

**INSTRUCTIONS FOR THE RELIANCE****PowerBack™**

Model THP108

**Non-Contact Utility Power Return Alert**

THE RELIANCE *PowerBACK* IS NOT FOR “DO-IT-YOURSELF” INSTALLATION. It must be installed by a qualified electrician in accordance with all applicable electrical and building codes.

This Reliance PowerBACK is a non-contact utility power return sensor with audible alert. If the main circuit breaker in a generator-ready load center or manual transfer panel, has to be turned the OFF position in order for the standby generator to supply power to the circuits within the panel, the PowerBACK, when activated, will sound a 100dB audible alert when utility power is restored.

The Reliance PowerBACK! will indicate that utility power has returned and the standby generator may be shut down.

**KEY COMPONENTS OF THE PowerBack POWER RETURN ALERT**

1. Audible alert and battery enclosure with “System Armed” and “Low Battery” lights.
2. 23” flexible insulated cable attached to a 15” flexible current-sensing antenna.
3. A 36” ground wire

**INSTALLATION**

**CAUTION!** The PowerBACK! is an isolated low-voltage device that is intended to come in contact with insulated conductors feeding a residential or light commercial load center (circuit breaker panel). It is not intended for use on uninsulated conductors such as busbars

**DANGER! HAZARDOUS VOLTAGE! TURN MAIN CIRCUIT BREAKER TO THE OFF POSITION BEFORE INSTALLATION.**

**DANGER! THE LINE TERMINALS ON THE MAIN CIRCUIT BREAKER MAY BE LIVE DURING THE INSTALLATION PROCESS. TAKE ALL APPROPRIATE SAFETY MEASURES DURING INSTALLATION. IT IS RECOMMENDED THAT INSTALLERS CONTACT THE LOCAL POWER UTILITY TO DEENERGIZE THE LOAD CENTER BEFORE INSTALLING THE PowerBACK.**



1. Install a fresh 9V alkaline battery in the PowerBACK battery compartment.
2. Move Main (Utility) circuit breaker handle to the “OFF” position.
3. Remove panel cover.
4. Locate and remove a ½” knockout within 20 inches of the incoming utility power conductors.
5. Remove the retaining nut from the PowerBACK threaded nipple.
6. Feed the flexible cable (the black part) and antenna (the white part) through the knockout from the outside.
7. Feed the flexible cable and antenna through the retaining nut.
8. Fasten the PowerBACK to the enclosure with the retaining nut.

9. Carefully wrap the 15-inch flexible antenna in a tight coil around one of the main power cables feeding the main circuit breaker. The antenna should be secured in the tight coil with electrical tape or a cable tie as shown in the photo. **DANGER! IF THEY HAVE NOT BEEN DEENERGIZED, THE LINE TERMINALS ON THE MAIN CIRCUIT BREAKER WILL BE LIVE DURING THE INSTALLATION PROCESS.**

10. Strip the ground (green) wire and connect it to the ground bus in the loadcenter.

11. Replace panel cover, turn the main circuit breaker ON, and reenergize the loadcenter.

**TESTING**

1. Simply turn the PowerBACK on/off switch to the ON position. The 100dB alert will sound.
2. Return the Power BACK on/off switch to the OFF position. The red “Low Battery Indicator” will light when the battery needs to be replaced.

**OPERATION**

1. When utility power fails, turn the PowerBACK on/off switch to the ON position. The green “System Armed” light will come on.
2. Follow the instructions on the generator-ready load center or manual transfer panel for activating the link to the standby power system.
3. When utility power is available to the panel, the PowerBACK will emit a 100dB audible signal.
4. Turn the PowerBACK on/off switch to the OFF position.
5. Follow the instructions on the generator-ready load center of manual transfer panel to return utility power.

**TROUBLESHOOTING**

1. PowerBACK will not sound alert when utility mains power is available
  - a. Replace 9v battery with known good battery.
  - b. Assure that the sensing antenna is wound tightly around the main feeder cable. Reposition sensing antenna if necessary.
2. PowerBACK alerts when loadcenter is being supplied by generator power.
  - a. Assure that the ground wire is properly connected.
  - b. Assure that the sensing antenna (the white part) is not near any conductors that are energized by the generator
  - c. Re-route the flexible cable (the black part) as far away as possible from any conductors that are energized by the generator.

**CAUTION: Do not operate any generator in an enclosed area, where the exhaust fumes can accumulate in an enclosed area, or near open doors and windows.**

**SPECIFICATIONS**

- Voltage range: 120 VAC maximum
- Frequency range: 50-60 Hz
- Installation/overvoltage category III. Suitable for installation on insulated conductors of residential and light commercial load centers and panel boards.
- Pollution degree: 2
- Environmental condition: normal
- Altitude: 2,000 m (6,561 feet) maximum
- For indoor use only
- Operating temperature range: 5 °C to 40 °C (41 °F to 104 °F)
- Operating relative humidity: 80% RH or less
- UL Listed

**Reliance Controls Corporation  
2001 Young Court  
Racine, Wisconsin 53404  
(262) 634-6155**

# INSTRUCTIONS pour le **POWERBACK<sup>MC</sup>** DE RELIANCE CONTROLS Modèle THP108

## Alerte de rétablissement de courant sans contact

Le PowerBACK de RELIANCE CONTROLS N'A PAS ÉTÉ CONÇU POUR ÊTRE INSTALLÉ PAR UN BRICOLEUR AMATEUR. Il doit être installé par un électricien professionnel familier avec tous les codes de l'électricité et du bâtiment applicables.

Le PowerBACK est un détecteur de rétablissement de courant sans contact avec alerte sonore. Si le disjoncteur principal d'un centre de distribution ou d'un panneau de transfert manuel compatible avec une génératrice doit être mis en position ARRÊT pour que la génératrice de secours alimente les circuits, le PowerBACK, si activé, fera retentir une alarme de 100 dB aussitôt que l'alimentation sera rétablie.

Le PowerBACK vous avertit que le courant est rétabli et que la génératrice de secours peut être éteinte.

### PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE L'ALERTE DE RÉTABLISSEMENT DE COURANT POWERBACK

1. Alerte sonore et boîtier de batterie avec témoins « Système armé » et « Batterie faible ».
2. Câble isolé et flexible de 23" relié à une antenne flexible de 15" avec détecteur de courant.
3. Fil de mise à la terre de 36"

## INSTALLATION

**AVERTISSEMENT !** Le PowerBACK est un appareil isolé basse tension qui est appelé à entrer en contact avec les conducteurs isolés qui alimentent un centre de distribution résidentiel ou commercial (tableau à disjoncteurs). Il ne doit pas être utilisé sur des conducteurs non isolés tels que les barres de bus.

**DANGER ! TENSION DANGEREUSE ! METTRE LE DISJONCTEUR PRINCIPAL EN POSITION ARRÊT AVANT L'INSTALLATION.**

**DANGER ! LES BORNES DU DISJONCTEUR PRINCIPAL PEUVENT ÊTRE SOUS TENSION PENDANT L'INSTALLATION. PRENDRE LES MESURES DE SÉCURITÉ QUI S'IMPOSENT PENDANT L'INSTALLATION. NOUS RECOMMANDONS AUX INSTALLATEUR DE COMMUNIQUER AVEC LES SERVICES PUBLICS POUR METTRE LE CENTRE DE DISTRIBUTION HORS TENSION AVANT D'INSTALLER LE PowerBACK.**

1. Installer une batterie alcaline de 9 V neuve dans le compartiment à batterie du PowerBACK
2. Mettre le disjoncteur principal (des services publics) en position ARRÊT.
3. Retirer le couvercle du panneau.
4. Retirer une entrée enfonçable de 1/2" située à moins de 20 pouces des conducteurs entrants des services publics.
5. Retirer l'écrou de blocage du raccord fileté du PowerBACK.
6. Faire passer le câble flexible (partie noire) et l'antenne (partie blanche) à travers le trou enfoncé à partir de l'extérieur.
7. Faire passer le câble flexible et l'antenne à travers l'écrou de blocage
8. Fixer le PowerBACK au boîtier avec l'écrou de serrage.
9. Enrouler l'antenne flexible autour d'un des câbles d'alimentation principaux qui alimente le tableau de disjoncteurs principal de façon serrée. La spirale formée par l'antenne doit être maintenue en place avec du ruban électrique ou une attache à câble tel que démontré dans la photo. **DANGER ! SI LES BORNES DU TABLEAU DE DISJONCTEURS PRINCIPAL N'ONT PAS ÉTÉ ÉTEINTES, ELLES SERONT SOUS TENSION AU MOMENT DE L'INSTALLATION.**
10. Dénuder l'extrémité du fil de mise à la terre (vert) et connecter au collecteur de terre du centre de distribution.

11. Replacer le couvercle du panneau, mettre le disjoncteur principal en position MARCHE et remettre le centre de distribution sous tension

## TEST

1. Il suffit de mettre l'interrupteur MARCHE/ARRÊT du PowerBACK en position MARCHE. L'alerte de 100 dB devrait retentir.
2. Remettre l'interrupteur du PowerBACK en position ARRÊT. Le témoin rouge « Batterie faible » s'allume lorsque la pile doit être remplacée.

## FONCTIONNEMENT

1. En cas de panne de courant, mettre l'interrupteur MARCHE/ARRÊT du PowerBACK en position MARCHE. Le témoin vert « Système armé » s'allume.
2. Suivre les instructions sur le centre de distribution ou sur le panneau de transfert manuel compatible avec génératrice pour activer le lien vers le système d'alimentation de secours.
3. Lorsque le courant est rétabli, le PowerBACK émet un signal sonore de 100 dB.
4. Mettre l'interrupteur MARCHE/ARRÊT du PowerBACK en position ARRÊT.
5. Suivre les instructions sur le centre de distribution ou le panneau de transfert manuel compatible avec génératrice pour retourner aux services publics.

## DÉPANNAGE

1. L'alerte du PowerBACK ne retentit pas lorsque les services publics sont disponibles.
  - a. Remplacer la batterie 9 V par batterie neuve.
  - b. S'assurer que l'antenne est enroulée étroitement autour du câble d'alimentation principal. Repositionner l'antenne si nécessaire.
2. PowerBACK vous avertit lorsque le centre de distribution est alimenté par la génératrice.
  - a. S'assurer que que le fil de mise à la terre est connecté correctement.
  - b. S'assurer que l'antenne de détection (la partie blanche) n'est pas située à proximité des conducteurs qui sont alimentés par la génératrice.
  - c. Faire passer le câble flexible (la partie noire) aussi loin que possible des conducteurs qui sont alimentés par la génératrice.

**ATTENTION : Ne pas utiliser la génératrice dans un espace clos où les gaz d'échappement peuvent s'accumuler, ni à proximité de fenêtres ou de portes ouvertes.**

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Plage de tension : max. 120 VCA
- Plage de fréquence : 50-60 Hz
- Installation/surtension de catégorie III. Approprié pour l'installation sur les conducteurs isolés des centres de distribution résidentiels et commerciaux légers
- Degré de pollution : 2
- Conditions environnementales : normales
- Altitude : maximum de 2 000 m (6 561 pieds)
- Utilisation intérieure seulement
- Plage de température de fonctionnement : 5 °C et 40 °C (41 °F à 104 °F)
- Humidité relative de fonctionnement : 80 % HR ou moins
- Homologué CUL

**Reliance Controls Corporation**  
**2001 Young Court**  
**Racine, Wisconsin 53404**  
**(262) 634-6155**

# INSTRUCCIONES PARA EL RELIANCE CONTROLS POWERBACK

## Modelo THP108

### Alerta de devolución de energía de la utilidad sin contacto

El Reliance POWERBACK no es para instalación « haga usted mismo ». Debe ser instalado por un técnico electricista certificado de acuerdo con todos los códigos eléctricos de construcción aplicables.

Este Reliance POWERBACK es un sensor de retorno de servicio de red de energía sin contacto con alerta audible. Si el interruptor de circuito principal en un centro de carga preparado por el generador o en un panel de transferencia manual, debe desactivarse para que el generador de reserva suministre energía a los circuitos dentro del panel, el POWERBACK cuando se active, emitirá un sonido de 100dB alerta audible cuando se restaura la red de energía.

El Reliance POWERBACK indicará que la red de energía a regresado y que el generador de reserva se puede apagar.

#### COMPONENTES CLAVE DE EL POWERBACK DE ALERTA DE RETORNO DE ENERGIA

1. Alarma audible y batería adjunta con « sistema armado » y luces de « batería baja »
2. « 23 » cable aislado flexible conectada a una antena de 15 » flexible con detección de corriente
3. Un cable de tierra de 36 »

#### INSTALACION

**PRECAUCION! EL POWERBACK es un dispositivo aislado de baja tensión con intención de entrar en contacto con conductores aislados que alimentan un centro de carga comercial a residencial ligera (panel interruptor de circuito). No está diseñado para usarse en conductores no aislados, barras de distribución.**

**PELIGRO! Peligroso voltaje gire el interruptor de circuito principal a la posición de apagado antes de la instalación.**

**PELIGRO! LOS TERMINALES DE LINEA EN EL INTERRUPTOR AUTOMÁTICO PRINCIPAL PUEDEN ESTAR ACTIVOS DURANTE EL PROCESO DE INSTALACION. TOMAR LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD APROPIADAS DURANTE LA INSTALACION. SE PAGAN EN CONTRATO CON LA EMPRESA DE ENERGIA LOCAL PARA DESENERGIA EL CONTROL DE CARGA DE ENERGIA ANTES DE INSTALAR EL POWERBACK.**

1. Instale una batería nueva de 9V en el compartimiento del POWERBACK.
2. Mover la manija del interruptor de circuito principal de la red de energía a la posición de apagado.
3. Quitar la cubierta del panel
4. Localizar y quitar ½ » de knockout (orificio) a 20 pulgadas de los conductores de alimentación de la red de energía entrante.
5. Quite la tuerca de retención del roscado del POWERBACK
6. Alimentar el cable flexible de la parte negra y la antena de la parte blanca a través del knockout (orificio) desde el exterior.
7. Alimentar el cable flexible a la antena a través de la tuerca de retención.
8. Sujetar el POWERBACK al recinto con la tuerca de retención.
9. Envolver cuidadosamente la antena flexible de 15 pulgadas en una bobina apretada alrededor de una de las barras de alimentación principal que alimenta el interruptor de circuito principal.
10. Pele el cable verde de tierra y conéctelo al bus de tierra en el centro de carga.

11. Vuelva a colocar la cubierta del panel, encienda el interruptor principal y de energizar el centro de carga.
- 12.

#### PRUEBAS

1. Simplemente en su POWERBACK mover el botón de encendida a la posición ON. La alerta de 100dB sonará.
2. Devuelva el botón del POWERBACK a la posición OFF. El indicador de la luz roja se encenderá cuando la batería deba ser reemplazada.

#### OPERACION

1. Cuando falle la red de energía, en el POWERBACK en el botón ON/OFF cambie a la posición ON. La luz verde del sistema se encenderá.
2. Siga las instrucciones en el centro de carga listo para el generador o en el panel de transferencia para activar el enlace al sistema de alimentación en espera.
3. Cuando la energía de utilidad está disponible, el POWERBACK emitirá una señal audible de 100dB
4. Cambie el botón del POWERBACK ON/OFF a la posición OFF.
5. Siga las instrucciones en el centro de carga listo para el generador del panel de transferencia para devolver la red de energía.

#### PROBLEMAS

1. La alerta del POWERBACK no sonará cuando la red de energía esté disponible.
  - a. Reemplace la batería de 9V por una nueva.
  - b. Asegúrese de que la antena de detección está bien ajustada en el cable del alimentador principal. Ajuste la antena si es necesario.
2. El POWERBACK alerta cuando el centro de carga está siendo suministrado por la potencia del generador.
  - a. Asegure que el cable de tierra está conectado correctamente.
  - b. Asegure que la antena de detección no está cerca de ningún conductor que esté energizado por el generador (cable blanco).
  - c. Redirija el cable flexible (la parte negra) lo más lejos posible de los conductores que están energizados por el generador.

**PRECAUCION: No opere ningún generador en una área cerrada, donde los gases de escape pueden acumularse en un área cerrada, o cerca de puertas y ventanas.**

#### ESPECIFICACIONES

- Rango de voltaje : 120 VAC máximo
- Rango de frecuencia: 50-60 Hz
- Categoría de instalación / sobretensión III. Adecuado para instalación en conductores aislados de centros de carga comerciales residenciales y paneles ligeros.
- Grado de contaminación: 2
- Condición ambiental: Normal
- Altitud: 2,000m (6,561 ft) máximo
- Para uso interior solamente
- Rango de temperatura de funcionamiento: 5° C a 40° C (41° F a 109° F)
- Humedad relativa de funcionamiento: 80% RH o menos.
- Lista por UL

**Reliance Controls Corporation  
2001 Young Court  
Racine, Wisconsin 53404  
(262) 634-6155**