



**GS3-LF Mullion / Standard Reader**  
Installation Guide

17998 v3.03 DRAFT 62 Jul 2013





**GS3-LF Mullion / Standard Reader**

*Installation Guide*

**GS3-LF Lecteur Profilé / Standard**

*Guide d'installation*

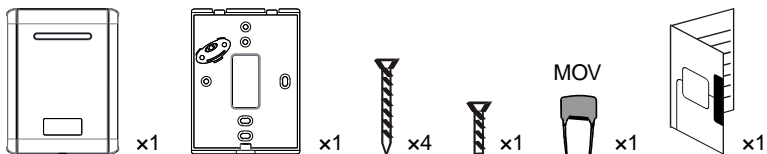
**GS3-LF Lector Columelar / Estándar**

*Guía de instalación*

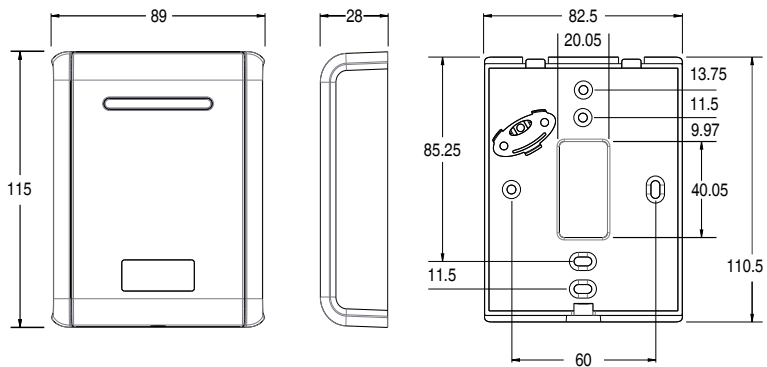
## Standard Reader · Lecteur standard · Lector estándar

P/N 909070111

### Parts · Pièces · Piezas



### Dimensions · Dimensions · Dimensiones

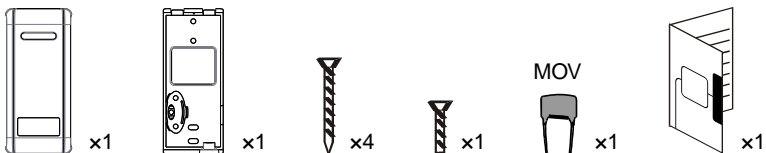


All dimensions mm · Toutes dimensions en mm · Todas las dimensiones en mm

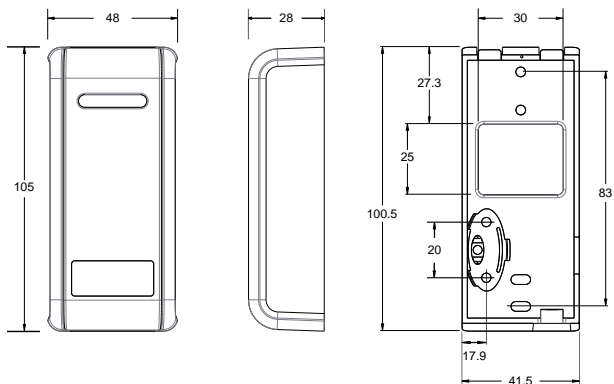
## Mullion Reader · Lecteur profilé · Lector columelar

P/N 909070110

### Parts · Pièces · Piezas



### Dimensions · Dimensions · Dimensiones



All dimensions mm · Toutes dimensions en mm · Todas las dimensiones en mm

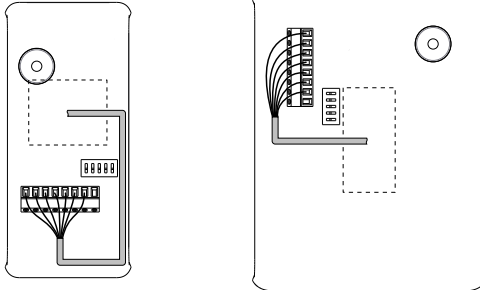
## Connections · Connexions · Conexiones

12-24V	D1/SIG	LED	0V/GND	D0/CLK	TAMP	SOUND	X
--------	--------	-----	--------	--------	------	-------	---

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

- ① +V / 12V-24V
- ② D1 / SIG
- ③ LED
- ④ 0V / GND
- ⑤ D0 / CLK
- ⑥ Tamper · Effraction · Manip. fraud.
- ⑦ Sounder · Alarme sonore · Sonido
- ⑧ Do not use · N'utiliser pas · No utilice

## Cable Routing · Routage du câble · Recorrido del cable



## Output Format · Format de Sortie · Formato de Salida





### Default Settings · Paramètres standards · Ajustes estándares

DIP	Card / Token Carte / Fiche Tarjeta / Ficha	Output Format Format de sortie Formato de Salida
	PAC / KeyPAC <input type="checkbox"/>	Wiegand 74-bit
	Wiegand Prox <input type="checkbox"/>	Wiegand
	PAC / KeyPAC <input type="checkbox"/>	Wiegand 34-bit
	Wiegand Prox ↗	
	PAC / KeyPAC ↗	Wiegand 26-bit
	Wiegand Prox ↗	
	PAC / KeyPAC <input type="checkbox"/>	Wiegand 74-bit
	Wiegand Prox ↗	



### Other Settings · Autres paramètres · Otros ajustes

DIP	Card / Token Carte / Fiche Tarjeta / Ficha	Output Format Format de sortie Formato de Salida
	PAC / KeyPAC <input type="checkbox"/>	Magstripe
	Wiegand Prox ✕	
	PAC / KeyPAC <input type="checkbox"/>	PAC
	Wiegand Prox ✕	
	PAC / KeyPAC <input type="checkbox"/>	PAC 64
	Wiegand Prox ↗	

## Symbols · Symboles · Símbolos

-  Data from card · Les données de la carte · Los datos de tarjeta
-  Padded or truncated data · Les données sont complétées ou tronquées · Los datos se rellenan o se truncan
-  Processed data · Les données sont traitées · Los datos se procesan
-  OPS processed data · Les données sont traitées comme OPS · Los datos se procesan como OPS

## Reader Configuration · Configuration du lecteur · Configuración de lector

DIP	Result · Résultat · Resultado
 <p>ON 1 2 3 4 5</p>	Reader beeps when token presented Le lecteur émet un bip lorsque la fiche est présenté Lector pita cuando una tarjeta es presentada
 <p>ON 1 2 3 4 5</p>	Reader silent when token presented Le lecteur reste silencieux lorsque la fiche est présenté Lector silencia cuando una tarjeta es presentada



**English**

## Installation

1. Ensure your product comes with the items indicated on pages 4–5; if not please contact your dealer.
2. Feed cables through backplate.
3. Use two screws to attach backplate to wall.
4. Use two screws to attach tamper plate to wall.
5. Connect cable to circuit board – see page 6.
6. Set output format – see page 7.
7. Configure reader – see page 8.
8. Snap reader to backplate and secure with final screw.
9. Apply power when all readers are installed.

### Notes

- If power is applied when the reader is not properly attached to the wall, a wall tamper condition is generated.
- Do not distort the back plate or tamper plate when mounting, e.g. to a back box, or a spurious wall tamper / case tamper condition may be generated.
- Mount readers  $> 3' / 1\text{m}$  apart, e.g. on either side of the door. Mounting on metal surfaces will reduce the reading range.
- If the reader is being used to enter credential information to arm a system, the reader must be located within  $3' / 1\text{m}$  of the panel's main keypad or display.
- For outside readers, use corrosion-resistant fixings and apply silicone sealant to the backplate before fixing to the wall.
- The supplied MOV (Metal Oxide Varistor, Anglia Components P/N B72207S250K101) should be fitted across the power terminals of the lock to suppress back EMF. Any suppression diodes fitted in the lock / lock circuit must be removed.
- Output format and reader configuration can be changed without disconnecting the power supply. The reader automatically restarts with the new configuration.

## Reader Tamper

If the backplate is pulled away from the wall, the tamper plate remains attached to the wall and a **wall tamper** condition is generated. Likewise, if the reader is removed from the backplate, a **case tamper** condition is generated.

The voltage on the Tamper line is normally low. If case tamper or wall tamper is detected, the voltage on the Tamper line becomes high and the reader sounds 3 long beeps every 5 seconds for two minutes, then stops.

To clear a wall tamper condition, reattach the backplate to the tamper plate. To clear a case tamper condition, reattach the reader to the backplate.

## Usage

### LEDs

Red	Green	Red / Green	Yellow
Default	Access permitted	Access denied	Arming system

### Sounder

- The reader sounds 4 rapid beeps when it is powered up or restarted.
- If specified, the reader beeps once when a token is presented.

## Cable Lengths

Sonitrol door controllers only

Cable Gauge	Distance from Reader to Controller
7/0.2 0.34mm <sup>2</sup> 22AWG	230' / 70m *
16/0.2 0.5mm <sup>2</sup> 20AWG	230' / 70m *
32/0.2 1.0mm <sup>2</sup> 18AWG	230' / 70m *

**Notes**

- These figures (\*) are for readers powered from the controller. The cable distances can be increased to 1650' / 500m by locally powering the readers.
- Locally powered readers must be connected to a UL 603 power limited Class 2 supply for US, or a ULC S318 power limited Class 2 supply for Canada.
- If you use 22AWG / 0.34mm<sup>2</sup> cables, twist the wires and double them over before inserting them in the crimps.
- Maximum cable distances will be less for readers which have been set to give Wiegand output.

## Specification

Reader Range	Power	Current
Up to 4.0" / 100mm	12V–24V DC	100mA (Mullion) / 120mA (Standard)

**Note**

Maximum current draw is lower at 24V.

**Temperature**

Operating	Storage
-40°C – +66°C / -40°F – +151°F	-40°C – +66°C / -40°F – +151°F

**Humidity**

Operating for 24 hours	
10-85% RH @ 30±2°C / 85±4°F	Tested at 93% for ULC S319.

**Ingress Protection**

IP65 after installation – evaluated by lab separate from UL. Installer must adequately seal any connections made.

**Weight**

150g (Mullion) / 290g (Standard)

## Installation

1. Vérifier que votre produit contient toutes les articles indiqués à les pages 4–5. En cas de pièce manquante, contacter votre distributeur.
2. Passer les câbles à travers le support de fixation.
3. Utiliser deux vis pour fixer le support de fixation au mur.
4. Utiliser deux vis pour fixer le support d'autoprotection au mur.
5. Raccorder le câble au circuit – voir page 6.
6. Sélectionner le format de sortie – voir page 7.
7. Configurer le lecteur – voir page 8.
8. Fixer fermement le lecteur à son support de fixation et assurer la fixation avec la dernière vis.
9. Alimenter le système une fois que tous les lecteurs ont été installés.

### Remarques

- Si le lecteur n'est pas fixé correctement au mur, une alarme arrachement est émise.
- Ne pas déformer le support de fixation ou le support d'autoprotection lors de l'installation sur une paroi ou bien sur un mur inégal, sous risque d'alarme.
- Monter les lecteurs à de telle sorte qu'ils soient espacés d'1m, par exemple de chaque coté de la porte. L'installation sur une surface métallique réduit la distance de lecture.
- Si le lecteur est utilisé pour entrer les informations d'identification pour armer un système, le lecteur doit être placé à moins de 1 m du clavier principal ou de l'afficheur.
- Pour les lecteurs extérieurs, utiliser des fixations résistantes à la corrosion et appliquer du silicone sur le support de fixation avant de le fixer au mur.
- Le MOV (varistor à oxyde métallique, Anglia Components n° B72207S250K101) doit être installé en travers des bornes d'alimentation la serrure pour éviter le risque de retour électrique. Toute diode ou self de blocage doivent être retirés.
- Le format de sortie et la programmation du lecteur peuvent être modifiés sans couper l'alimentation. Le lecteur redémarre automatiquement avec la nouvelle programmation.

## Autoprotection du lecteur

Si le support de fixation est écarté du mur, le support d'autoprotection reste fixé au mur, et une **alarme d'arrachement** est émise. De la même façon si le lecteur est retiré de son support de fixation, une **alarme d'ouverture du lecteur** est émise.

La tension sur la borne d'autoprotection est nulle au repos. Si une autoprotection à l'arrachement ou à l'ouverture est émise, une tension apparaît sur le circuit d'autoprotection et le lecteur émet 3 bips longs toutes les 5 secondes pendant 2 minutes, puis s'arrête.

Pour annuler l'autoprotection à l'arrachement, refixer le support de fixation au support d'autoprotection. Pour annuler l'autoprotection à l'ouverture, refixer le lecteur à son support de fixation.

## Utilisation

### Diodes

Rouge	Vert	Rouge / Vert	Jaune
Par défaut	Accès autorisé	Accès refusé	Arme le système

### Alarme sonore

- L'alarme sonore émet 4 bips courts lorsque le lecteur est alimenté ou redémarre.
- Si la fonction a été paramétrée, le lecteur émet un bip lorsque la fiche est présenté.

## Longueur des câbles

Seulement pour les contrôleurs Sonitrol.

Épaisseur du câble	Distance du lecteur au contrôleur
7/0.2 0.34mm <sup>2</sup> 22AWG	230' / 70m *
16/0.2 0.5mm <sup>2</sup> 20AWG	230' / 70m *
32/0.2 1.0mm <sup>2</sup> 18AWG	230' / 70m *

### Remarques

- Ces données (\*) sont pour les lecteurs qui sont branchés au contrôleur. La longueur des câbles peut être augmentée de 500m si les lecteurs sont branchés sur place.
- Pour les lecteurs qui sont branchés sur place, l'alimentation doit être de classe 2, limité en puissance, au conforme de l'UL 603 pour les USA ; ou de classe 2, limité en puissance, au conforme de l'ULC S318 pour le Canada.
- Si un câble 22AWG / 0.34mm<sup>2</sup> est utilisé, plier les fils électriques en deux avant de les insérer dans les sertisseurs.
- La longueur maximum des câbles sera moindre pour les lecteurs avec Wiegand.

## Spécification

Portée du lecteur	Alimentation	Courant
Jusqu'à 100mm	12V-24V DC	100mA (Mullion) / 120mA (Standard)

### Remarque

**Maximum current draw is lower at 24V.**

### Température

En opération	Rangement
-40°C — +66°C	-40°C — +66°C

**Humidité****En opération pendant 24 heures**10-85% RH @  $30 \pm 2^{\circ}\text{C}$  /  $85 \pm 4^{\circ}\text{F}$ 

Testé à 93% pour l'ULC S319.

**Protection contre l'entrée**

IP65 après l'installation. Toutes connexions doivent être étanches par l'installateur.

**Weight**

150g (Mullion) / 290g (Standard)

## **Instalación**

1. Asegure que el producto se suministra con los artículos indicados en las páginas 4–5; en caso contrario, rogamos que se ponga en contacto con el vendedor.
2. Pase los cables a través de la placa posterior.
3. Use dos tornillos para sujetar la placa posterior a la pared.
4. Use dos tornillos para sujetar la placa de sabotaje a la pared.
5. Conecte el cable a la placa de circuito — ver página 6.
6. Establecer formato de salida — ver página 7.
7. Configurar el lector — ver página 8.
8. Pegue el lector a la placa trasera y asegúrelo con el tornillo final.
9. Aplique alimentación cuando todos los lectores están instalados.



## Notas

- Si la energía se aplica cuando el lector no está bien fijado a la pared, una condición de sabotaje de pared se genera.
- No distorsione la placa trasera o manipule la placa para el montaje, por ejemplo, a una caja posterior, o una condición de sabotaje o manipulación de pared / caja se pueden generar.
- Monte los lectores a una distancia entre sí  $> 1$  m, por ejemplo a cada lado de la puerta. Montaje en superficies metálicas reducirá el rango de lectura.
- Si el lector está siendo utilizado para introducir la información de credenciales para armar un sistema, el lector debe estar situado dentro de un rango de 1m del teclado principal del panel o la pantalla.
- Para los lectores exteriores, utilice fijaciones anticorrosivas y sellador de silicona en la placa de montaje antes de fijarlo a la pared.
- El MOV (varistor de metal-óxido, Anglia Components nº B72207S250K101) se debería montar a través de los terminales de potencia de la cerradura para suprimir un retorno de corriente. Todos los diodos de supresión instalados en el cerradero o el circuito del cerradero deben ser eliminado.
- El formato de salida y la configuración de lector pueden ser cambiado sin desconectar la fuente de alimentación. El lector se reinicia automáticamente con la nueva configuración.

## Manipulación fraudulenta de lector

Si la placa de soporte se separa de la pared, la placa de manipulación permanece unida a la pared y una condición de **sabotaje pared** se genera. Asimismo, si el lector se retira de la placa posterior, una condición de **sabotaje de caja** se genera.

La tensión en la línea de sabotaje es normalmente baja. Si el sabotaje caja o el de pared se detectan, la tensión en la línea de sabotaje se convierte en alta y el lector emite 3 pitidos largos cada 5 segundos durante dos minutos, luego se detiene.

Para borrar una condición de sabotaje de pared, vuelva a colocar la placa a la placa de sabotaje. Para borrar una condición de sabotaje de caja, vuelva a conectar el lector a la placa posterior.

## Uso

### LEDs

Rojo	Verde	Rojo / Verde	Amarillo
Por defecto	Acceso permitido	Acceso denegado	Armando el sistema

### Sonido

- El lector emite 4 pitidos rápidos cuando el lector se alimenta o se reinicia.
- Si se especifica, el lector suena una vez cuando una tarjeta es presentada.

## Longitudes del Cable

Solo válida para controladoras Sonitrol.

Grosor del Cable	Distancia desde el Lector a Controlador
7/0.2 0.34mm <sup>2</sup> 22AWG	230' / 70m *
16/0.2 0.5mm <sup>2</sup> 20AWG	230' / 70m *
32/0.2 1.0mm <sup>2</sup> 18AWG	230' / 70m *

### Notas

- Estos datos (\*) son válidos para lectores alimentados desde la controladora. Las distancias del cable pueden ser incrementadas a 500m utilizando lectores con alimentación local.
- Los lectores de alimentación local deben ser conectados a una fuente de alimentación limitadas clase 2 UL603 para USA, o a una fuente de alimentación limitada clase 2 ULC S318 para Canadá.
- Si se usa un cable de 22AWG / 0.34mm<sup>2</sup> retorcer los cables y doblarlos para insertarlos en un terminal.
- La máxima distancia de cable será menor para los lectores los cuales hayan sido configurados para dar una salida Wiegand.

## Especificaciones

Rango del lector	Alimentación	Corriente
Hasta 100mm	12V–24V DC	100mA (Mullion) / 120mA (Standard)

---

 **Nota**

Maximum current draw is lower at 24V.

**Temperatura**

Operando	Almacenamiento
-40°C – +66°C	-40°C – +66°C

**Humedad**

Operando para 24 horas	
10-85% RH @ 30±2°C / 85±4°F	Testado al 93 % según ULC S319.

**Protección de Acceso**

Hermetizar para IP65 después de la instalación. El instalador debe hermetizar y proteger cualquier conexión que se haga.

**Weight**

150g (Mullion) / 290g (Standard)

## SECURITY



## LISTED

UL / ULC Outdoor / Indoor rated.

- UL 294 5th Ed. Attack Class 3 – Access Control Systems Unit
- ULC S319-05 Class 3 – Electronic Access Control Systems
- UL 1610 – Central-Station Burglar-Alarm Units
- ULC S304 – Central and Monitoring Station Burglar Alarm Units
- UL 1076 – Proprietary Burglar Alarm Units and Systems
- ULC C1076 – Proprietary Burglar Alarm Units and Systems
- UL 609 – Local Burglar Alarm Units and Systems
- ULC S303 – Standards for Local Burglar Alarm Units and Systems

### Notes

- This product's compliance to ULC S319 will be invalidated through the use of any add-on, expansion, memory, or other module manufactured or supplied by the manufacturer or manufacturer's representative.
- For UL 609 the reader is not to be used for low battery indication and audible exit / entry delay. The Listed approved keypad is to be used to display these functions.
- This product cannot be used to receive or display acknowledgment signals from central station.



Declaration of Conformity is available on request.

In addition to meeting the minimum CE requirements, this product has been tested to the following:

- EN 50131 – Security Grade 3, Environmental Class IIIA, Type A Fixed Device (per EN 50131-3)
- EN 50133 – **Access Point Reader**, Recognition Class 2, Environmental Class IIIA, IP65, IK 04
  - EN 50130-4 (per 50131 and 50133)
  - EN 50130-5 (per 50131 and 50133)



Do not discard this product along with other household waste; it must be collected and treated separately.

---

## FCC

**FCC ID:** OQLGS3LFM (Mullion) / OQLGS3LFS (Standard)

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

In compliance with FCC requirement 15.27 no special accessories are required in order to comply with part 15 of the FCC regulations. Changes or modifications not expressly approved by Sonitrol could void the user's authority to operate the equipment.

## IC

**IC ID:** 7309A-OQLGS3LFM (Mullion) / 7309A-OQLGS3LFS (Standard)

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

**This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.**

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

**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.**

### Canadian Point of Contact

- David P. Jones, President / Paul A. Nickel, Vice President
- Sonitrol Distribution Canada, Inc.  
5875 Kennedy Road  
Mississauga, Ontario L4Z 2G3  
Canada  
Tel: +1 905-890 7727





Sonitrol  
1707 Orlando Central Pkwy, Suite 500  
Orlando, Florida 32809  
U.S.A.

Tel: 407-438-4445  
Web: [www.sonitrol.com](http://www.sonitrol.com)

Sonitrol is a Registered Trademark of Sonitrol Systems Corporation.  
All other products are trademarks of their respective manufacturers.  
All registered and unregistered trademarks are the sole property of their respective companies.