

PG9920/PG8920/PG4920

PowerG Wireless Repeater Installation Instructions

Operation

The PowerG Series Wireless Repeater relays digital data between wireless PowerG control devices and a PowerG control panel. Repeaters extend the wireless reach of the system by relaying transmissions to devices that would normally be outside the range of the control panel.

Service Messages

The following service messages can be transmitted by the repeater to the system:

- AC fail
- Low Battery
- End of life
- Tamper
- Supervision

Device Setup

- The installer shall instruct the end user regarding the precautions that shall be considered during the use of the equipment.
- Do NOT locate this product where persons will walk on the secondary circuit cable(s).
- Do NOT use extension cords to plug in the Power Supply of this equipment.
- AVOID setting up the equipment near heaters, air conditioners, ventilators, and/or refrigerators.
- Do NOT connect the this equipment to electrical outlets on the same circuit as large appliances.
- Do NOT select a place that exposes this equipment to direct sunlight, excessive heat, moisture, vapors, chemicals or dust.
- Do NOT install this equipment near water. (e.g., bathtub, wash bowl, kitchen/laundry sink, in a wet basement, near a swimming pool, etc.).
- Do NOT install this equipment and its accessories in areas where there is a risk of explosion.
- Do NOT connect this equipment to electrical outlets controlled by wall switches or automatic timers; avoid interference sources.

IMPORTANT

This equipment, Wireless Repeater Model(s) PGx920 shall be installed and used within an environment that provides the pollution degree max 2 and overvoltages category II NON HAZARDOUS LOCATIONS, indoor only. The equipment is FIXED and DIRECT PLUG IN powered from the mains; it is designed to be installed by Service Persons only; The enclosure must be secured to the building structure before operation. It is the end-user and/or installer's responsibility to ensure that the disposal of the used batteries (battery pack) is made according to the waste recovery and recycling regulations applicable to the intended market.

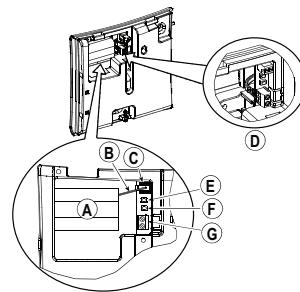
Use only the Power Supply provided with this equipment. Use of unauthorized power supplies may damage the repeater!

The AC Socket/Outlet powering the equipment shall be located near the equipment and shall be easily accessible.

WARNING

This equipment has no mains on/off switch. The plug of the direct plug-in power supply is intended to serve as the disconnecting device if the equipment must be quickly disconnected. It is imperative that access to the mains plug and associated mains socket/outlet, is never obstructed. Ensure that cables are positioned so that accidents cannot occur. Connected cables must not be subject to excessive mechanical strain.

Note: A global upload of all wireless programming via DLS is recommended before a system default to ensure continued operation of all wireless devices. Download the wireless programming once the system default is complete.



- A. Battery
- B. Battery cable
- C. Battery pack connector
- D. Wires to AC Connector terminal block
- E. Self-Test button
- F. Enroll button
- G. AC connector terminal block 9VAC
- H. For back tamper screw

Install the Battery

1. Loosen cover screw and remove the cover.
2. Insert battery pack and securely insert the battery cable (B) into the battery connector (C).

Note: When manually programming wireless devices, a device powered up more than 48 hours it cannot be enrolled into the system until the device has been tampered and restored. When programming the panel using the Quick Enroll procedure follow the steps detailed in Enroll the Device into the System.

Note: After restoring a low battery or AC power trouble the system may take up to 5 minutes to clear the trouble.

Enroll the Device into the System

Refer to the PowerSeries Neo Host Installation Manual or iotega Reference Manual for the enrollment procedure.

Location Selection

Install the repeater in a location:

- where GOOD communication (Orange LED blinks) with the target receiver is assured.
- near an electrical outlet.
- where other transmitters are deployed within the repeater's coverage area.
- as high as possible above the floor and well away from things that may reduce the communication range such as metal chimneys, large metal cabinets, metal doors and reinforced concrete walls.

Placement Testing

Before permanently mounting any wireless device, temporarily mount the device and perform a placement test.

1. Before testing, separate the base from the cover.
 2. Press the Self-Test button once and release it. The red LED and then the green LED will switch ON and then OFF to indicate that the repeater is now fully operational.
- After 2 seconds the LED blinks 3 times indicating the signal strength.

LED Response	Signal Strength
Green LED blinks	Strong
Orange LED blinks	Good
Red LED blinks	Poor
No blinks	No communication

IMPORTANT! Only GOOD or STRONG signal strengths are acceptable. If you receive a POOR signal from the device, relocate it and re-test until a GOOD or STRONG signal is received.

Note: For UL/ULC installations, only STRONG signal levels are acceptable. After installation verify the product functionality in conjunction with the compatible receivers.

Note: For detailed placement instructions refer to the control panel Reference Manual.

Mounting the Device

1. Mark for drilling.
 2. Drill 4 holes.
 3. Fasten with 4 supplied screws.
- Attention!** For Europe, the transformer has to be CE compliant with the applicable requirements of EN60950-1 and power limited.

Specifications

Frequency Band (MHz): CE Listed PG9920: 433MHz; CE/EN listed PG8920: 868MHz; FCC/IC/UL/ULC listed PG9920: 912-919MHz

Communication Protocol: PowerG
Supervision: Signaling at 128 s intervals
AC Power Supply: AC to AC adapter

120 VAC, 60 Hz / 9 VAC, 0.35 A min. (in the U.S.A.)
230 VAC, 50 Hz / 9 VAC, 0.35 A min.

Backup Battery: 4.8-Volt 1300 mAh NiMH rechargeable

Low Battery Threshold: 4.8 V

Battery Supervision: Status message every 24 h.
Power Supply: Type A

Time to charge: 80% (~12 Hrs)

Low voltage alarm: ~ 4.8V

Nominal Current Drain (when using external AC power): 100mA

Battery Backup Duration (with fully charged 1300 mAh battery): 48 hours

LED indicator: Green LED lights when AC power on

Temperature range: - 10°C to +55°C (UL/ULC only verified the range 0°C to +49°C)

Relative Humidity: up to max. 93%RH, non-condensing

Dimensions (LxWxD): 161x161x50mm (6-7/16 x 6-7/16 x 1-3/4 in)

Weight (including battery): 470g (16.5 oz.)

COMPATIBLE RECEIVERS

This device can be used with DSC panels and receivers that use PowerG technology.

For UL/ULC installations use these device only in conjunction with compatible DSC wireless receivers: WS900-19, WS900-29, HSM2HOST9, HS2LCDRF(P)9, HS2ICNRF(P)9 and PG9920. After installation verify the product functionality in conjunction with the compatible receiver used.

UL/ULC Notes

Only models PG9920 operating in the frequency band 912-919MHz are UL/ULC listed. The PG9920 has been listed by UL for commercial burglary and residential fire/burglary applications and by ULC for residential burglary applications in accordance with the requirements in the Standards UL1610, UL1023, UL985, UL/ORD/C1023, ULC-S545.

C The PG8920 is certified by Applica Test & Certification AS to the following standards: EN50131-5-3, EN50131-1 GRADE 2, CLASS II, EN50131-6 Type A. According to EN 50131-1, this

equipment can be applied in installed systems up to and including Security Grade 2, Environmental Class II. UK: The PG8920 is suitable for use in systems installed to PD6662 at Grade 2 and environmental class 2 BS8243.

SIMPLIFIED EU DECLARATION OF CONFORMITY

Hereby, Tyco Safety Products Canada Ltd declares that the radio equipment type is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declarations of conformity for the models mentioned below are available at the following internet addresses:

PG9920 - <http://dsc.com/pdf/1401008>

PG8920 - <http://dsc.com/pdf/1401031>

Frequency Band / Maximum Power

g1 433.04MHz - 434.79MHz/10mW

h1 4 868.0MHz - 868.6MHz/10mW

h1.5 868.7MHz - 869.2MHz/10mW

European single point of contact: Tyco Safety Products, Voltaweg 20, 6101 XK Eindhoven, Netherlands

FCC COMPLIANCE STATEMENT

WARNING! Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This device has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in residential installations. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio and television reception.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this device does cause such interference, which can be verified by turning the device off and on, the user is encouraged to eliminate the interference by one or more of the following measures:

- Re-orient or re-locate the receiving antenna.
- Increase the distance between the device and the receiver.
- Connect the device to an outlet on a circuit different from the one that supplies power to the receiver.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician.

This equipment complies with FCC and IC RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

This device complies with FCC Rules Part 15 and with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference that may be received or that may cause undesired operation.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:(1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

PG9920/PG8920/PG4920

Instructions d'installation du répéteur sans fil PowerG

Fonctionnement

Le répéteur sans fil PowerG Series relaye les informations numériques entre les dispositifs de commande sans fil PowerG et une centrale PowerG. Les répéteurs étendent la portée sans fil du système en relayant les transmissions aux dispositifs qui seraient normalement hors de la portée de la centrale.

Messages de service

Les messages de service suivant peuvent être transmis par le répéteur au système :

- | | | |
|--------------------------------|-------------------|--------------|
| • Panne d'alimentation secteur | • Batterie faible | • Fin de vie |
| • Sabotage | • Supervision | |

Réglage du dispositif

L'INSTALLATEUR fournit à l'utilisateur final les instructions concernant les mesures de sécurité qui doivent être suivies lors de l'utilisation de l'équipement.

- NE PAS installer ce produit où des personnes pourraient marcher sur le(s) câble(s) du circuit secondaire.
- NE PAS utiliser des cordons prolongateurs pour fournir l'alimentation électrique de cet équipement.
- ÉVITER d'installer l'équipement près de radiateurs, climatiseurs d'air, ventilateurs et/ou réfrigérateurs.
- NE PAS connecter le RÉPÉTITEUR RF à des prises électriques du même circuit que celui utilisé par des appareils à forte puissance.
- NE PAS choisir un emplacement qui expose votre RÉPÉTITEUR RF aux rayons directs du soleil, à une chaleur excessive, à de l'humidité, des vapeurs, des produits chimiques ou à de la poussière.
- NE PAS installer cet équipement près de l'eau. (par exemple baignoire, bassin d'eau, lavoir/évier, dans un sous-sol humide ou près d'une piscine, etc.).
- NE PAS installer cet équipement et ses accessoires dans des zones où il existe des risques d'explosion.
- NE PAS connecter cet équipement à des prises électriques commandées par un interrupteur mural ou des minuteries automatiques ; éviter toutes sources d'interférences.

IMPORTANT

Cet équipement, c.à.d. les modèles de RÉPÉTITEUR PGx920, doit être installé et utilisé dans un environnement qui fournit un degré 2 maximum de pollution et une protection contre les surtensions de catégorie II DES EMPLACEMENTS NON DANGEREUX, exclusivement intérieurs. L'équipement doit être FIXE et le COR-

DON DIRECTEMENT ENFICHABLE connecté à l'alimentation principale ; il est conçu pour être installé exclusivement par un agent de service. Le boîtier doit être fixé à la structure du bâtiment avant de le faire fonctionner. Il est de la responsabilité de l'installateur ou de l'utilisateur final de garantir que l'élimination des batteries usagées (jeu de batteries) soit réalisée selon la réglementation, sur la récupération et le recyclage des déchets, en vigueur dans le marché de destination.

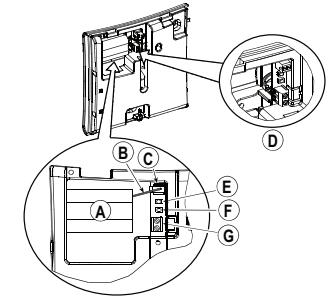
Utilisez exclusivement l'alimentation électrique fournie avec cet équipement. L'utilisation d'une alimentation électrique non agréée peut endommager le répéteur ! La prise/connecteur secteur qui alimente l'équipement doit être à proximité de l'équipement et doit être facilement accessible.

AVERTISSEMENT

Cet équipement n'est pas doté d'un interrupteur on/off d'alimentation principale. Le cordon de l'alimentation électrique directe enfichable joue le rôle de dispositif de déconnexion et doit être utilisé pour isoler rapidement l'équipement de l'alimentation. Il est impératif de garantir un accès libre à ce cordon et à la prise ou au connecteur concerné. Vérifiez que les câbles soient acheminés afin d'éviter tout accident. Les câbles connectés ne doivent pas être soumis à des contraintes mécaniques excessives.

Remarque : Pour garantir le fonctionnement continu de tous les dispositifs sans fil après avoir réalisé une réinitialisation aux valeurs par défaut, un téléchargement général de toute la programmation sans fil par DLS est recommandé avant de réinitialiser le système. Après avoir complété la réinitialisation aux valeurs par défaut du système, téléchargez la programmation sans fil.

Légende



- A. Batterie
- B. Câble de pile
- C. Connecteur du jeu de batteries
- D. Fils vers le bornier du connecteur d'alimentation secteur
- E. Bouton d'autodiagnostic
- F. Bouton d'attribution
- G. Bornier du connecteur d'alimentation secteur 9 V CA
- H. Vis du contact arrière anti-sabotage

Installer la pile

1. Desserrez la vis du couvercle et retirez le couvercle.
2. Insérez le bloc-piles et insérez soigneusement le câble de pile (B) dans le connecteur de pile (C).

Remarque : Quand vous programmez manuellement les dispositifs sans fil, si un dispositif a été alimenté pendant plus de 48 heures, il ne peut pas être attribué dans le système tant que le dispositif n'a pas été saboté et rétabli.

Remarque : Après la restauration d'un défaut de batterie faible, le système peut prendre jusqu'à 5 minutes pour que la peine.

Attribuer le dispositif dans le système

Consultez les instructions d'installation PowerSeries Neo Host ou le manuel de référence iotega pour plus informations sur l'attribution.

Sélection de l'emplacement

Installez le répéteur dans un emplacement :

- Où une BONNE communication (voyant orange clignotant) avec le récepteur cible est garantie.
- Près d'une prise électrique.
- Où d'autres transmetteurs sont déployés dans la zone de couverture du répéteur.
- Aussi haut possible au-dessus du sol et bien loin d'objets, qui peuvent réduire la portée de la communication, tels qu'une cheminée métallique, de grandes armoires métalliques, des portes métalliques et des murs en béton armé.

