



GS3-LF Vandal Reader

Installation Guide

171005 v1.03 DRAFT 59 Jul 2013



GS3-LF Vandal Reader

Installation Guide

GS3-LF Lecteur Anti-vandalisme

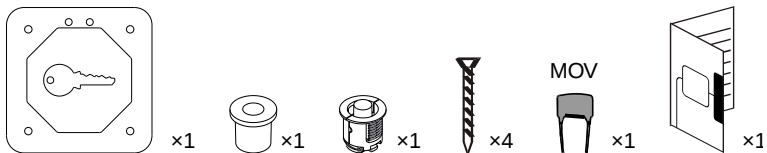
Guide d'installation

GS3-LF Lector Antivandálico

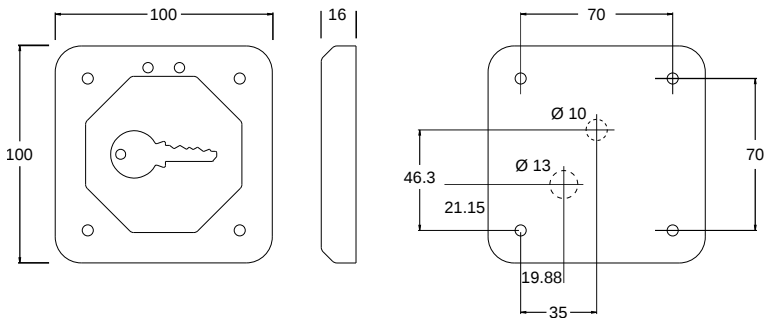
Guía de instalación

Parts · Pièces · Piezas

P/N 909070116



Dimensions · Dimensions · Dimensiones



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

Connections · Connexions · Conexiones

Red · Rouge · Rojo	+ V / 12V–24V
White · Blanc · Blanco	D1 / SIG
Brown · Marron · Marrón	LED
Black · Noir · Negro	0V / GND
Green · Vert · Verde	D0 / CLK
Blue · Bleu · Azul	Tamper · Effraction · Manip. fraud.
Yellow · Jaune · Amarillo	Sounder · Alarme sonore · Sonido
Orange · Orange · Naranja	Do not use · N'utiliser pas · No utilice

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 ☐	Wiegand 74-bit
	Wiegand Prox ☐	Wiegand
	PAC / KeyPAC ☐	Wiegand 34-bit
	Wiegand Prox ↗	
	PAC / KeyPAC ↗	Wiegand 26-bit
	Wiegand Prox ↗	
	PAC / KeyPAC ☐	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 ☐	Magstripe
	Wiegand Prox ✕	
	PAC / KeyPAC ☐	PAC
	Wiegand Prox ✕	
	PAC / KeyPAC ☐	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
ON  1 2 3 4 5	Reader beeps when token presented Le lecteur émet un bip lorsque la fiche est présenté Lector pita cuando una tarjeta es presentada
ON  1 2 3 4 5	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 page 4; if not please contact your dealer.
2. Drill a 1/2" or 13mm diameter hole for the tamper magnet — see page 4.
3. Push the tamper plug into the hole, then insert the tamper magnet.
4. Drill a 13/32" or 10mm diameter hole for the flying lead — see page 4.
5. Connect the flying lead — see page 5.
6. Set output format — see page 6.
7. Configure reader — see page 8.
8. Use the supplied vandal resistant screws to attach the reader to the wall. These require a special screwdriver (P/N 1950), available separately.
9. Apply power when all readers are installed.

 Notes

- If power is applied when the tamper magnet is not positioned correctly, a **reader tamper** condition is generated and the reader beeps.
- Mount readers > 3' / 1m 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' / 1m 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 reader is pulled away from the wall, the tamper plug remains attached to the wall and a **reader tamper** condition is generated.

The voltage on the Tamper line is normally low. If reader 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 reader tamper condition, reattach the reader to the wall.

Usage

LEDs

Red	Green	Red / Green
Default	Access permitted	Access denied

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 ² 22AWG	230' / 70m *
16/0.2 0.5mm ² 20AWG	230' / 70m *
32/0.2 1.0mm ² 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 / 0.34mm² 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	90mA

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

IP67 after installation — evaluated by lab separate from UL. Installer must adequately seal any connections made.

Weight

410g (inc. flying lead) / 330g (not inc. flying lead)

Français

Installation

1. Vérifier que votre produit contient toutes les articles indiqués à la page 4. En cas de pièce manquante, contacter votre distributeur.
2. Percer un trou d'un diamètre de 13 mm pour l'aimant d'autoprotection — voir page 4.
3. Enfoncer le bouchon dans le trou, puis insérer l'aimant d'autoprotection.
4. Percer un trou d'un diamètre de 10 mm pour le fil — voir page 4.
5. Raccorder le fil — voir page 5.
6. Sélectionner le format de sortie — voir page 6.
7. Configurer le lecteur — voir page 8.
8. Attacher le lecteur sur le mur en utilisant les vis anti-vandalisme fournies. Un tournevis spécial est nécessaire (n° 1950), séparément en vente.
9. Alimenter le système une fois que tous les lecteurs ont été installés.

Remarques

- Si l'aimant d'autoprotection n'est pas correctement positionné, une alarme d'arrachement est émise lorsque le lecteur est alimenté.
- 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 lecteur est écarté du mur, le bouchon d'autoprotection reste fixé au mur, et une **alarme d'arrachement** est émise.

La tension sur la borne d'autoprotection est nulle au repos. Si une autoprotection à l'arrachement 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 lecteur au mur.

Utilisation

Diodes

Rouge	Vert	Rouge / Vert
Par défaut	Accès autorisé	Accès refusé

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 ² 22AWG	230' / 70m *
16/0.2 0.5mm ² 20AWG	230' / 70m *
32/0.2 1.0mm ² 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 / 0.34mm² 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	90mA

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±2°C / 85±4°F	Testé à 93% pour l'ULC S319.

Protection contre l'entrée

IP67 après l'installation. Toutes connexions doivent être étanches par l'installateur.

Weight

410g (inc. flying lead) / 330g (not inc. flying lead)

Español**Instalación**

1. Asegure que el producto se suministra con los artículos indicados en la página 4; en caso contrario, rogamos que se ponga en contacto con el vendedor.
2. Perfore un orificio de 13 mm de diámetro para el imán de manipulación — consulte la página 4.
3. Empuje la clavija de manipulación hacia el orificio y, a continuación, introduzca el imán de manipulación.
4. Perfore un orificio de 10 mm de diámetro para el cable flexible — consulte la página 4.
5. Conecte el cable flexible — consulte la página 5.
6. Establecer formato de salida — ver página 6.
7. Configurar el lector — ver página 8.
8. Utilice los tornillos a prueba de agresiones para fijar el lector a la pared. Estos tornillos requieren un destornillador especial (Ref. 1950), disponible por separado.
9. Aplique alimentación cuando todos los lectores están instalados.

 Notas

- Si la energía se aplica cuando el imán de manipulación no está colocado correctamente, una condición de sabotaje se genera.
- 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 n° 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 el lector se separa de la pared, el tapón de manipulación permanece unida a la pared y una **condición de sabotaje** se genera.

La tensión en la línea de sabotaje es normalmente baja. Si el sabotaje 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, vuelva a colocar el lector a la pared.

Uso

LEDs

Rojo	Verde	Rojo / Verde
Por defecto	Acceso permitido	Acceso denegado

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 ² 22AWG	230' / 70m *
16/0.2 0.5mm ² 20AWG	230' / 70m *
32/0.2 1.0mm ² 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 / 0.34mm² 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	90mA

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 @ $30 \pm 2^{\circ}\text{C}$ / $85 \pm 4^{\circ}\text{F}$	Testado al 93 % según ULC S319.

Protección de Acceso

Hermetizar para IP67 después de la instalación. El instalador debe hermetizar y proteger cualquier conexión que se haga.

Weight

410g (inc. flying lead) / 330g (not inc. flying lead)

SECURITY



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 IVA, Type A Fixed Device (per EN 50131-3)
- EN 50133 — **Access Point Reader**, Recognition Class 2, Environmental Class IIIA, IP67, 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: OQLGS3LVF

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-OQLGS3LVF

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

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.