABLEAU DE RÉPARTITION HORS TENSION AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION.

2.7.1 — INSTALLATION DU COMMUTATEUR DE TRANSFERT :

1. Le commutateur de transfert peut être installé sur le côté gauche ou sur le côté droit du tableau de répartition principal. Le commutateur de transfert est fourni avec un conduit souple de 21 1/2 po. Le branchement au tableau de répartition principal, à l'aide du faisceau de câbles fourni, doit être effectué à travers l'une des deux (2) entrées défonçables fournies au bas du commutateur de transfert manuel. Le faisceau de câbles doit entrer dans le tableau de répartition principal par l'une des entrées défonçables du bas ou du côté inférieur. Une entrée défonçable de 1 po ou 1 1/4 po peut être coupée dans le côté inférieur du boîtier si nécessaire.
2. Enlever le couvercle du tableau de répartition principal et du commutateur de transfert. Couper le conduit à une longueur convenable ou l'utiliser tel qu'il est. Fixer les connecteurs au conduit. Après avoir attaché le conduit souple aux boîtes à travers les entrées défonçables, tenir le commutateur de transfert éloigné du tableau de répartition sur lequel il sera installé et qui se trouve contre le mur, et marquer les trous sur le mur pour les vis d'ancrage. S'assurer de ne pas tirer sur le conduit souple puisqu'il pourrait se briser. (REMARQUE : Il est préférable de faire l'installation sur le côté GAUCHE du tableau de répartition existant. L'installation sur le côté droit du tableau de répartition existant et l'acheminement du conduit peuvent interférer avec le branchement du cordon du générateur dans le commutateur de transfert. Des rondelles de réduction (non fournies) peuvent être nécessaires si des entrées défonçables de 2 po sont utilisées dans le bas à gauche).

3. Après avoir installé le commutateur de transfert au mur, les fils du commutateur de transfert manuel sont prêts à être emboutés. Aiguiller le faisceau de fils fourni dans le conduit. Dénuder chaque fil du faisceau d'environ 5/8 po. Insérer et serrer les fils selon les disjoncteurs marqués correspondants dans le commutateur de transfert. Durant la fixation de chaque fil marqué au disjoncteur, écrire sur l'étiquette qui se trouve sur le couvercle du commutateur de transfert le nom de l'appareil alimenté par ce circuit selon la feuille de travail pour la planification. Les fils NOIRS non marqués du faisceau sont insérés dans le disjoncteur à deux pôles du réseau public dans le commutateur de transfert. Fixer le fil BLANC à la barre neutre isolée à l'intérieur de commutateur de transfert et fixer le fil VERT à la barre de mise à la terre. Réinstaller l'écran isolant au commutateur de transfert. Le couvercle peut être réinstallé et cadenassé si désiré.
4. REVÉRIFIER POUR S'ASSURER QUE LE DISJONCTEUR PRINCIPAL A ÉTÉ MIS HORS TENSION. Les fils qui proviennent du faisceau entrant dans le tableau de répartition peuvent maintenant être emboutés. Enlever les fils des appareils/charges qui ont été assignés à des circuits du commutateur de transfert à partir des disjoncteurs du tableau de répartition. Couper les fils du faisceau à une longueur appropriée. Dénuder environ 5/8 po d'isolation et brancher avec les connecteurs de fils fournis (voir le tableau des connecteurs de fils) en utilisant le fil étiqueté approprié du commutateur de transfert. Les fils NOIRS non marqués du faisceau doivent être insérés dans le NOUVEAU disjoncteur à deux pôles (tel que requis dans la section Autres articles nécessaires). Enlever les deux disjoncteurs unipolaires adjacents à partir desquels les fils de l'appareil ou de la charge ont été enlevés. Le disjoncteur à deux pôles doit être situé dans un endroit où se trouve une barre omnibus dont deux disjoncteurs unipolaires, pleine grandeur et adjacents ont été enlevés. Embouter le fil BLANC et le fil VERT du faisceau dans un emplacement libre des barres neutre et de mise à la terre respectivement. S'il n'y a pas de barre de mise à la terre séparée, insérer le fil VERT dans un emplacement libre de la barre NEUTRE et serrer.
5. Réinstaller le couvercle du tableau de répartition et mettre en MARCHE le disjoncteur PRINCIPAL. Ensuite, mettre en MARCHE TOUS les disjoncteurs des deux boîtes. Mettre en marche le disjoncteur PRINCIPAL du RÉSEAU PUBLIC dans le commutateur de transfert manuel. Vérifier le retour de l'alimentation à tous les appareils.

2.7.2 — EXPANSION OU RECONFIGURATION DU COMMUTATEUR DE TRANSFERT :

Ce commutateur de transfert est livré de l'usine avec certaines tailles populaires de disjoncteurs divisionnaires. Par contre, l'assortiment de disjoncteurs peut être modifié pour répondre à des besoins précis, ce qui n'annulera pas l'homologation UL. Par exemple, si le disjoncteur de 20 A à deux pôles n'est pas nécessaire, il peut être enlevé du tableau et remplacé par les combinaisons suivantes : deux disjoncteurs pleine grandeur séparés, quatre disjoncteurs tandems (demi-format), un pleine grandeur et deux tandems ou un disjoncteur quadruple. Si des circuits supplémentaires sont ajoutés, l'installateur est responsable de fournir les fils d'une taille qui convient à chaque circuit.

Section 3 Fonctionnement

⚠ DANGER!



Ne JAMAIS faire fonctionner de générateurs portatifs à l'intérieur ou dans un garage, un sous-sol ou un hangar. Les générateurs portatifs doivent toujours être utilisés à au moins 5 pieds des fenêtres, des portes, des conduits d'aération et de toute autre ouverture. Le monoxyde de carbone (CO) provenant d'un générateur est mortel et peut tuer une personne en quelques minutes. Lire et suivre toutes les directives du générateur avant de l'utiliser.

3.1 — Passer de l'alimentation par le réseau public à l'alimentation par le générateur :

1. Déplacer le générateur à l'extérieur.
2. Insérer le connecteur mâle du cordon d'alimentation dans la prise 125/250 V du générateur.
3. Brancher le connecteur femelle du cordon d'alimentation dans l'entrée qui se trouve au bas du commutateur de transfert. Mettre tous les disjoncteurs du commutateur de transfert à la position ARRÊT.
4. Démarrer le générateur à l'extérieur en suivant les procédures décrites dans le manuel du propriétaire du générateur fourni par le fabricant. Mettre en MARCHE le disjoncteur PRINCIPAL DU GÉNÉRATEUR dans le commutateur de transfert. Mettre en MARCHE les disjoncteurs dans le commutateur de transfert manuel un à la fois en alternant entre la phase « A » et la phase « B ». Il peut être nécessaire d'alterner l'utilisation de charges plus grandes (moteurs de chaudières, pompes de puits, congélateurs, etc.) pour éviter de surcharger le générateur. Essayer d'équilibrer les charges de chaque phase (A et B). Pour charger le générateur de façon appropriée et ne pas causer de dommage aux bobinages électriques, les charges doivent être équilibrées de façon à ce que leur wattage soit à un maximum inférieur à 1000 watts l'un de l'autre sur chaque colonne/phase .
5. Tester les circuits en déterminant le wattage à partir de celui indiqué sur chaque appareil. Noter toutes les charges excessives qui doivent être enlevées d'un circuit en particulier durant l'utilisation du générateur en cas d'urgence.

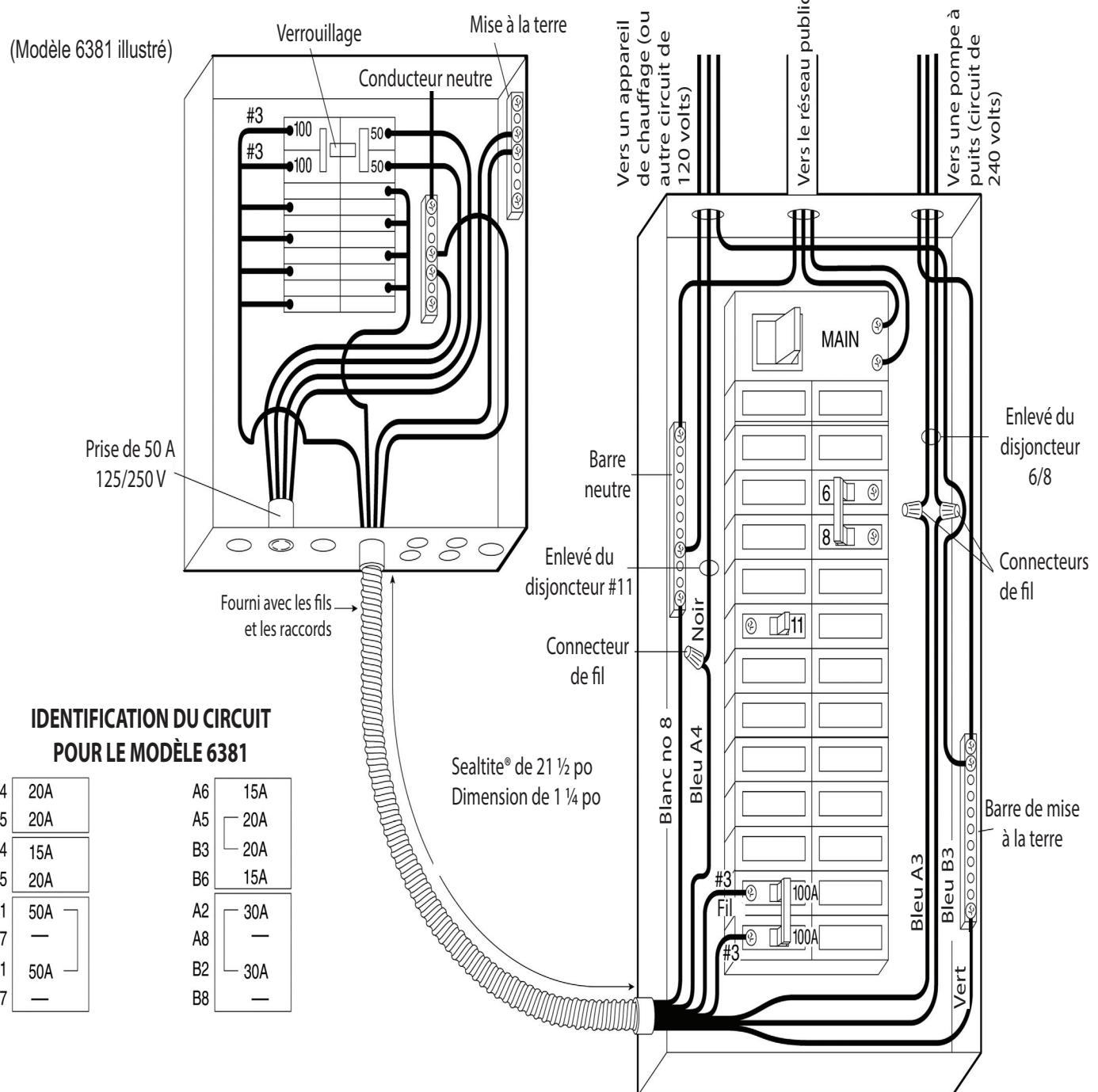


3.2 — Passer de l'alimentation par le générateur à l'alimentation par le réseau public :

1. Sur le commutateur de transfert, mettre le disjoncteur PRINCIPAL du générateur HORS TENSION et mettre en MARCHE le disjoncteur PRINCIPAL du réseau public.
2. Mettre en MARCHE tout disjoncteur divisionnaire du commutateur de transfert qui est HORS TENSION.
3. Éteindre le générateur en suivant les procédures du manuel du propriétaire du générateur.
4. Débrancher le cordon d'alimentation du générateur et le débrancher ensuite de la prise d'alimentation.
5. Faire refroidir le générateur et le ranger dans un endroit sec et sécuritaire.
6. Afin de s'assurer que le générateur fonctionnera correctement lorsqu'il devra être utilisé, il est important de le faire démarrer et fonctionner avec charge régulièrement et de garder le réservoir rempli de carburant frais. Effectuer les étapes mentionnées ci-dessus au moins UNE FOIS PAR MOIS pour garder le générateur prêt à être utilisé en tout temps. Il n'est pas nécessaire de mettre hors tension les circuits du tableau de répartition PRINCIPAL lorsque le générateur alimente le commutateur de transfert.

Page laissée en blanc intentionnellement.

Section 4 Schéma de branchement



Page laissée en blanc intentionnellement.

GENERAC®

Pièce no 0K4407 Rév. C 02/08/2013 Imprimé aux États-Unis
© Generac Power Systems, Inc. Tous droits réservés.
Les caractéristiques techniques sont modifiables sans préavis.
Aucune reproduction n'est autorisée sous quelque forme que ce
soit sans le consentement écrit préalable de Generac Power
Systems, Inc.

Generac Power Systems, Inc.
S45 W29290 Hwy. 59
Waukesha, WI 53189, É.-U.
1-888-GENERAC (1-888-436-3722)
generac.com