



# tyco

## PGx902 Installation Instructions

Wireless outdoor curtain pet immune PIR detector with anti-masking

ENG PG9902/PG8902/PG4902 Overview

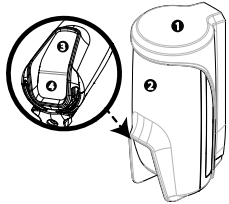


Figure 1: PGx902

1. Bracket
2. Device
3. Indication LED
4. PIR optical window

The PGx902 is a smart wireless outdoor curtain PIR detector with anti-masking supported by the DSC alarm system using PowerG two-way communication protocol.

The detector has the following features:

- Two channel Pyro (patented)
- Microprocessor-controlled temperature compensation
- White light protection
- Adjustable pet immunity selector [no pet / pet < 9kg (20 lbs) / pet < 18 kg (40 lbs)]
- Adjustable detection sensitivity up to 8 meters (26.2 ft)
- Advanced Obsidian Black Mirror™ optics (patented)
- Target Specific Imaging™ (TSI) technology (used for distinction between humans and pets weighing up to 18 kg / 40 lb)
- True Motion Recognition™ algorithm (patented) distinguishing between the true motion of an intruder and any other disturbances which may cause false alarms
- Cross-direction detection (both directions, left to right, right to left)
- Smart anti-masking distinguishes between masking spray and rain
- No vertical adjustment needed
- Very low current consumption
- Front and back tamper protection
- Supports temperature and light level reports according to the PowerG panel

**Note:** For UL installations, the detector is for use with UL listed control units only

### Device setup

**Warning!** Do not partially or completely obscure the detector's field of view. Do not install the device close to tree branches as weather conditions can cause movement.

**Note:** Alarms triggered by conditions such as weather, blowing leaves and branches, or any related environmental conditions, must be considered when installing the detector.

**Warning!** To comply with FCC and ISED Canada RF exposure compliance requirements, locate the PIR detector at a distance of at least 20 cm from all persons during normal operation. The antennas used for this product must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

**Note:** Install and use the PGx902 wireless outdoor curtain PIR detector with anti-masking within an environment that provides pollution degree max 2 and overvoltages category II in NON HAZARDOUS LOCATIONS. The equipment is designed to be installed by qualified service persons only.

**Note:** Install the PGx902 in accordance with the Standard for Installation and Classification of Burglar and Holdup Alarm Systems, UL 681.

### Mounting the PGx902

To mount the PGx902, complete the following steps:

1. Mark and drill at least two holes in the mounting bracket (see Figure 2 and 3).  
**Note:** To install tamper protection on the detector, mark and drill one hole for the tamper protection (hole number 3, Figure 2) and two holes in the other available slots (number 1 and 2, Figure 2).
2. Fasten the bracket to the wall surface with the screws (see Figure 4).
3. Insert the batteries (see *Inserting or replacing the batteries*) and close the battery cover.
4. Position the detector in order to cover the protected area by inserting the top of the detector into the preferred slot (see Figure 5 and 6).  
**Note:** This will start the tamper self-calibrating procedure, which can be seen by a yellow blinking LED.  
**Note:** When the device is inserted into the bracket, it can be rotated again to a more exact position (see Figure 7, number 1).
5. While the LED is blinking, fasten the detector to the bracket by tightening the bottom screw (see Figure 7, number 2).  
**Note:** If the yellow LED stops blinking before the screw is tightened adequately, remove the detector from the bracket and wait three seconds. Now repeat the self-calibrating procedure in step 4.

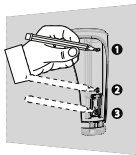


Figure 2: Marking screw holes



Figure 4: Fastening the bracket



Figure 6: Slotting into device

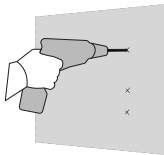


Figure 3: Drilling screw holes

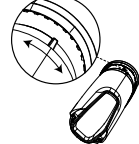


Figure 5: Rotation slot

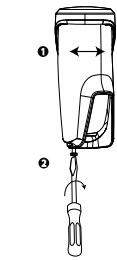


Figure 7: Drilling screw holes

### Enrollment

Refer to the DSC panel installer guide and follow the procedure under the **02:ZONES/DEVICES** option of the installer menu.

**Note:** For UL/ULC listed installations use only in conjunction with UL/ULC listed control panels.  
**Note:** When enrolling the PGx902 detector to wireless panels (WP80XX) with version 19.4 or lower, the detector will be enrolled as outdoor PIR motion detector (**ID 130-xxxx**) and labeled **Motion Outd.** in the panel.

Refer to the panel installation manual for the enrollment procedure. A general description of the procedure is provided in the following procedure:

1. To ensure that the proper steps are used, refer to the installation manual for the alarm system that the device is being enrolled on.
2. From the installation menu, enter the device enrollment option through the specified method and select the appropriate option to add the new device.
3. Pull the enrollment tab or insert the batteries to power on the device and begin the auto-enrollment process.  
**Note:** You can also enter **ID:xxx-xxxx** (the number of the device that is printed on the label), or press the enroll button on the detector to begin the enrollment process if the device does not automatically enroll.
4. Select the desired zone number.
5. Configure any device parameters that are required. Mount and test the detector. See *Local diagnostic test/Walk test* for information on testing the device. In addition, see the alarm systems installation manual that the device is enrolled on for other test procedures that are required.
6. Select the desired zone number.

If the detector is already enrolled, you can configure the detector parameters by programming the system, see the alarm systems installation manual for more information about device parameters.

### Configuring the detector parameters

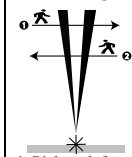
#### Modifying the device

Enter the **DEVICE SETTINGS** menu and follow the configuration instructions for the PGx902 detector as described in Table 2.

Table 2: Modifying the device

Option	Configuring instructions
Alarm LED	Activate or deactivate the alarm LED indication. Optional settings: <b>LED ON</b> (default) and <b>LED OFF</b> .
PIR range	Select one of the three ranges, according to the type of installation. See <i>Setting the detector range</i> .
Outdoor anti-mask	Enable or disable the outdoor anti-masking feature. Optional settings: <b>Disabled</b> (default) and <b>Enabled</b> .
Alarm hours	Enable the motion alarms always or only when dark (at night). <b>Note:</b> For UL/ULC installation, when enabled, the alarm hours feature for night protection should only be used as supplemental protection to the protection already covering the area. Optional settings: <b>Day and night</b> (default) and <b>Night only</b> .
Alarm direction	Define the detection direction. The alarm direction function can reduce the probability of false alarms by more than half when the detector is installed alongside a door or gate as the device can differentiate between property inhabitants exiting and potential intruders entering the premises. <b>Note:</b> Available in DSC panels Version 20.2 and higher only.

Optional settings: **Both** (default), **Left to right**, **Right to left**.  
**Note:** See Figure 8 for alarm direction diagram.



1. Right to left
2. Left to right

**Note:** The right and left directions refer to the installer's point of view while observing the detector in its fixed position.

**VERY HOT**  
> 35°C (>95°F)  
Define whether or not the control panel will report a **VERY HOT** alert when the temperature rises above the **threshold** value (default 35°C/95°F) for at least the duration specified in the **alert delay** value (default 10 minutes). Alert restore will occur when the temperature drops 1°C/1.8°F below **threshold** for at least the duration of **restore delay** (default 10 minutes).  
Optional settings: See Table 3.

**COLD**  
< 19°C (<66°F)\*  
Define whether or not the control panel will report a **COLD** alert when the temperature drops below the **threshold** value (default 19°C/66°F) for at least the duration specified in the **alert delay** value (default 10 minutes). Alert restore will occur when the temperature rises 1°C/1.8°F above **threshold** for at least the duration of **restore delay** (default 10 minutes).  
Optional settings: See Table 3.

**FREEZING**  
< 7°C (<45°F)\*  
Define whether or not the control panel will report a **FREEZING** alert when the temperature drop below the **threshold** value (default 7°C/45°F) for at least the duration specified in the **alert delay** value (default 10 minutes). Alert restore will occur when the temperature rises 1°C/1.8°F above **threshold** for at least the duration of **restore delay** (default 10 minutes).  
Optional settings: See Table 3.

**Disarm activity**  
Define whether or not to set the activity time during disarm.  
Optional settings:  
**NOT Active** (default), **YES – no delay**, **YES + 5 s delay**, **YES + 15 s delay**, **YES + 30 s delay**, **YES + 1 min**, **YES + 2 min**, **YES + 5 min**, **YES + 10 min**, **YES + 20 min**, **YES + 60 min**

**Note:** The temperature must pass beyond the threshold for the required duration in order to generate an alarm or restore transmission.  
**Note:** The user can give access to the installer remotely enable or disable the indication LED. Each of the four temperature alerts (**VERY HOT**, **COLD**, **FREEZING**, and **FREEZER**) can be configured with the settings described in Table 3:

Table 3: Temperature configuration settings

Option	Configuring instructions
<b>Threshold</b>	Displays the last saved threshold and provides the installer with the ability to change the value using the back or next button.

<b>Disable/Enable</b>	Defines whether the panel will report the alert.
<b>Alert delay</b>	Defines the time the panel waits before reporting the alert when temperature exceeds the defined default. The <b>alert delay</b> time values are: Immediately, <b>1 min</b> , <b>2 min</b> , <b>10 min</b> , <b>15 min</b> , <b>20 min</b> , <b>30 min</b>
<b>Restore delay</b>	Defines the time the panel waits before reporting on restoration of the alert when the temperature returns to the threshold range. The <b>restore delay</b> time values are: Immediately, <b>1 min</b> , <b>2 min</b> , <b>10 min</b> , <b>15 min</b> , <b>20 min</b> , <b>30 min</b>

### Setting the detector range

Table 4: Setting the detector range

Panel	Device type	Menu path and options	Range
V20.2 and higher	PGx902 S.OutCurtain ID: 129-xxxx	>02:ZONES/ DEVICES> >DEVICE SETTINGS> >PIR RANGE>  Long Medium Short	8 m 5 m 3 m
V19.4 and lower	TOWER- 20AM Motion Outd. ID: 130-xxxx	>02:ZONES/ DEVICES> >DEVICE SETTINGS> >PIR SENSITIVITY>	High 8 m Low 3 m One region 8 m

**Note:** Range refers to number 2 in Figure 9.

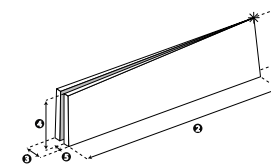


Figure 9: Detection pattern

1. 2.1 m (6.89 ft)
2. 2.8 m (26.25 ft)
3. 0.75 m (2.46 ft)
4. 1.9 m (6.23 ft)
5. 0.25 m (0.82 ft)

**Note:** The \* symbol signifies the detector point of view and the beginning of the PIR curtain.

### Inserting or replacing the batteries

To insert or replace the batteries, complete the following steps:

1. To separate the detector from the mounting bracket, unscrew the bottom screw (see Figure 10) and remove the detector from the bracket (see Figure 11).
2. Open the battery cover by pressing on the snap located at the top of the battery cover (see Figure 12).
3. Insert the batteries while observing polarity (see Figure 15, number 3).  
**Note:** If the batteries are already installed, pull the battery tab while holding the batteries in place (see Figure 13).
4. Close the battery cover until you hear a click (see Figure 14) and insert the device into the bracket (see steps 4 and 5 in *Mounting the PGx902*)  
**Note:** It is recommended to wait about 1 minute after battery removal before inserting the new batteries.

PowerSeries Neo



Johnson Controls



tyco

©2018 Tyco Security Products

www.dsc.com

Tech. Support: 1-800-387-3630









## Configuración de dispositivo

**Cuidado!**No obstaculizar el campo visual del detector, parcial o totalmente. No instalar cerca de ramas de árboles, pues las condiciones atmosféricas podrían producir movimientos.

**Cuidado!**Para cumplir con los requisitos de cumplimiento de exposición de radiofrecuencia de FCC e ISED Canadá, el dispositivo se debe colocar a una distancia de al menos 20 cm de cualquier persona durante el funcionamiento normal. Las antenas de este producto no se pueden colocar o utilizar junto con ninguna otra antena o transmisor.

**Nota:** El detector PIR de cortina inalámbrico de exterior PGx902 con antiinvasión se debe instalar y utilizar en un entorno que proporcione el grado de contaminación máximo 2 y una categoría II de sobretensiones en ubicaciones no peligrosas. La instalación equipo debe ser efectuada únicamente por personal de servicio capacitado.

El PGx902 deberá instalarse con arreglo a la norma UL 681, referente a la instalación y clasificación de sistemas de alarma contra robo y atraco.

### Montaje de PGx902

- Marque y taladre al menos dos orificios en el soporte de montaje (ver la Figura 2 y 3).  
**Nota:** Si instala la protección contra manipulación en el detector, marque y perforo un orificio para dicha protección (orificio número 2, Figura 2) y dos orificios en las otras ranuras disponibles (número 1 y 3, Figura 2).
- Fije el soporte a la superficie de la pared con los tornillos (ver Figura 4).
- Inserte las baterías (ver *Inserción o reemplazo de las baterías*) y cierre la tapa de la batería.
- Elija la posición correcta del detector para cubrir el área protegida e inserte la parte superior del detector en la ranura correcta (ver Figura 5).  
**Nota:** Esto iniciará el procedimiento de autocálculo de la manipulación, que se puede ver mediante un LED amarillo intermitente.
- Mientras el LED destella, fije el detector al soporte apretando el tornillo inferior (ver Figura 6).  
**Nota:** Si el LED amarillo deja de destellar antes de apretar adecuadamente el tornillo, retire el detector del soporte y espere tres segundos. Ahora repita el procedimiento de autocálculo en el paso 4.

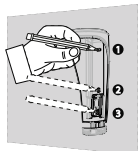


Figure 2: Marcado de agujeros para tornillos

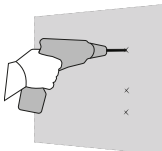


Figure 3: Taladrado de agujeros para tornillos



Figure 4: Sujeción del soporte

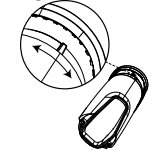


Figure 5: Ranura de rotación

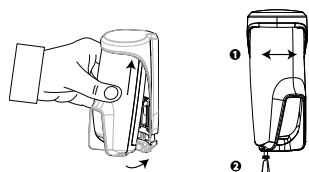


Figure 6: Ranurado en el dispositivo

Figure 7: Cerrando el soporte

### Registro

Consulte la guía del instalador del panel inalámbrico (WP80XX) y siga el procedimiento en la opción **02: ZONAS/DISPOS** del menú de Instalador.

**Nota:** En el caso de instalaciones conforme a UL/ULC, utilizar solo junto con paneles de control homologados por UL/ULC.  
**Nota:** Al registrar un detector PGx902 en paneles DSC con la versión 19.4 o anteriores, el detector se registrará como detector PIR externo de movimiento, **ID: 130-xxxx** y en el panel se etiquetará como **Movimiento externo**.

Para registrar el dispositivo, entre en el menú de instalación y haga lo siguiente:  
Para información sobre el procedimiento de registro, consulte el manual de instalación del panel. El siguiente procedimiento proporciona una descripción general del proceso:

- Para garantizar la aplicación de las etapas apropiadas, consulte el manual de instalación del sistema de alarma en el que el dispositivo está registrado.
- Entre en la opción registro de dispositivo por medio del método especificado e Elija la opción apropiada para agregar el nuevo dispositivo.
- Tire de la lengüeta de registro o inserte las pilas para encender el dispositivo e iniciar el proceso de inscripción automática.  
**Nota:** También puede introducir el **ID: xxx-xxxx** (el número del dispositivo que figura en la etiqueta), o presionar el botón de registro en el detector para iniciar el proceso de registro si el dispositivo no se registra automáticamente.
- Elija el número de la zona deseada.
- Configure todos los parámetros del dispositivo que sean necesarios.
- Montar y probar el detector. Para obtener información acerca de cómo probar el dispositivo, consulte *Prueba de recorrido*. Consulte también el manual de instalación de sistemas de alarma, para comprobar si el dispositivo está registrado o para ver otros procedimientos de prueba que sean necesarios.

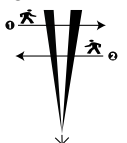
Si el detector ya está registrado, puede configurar sus parámetros mediante la programación del sistema. Para más información sobre los parámetros del dispositivo, consulte el manual de instalación de alarmas.

### Configuración de parámetros del detector

**Modificación del dispositivo**  
Entre en el menú CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS y siga las instrucciones del detector PGx902, según se describen en la tabla 2.

Tabla 2: Modificación del dispositivo

Opción	Instrucciones de configuración
Indicador LED de alarma	Activar o desactivar el indicador LED de alarma. Ajustes opcionales: <b>Indicador LED ENCENDIDO</b> (predeterminado) e <b>indicador LED APAGADO.</b>

Alcance del PIR	Elegir una de los tres rangos, según el tipo de instalación. Ver <i>Configuración del alcance del detector</i>
Antiinvasión externa	Activar o desactivar la función de antiinvasión externa. Ajustes opcionales: <b>Desactivado</b> (predeterminado) y <b>Activado.</b>
Horas de alarmas	Activar las alarmas de movimiento siempre, o solo cuando está oscuro (por la noche). <b>Nota:</b> <b>Nota:</b> En el caso de instalaciones por UL/ULC, al estar activada, la función de horas de alarma de protección nocturna solo debe utilizarse como protección complementaria a la que ya cubre la zona. Ajustes opcionales: <b>Día y noche</b> (predeterminado) y <b>Solo noche.</b>
Alarma dirección	Definir el sentido de detección. Si el detector se instala junto a una puerta o un portón, la función de dirección de alarma puede reducir en más de la mitad la probabilidad de falsas alarmas, ya que el dispositivo puede distinguir entre los residentes de la propiedad que salen e intrusos potenciales que entran en el recinto. <b>Nota:</b> Solo disponible en la versión 20.2 y posteriores de paneles DSC. Ajustes opcionales: <b>Tanto</b> (opción predeterminada), <b>Izquierda a derecha</b> , <b>Derecha a izquierda.</b> Para ver el diagrama de dirección de alarma, consultar la Figura 8.  1. Derecha a izquierda 2. Izquierda a derecha <b>Nota:</b> Las direcciones derecha e izquierda se refieren al punto de vista del instalador mientras se observa el detector en su posición fija.
MUY CALIENTE > 35°C	Definir si el panel de control emitirá (o no) una alerta de MUY CALIENTE cuando la temperatura supere el valor umbral (predeterminado 35°C) durante al menos la duración especificada en el valor de retraso de alerta (predeterminado: 10 minutos). El restablecimiento de alerta tendrá lugar cuando la temperatura descienda por debajo del umbral de 1°C durante al menos la duración del retraso de restablecimiento (valor predeterminado: 10 minutos). Ajustes opcionales: Ver la tabla 3.
FRÍO < 19°C	Definir si el panel de control emitirá una alerta de FRÍO

CONGELANTE < 7°C	Definir si el panel de control emitirá (o no) una alerta de CONGELANTE cuando la temperatura descienda por debajo del valor umbral (predeterminado 7°C) durante al menos la duración especificada en el valor de retraso de alerta (predeterminado: 10 minutos). El restablecimiento de alerta tendrá lugar cuando la temperatura supere el umbral de 1°C durante al menos la duración del retraso de restablecimiento (valor predeterminado: 10 minutos). Ajustes opcionales: Ver la tabla 3.
CONGELADOR > -10°C	Definir si el panel de control emitirá (o no) una alerta de CONGELADOR cuando la temperatura supere el valor umbral (predeterminado -10°C) durante al menos la duración especificada en el valor de retraso de alerta (predeterminado: 30 minutos). El restablecimiento de alerta tendrá lugar cuando la temperatura descienda por debajo del umbral de 1°C durante al menos la duración del retraso de restablecimiento (valor predeterminado: 30 minutos). Ajustes opcionales: Ver la tabla 3.
Actividad de desactivación	Definir si determinar o no el tiempo de actividad durante la desactivación. Ajustes opcionales: <b>NO activo</b> (predeterminado), <b>Sí: sin retraso</b> , <b>Sí + 5 seg. de retraso</b> , <b>Sí + 15 seg. de retraso</b> , <b>Sí + 30 seg. de retraso</b> , <b>Sí + 1 min.</b> , <b>Sí + 2 min.</b> , <b>Sí + 5 min.</b> , <b>Sí + 10 min.</b> , <b>Sí + 20 min.</b> , <b>Sí + 60 min.</b>

**Nota:** Para generar una alarma o restablecer la transmisión, la temperatura debe superar el umbral durante el tiempo necesario.

**Nota:** El usuario puede otorgar acceso al instalador para activar o desactivar remotamente el indicador LED.

**Nota:** Cada una de las cuatro alertas de temperatura (MUY CALIENTE, FRÍO, CONGELANTE y CONGELADOR) se puede configurar con los parámetros que se describen en la Tabla 3:

Tabla 3: Parámetros de configuración de temperatura

Opción	Instrucciones de configuración
Umbral	Muestra el último umbral guardado y brinda al instalador la capacidad de modificar el valor con el botón Atrás o Siguiente.

Desactivar/activar	Define si el panel informará de la alerta.
Retraso de alerta	Define el tiempo de espera del panel antes de informar sobre la alerta, cuando la temperatura excede el valor predeterminado de finido. Los valores de tiempo de retraso de alertas son: De inmediato, 1 min, 2 min, 10 min, 15 min, 20 min, 30 min
Retraso de restablecimiento	Define el tiempo de espera del panel antes de informar sobre el restablecimiento de la alerta, cuando la temperatura vuelve al rango de umbral. Los valores de tiempo de retraso de restablecimiento son: De inmediato, 1 min, 2 min, 10 min, 15 min, 20 min, 30 min

Configuración del alcance del detector  
Table 4: Setting the detector range

Panel	Tipo de dispositivo	Ubicación y opciones de menú	Alcance
Versión 20.2 y posteriores	PGx902 S.OutCurtain ID: 129-xxxx	>02: ZONA/ DISPOSITIVOS > > CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS > >ALCANCE DEL PIR >	Largo Medio Corto  8 m 5 m 3 m
Versión 19.4 y anteriores	TOWER-20AM Movimiento no actualizado ID: 130-xxxx	>02: ZONA/ DISPOSITIVOS > > CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS > > SENSIBILIDAD DE PIR >	Alto Bajo Una región  8 m 3 m 8 m

**Nota:** El rango se refiere al número 2 en la Figura 9.

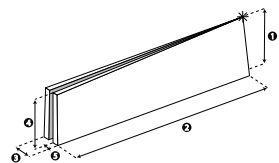


Figura 9: Patrón de detección

- 1. 2.1 m (6.89 ft)
- 2. 8 m (26.25 ft)
- 3. 0.75 m (2.46 ft)
- 4. 1.9 m (6.23 ft)
- 5. 0.25 m (0.82 ft)

**Nota:** El símbolo \* significa el punto de vista del detector y el comienzo de la cortina PIR.





