



FR FRANCAIS

EN ENGLISH



* Voir conditions de garantie à vie limitées. / Refer to Limited Lifetime Warranty.

DGLIEWLC



Outdoor Flush mount Proximity Card Readers - Wiegand *Lecteurs Proximité encastré extérieur - Wiegand*

Range: Integrated Access Control / **Gamme:** Contrôle d'Accès centralisé

INSTALLATION MANUAL
MANUEL D'INSTALLATION

DGLPWLC - DGLPFNWLC - DGLIWLC - DGLIFWLC

Lecteurs Proximité Wiegand

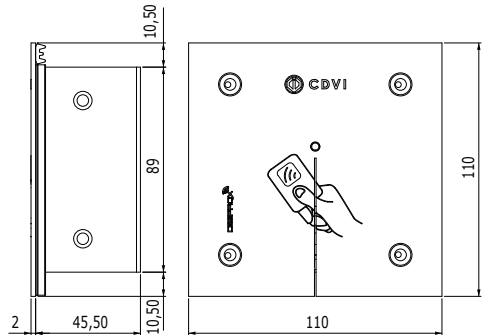
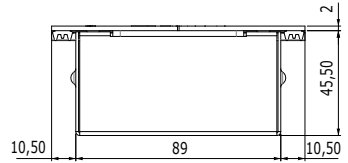
1] PRESENTATION DES PRODUITS

- **Wiegand 26, 30 ou 44 bits.**
- **Connexion directe sur la centrale ou par l'intermédiaire du contrôleur de porte (INBUSW).**
- **Electronique résinée.**
- **Signalisation lumineuse et sonore.**
- **Inox.**

- Dimensions (L x l x P) : 110 x 110 x 47 mm.
- Encastrement (L x l x P) : 90 x 90 x 45 mm.
- Technologie : 125 KHz.
- Protocole :
 - MARIN,
 - H D.
- Alimentation : 12 V DC.
- Consommation : 100 mA.



Conforme à la directive européenne R&TTE 99/5/CE et selon les normes harmonisées : ETS 301 489 et ETS 300-330-1-Ed 2001. Conforme aux normes CEM appliquées : EN 50133, EN 50130-4.



2] RAPPELS ET RECOMMANDATIONS

Recommandations d'installation

Pour sécuriser l'installation, n'oubliez pas de placer la varistance sur le système de verrouillage en parallèle au niveau de l'alimentation.

Câble préconisés

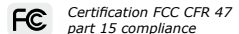
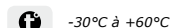
Câble 4 paires 6/10ème.

Environnement

Si vous installez ces lecteurs dans un environnement marin/salin, il est préconisé de passer du vernis en bombe sur les contacts après câblage afin de prévenir le risque d'oxydation.

Alimentations préconisées

ARD12 et BS60. Ces produits doivent être alimentés en 12 V DC via une alimentation conforme aux exigences de la norme EN60950-1 :2006/A11 :2009 et construite pour être une alimentation limitée en puissance.



3] ÉLÉMENTS FOURNIS

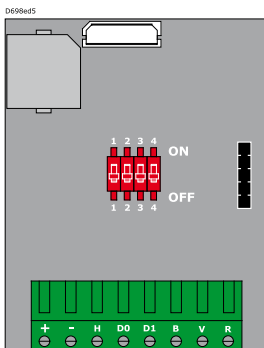
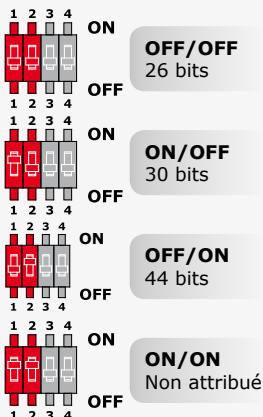
| | | |
|----------------|-------------------|---------------------|
| | | |
| | Varistance | Outil Diast® |
| DGLIWLC | 1 | 1 |

DGLIEWLC

Lecteurs Proximité Encastré Inox - Wiegand

4] SCHÉMA DE RACCORDEMENTS

POSITIONNEMENT DIPSWITCH 1 & 2



Bornier (8 points)

| | |
|----|----------------------|
| + | Alimentation 12 V DC |
| - | 0V |
| H | Clock |
| D0 | Data 0 |
| D1 | Data 1 |
| B | Buzzer |
| V | Voyant Vert |
| R | Voyant Rouge |

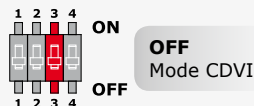
POSITIONNEMENT DIPSWITCH 3

Vous avez la possibilité de gérer le buzzer et les voyants en interne ou en externe.



En standard, la lecture d'un badge active la LED orange et déclenche le buzzer.

La centrale Centaur permet néanmoins de définir d'autres états pour la LED et le buzzer.

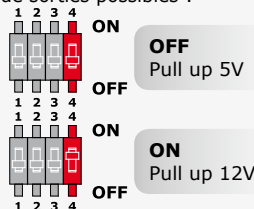


La centrale ou la platine permettent de définir les états de la LED et du buzzer.

POSITIONNEMENT DIPSWITCH 4

Pulls up 12 V ou 5V

Pour les sorties à collecteur ouvert, il y a deux niveaux de sorties possibles :



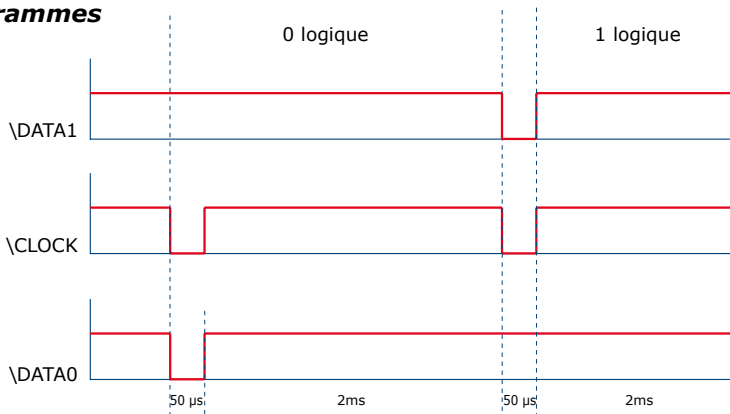
Permet à l'utilisateur de choisir la tension de sortie en fonction de l'installation.

DGLIEWLC

Lecteurs Proximité Encastré Inox - Wiegand

6] FORMAT DE SORTIE WIEGAND 26, 30 ET 44 BITS

Chronogrammes



Sorties en collecteur ouvert avec pulls up internes de 1K au +5V ou +12V selon la position de ST4

Format Wiegand 26 bits

Format 26 bits hexadécimal. La communication s'effectue par une liaison de type Wiegand 26 bits (Signaux : DATA1, DATA0 et CLOCK). La trame est constituée d'une totalité de 26 bits et se décompose comme suit :

- 1 - 1ère parité :** 1 bit – parité paire des 12 premiers bits
Code du badge : 3 mots d'un octet représentant les 6 derniers termes.
Chaque mot est transmis bit de poids fort en premier.
- 2 - 2ème parité :** 1 bit – parité impaire des 12 derniers bits

| Bit 1 | Bit 2 à bit 25 | Bit 26 |
|---------------------------------|------------------|------------------------------------|
| Parité paire sur bit 2 à bit 23 | Donnée (24 bits) | Parité impaire sur bit 14 à bit 25 |

Exemple : pour un badge dont le code hexadécimal est 0100166A37.

| 1 | 0001 | 0110 | 0110 | 1010 | 0011 | 0111 | 0 |
|----------|------|------|------|------|------|------|----------|
| Parité 1 | 1 | 6 | 6 | A | 3 | 7 | Parité 2 |

Le code émis est 166A37 en hexadécimal

- Parité 1 : 0 si le nombre de 1 dans bit 2 à bit 13 est paire,
1 si le nombre de 1 dans bit 2 à bit 13 est impaire.
- Parité 2 : 0 si le nombre de 1 dans bit 14 à bit 25 est impaire,
1 si le nombre de 1 dans bit 14 à bit 25 est paire.

DGLIEWLC

Lecteurs Proximité Encastré Inox - Wiegand

Format Wiegand 30 bits

Format 30 bits hexadécimal. La communication s'effectue par une liaison de type Wiegand 30 bits (Signaux : DATA1, DATA0 et CLOCK). La trame est constituée d'une totalité de 30 bits et se décompose comme suit :

1 - 1ère parité : 1 bit – parité paire des 14 premiers bits
 Code du badge : 7 quartets représentant le code du badge
 Chaque mot est transmis bit de poids fort en premier.

2 - 2ème parité: 1 bit – parité impaire des 12 derniers bits

| Bit 1 | Bit 2 à bit 29 | Bit 30 |
|---------------------------------|------------------|------------------------------------|
| Parité paire sur bit 2 à bit 15 | Donnée (28 bits) | Parité impaire sur bit 16 à bit 29 |

Exemple A : pour une carte ayant le code décimal : 689905 (en hexadécimal : A86F1).

| 1 | 0000 | 0000 | 1010 | 0110 | 0110 | 1111 | 0001 | 0 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|----------|
| Parité 1 | 0 | 0 | A | 8 | 6 | F | 1 | Parité 2 |

Le code émis est 00A86F1 en hexadécimal

Exemple B : pour un badge ayant le code hexa : 0100166A37

| 1 | 0000 | 0000 | 0001 | 0001 | 0110 | 1011 | 0110 | 1 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|----------|
| Parité 1 | 0 | 0 | 6 | 6 | A | 3 | 7 | Parité 2 |

Le code émis est 0166A37 en hexadécimal

Parité 1 : 0 si le nombre de 1 dans bit 2 à bit 15 est paire

1 si le nombre de 1 dans bit 2 à bit 15 est impaire

Parité 2 : 0 si le nombre de 1 dans bit 16 à bit 29 est impaire

1 si le nombre de 1 dans bit 16 à bit 29 est paire

Format Wiegand 44 bits

Format 44 bits hexadécimal. La communication s'effectue par une liaison de type Wiegand 44 bits (Signaux : DATA1, DATA0 et CLOCK). La trame est constituée d'une totalité de 44 bits et se décompose comme suit :

Données : 10 chiffres hexadécimaux (octet de poids fort en premier),
 Chaque chiffre hexadécimal = 4 bits (bit de poids fort en premier).

LRC : 4 bit = OU exclusif entre les chiffres de la donnée (bit de poids fort en premier).

| Bit 1 à bit 40 | Bit 41 à bit 44 |
|----------------|-----------------|
| Code du badge | LRC |

Exemple A : pour un badge ayant le code hexa : 01001950C3.

| 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0001 | 1001 | 0101 | 0000 | 1100 | 0011 | 0011 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 9 | 5 | 0 | C | 3 | 3 |

Le code émis est : 01001950C3 en hexadécimal.

DGLIEWLC

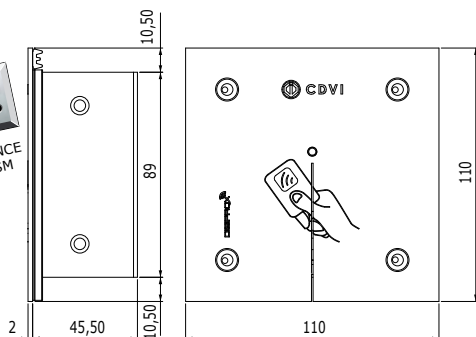
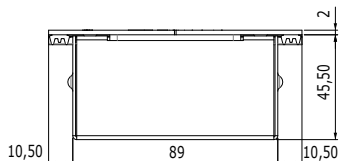
Flush mount Stainless steel Proximity Card Readers - Wiegand

1] PRODUCTS OVERVIEW

- **26, 30 or 44 bits Wiegand outputs.**
- **Direct connection to the controller or with the door controller (INTBUSW).**
- **PCB sealed in epoxy.**
- **Audible and visual feedback.**
- **Stainless steel.**

- Dimensions (L x W x D): 110 x 110 x 47mm.
- Back box (L x W x D): 90 x 90 x 45mm.
- Technology: 125 kHz.
- Multi card protocol reader.
- Input voltage: 12V dc.
- Consumption: 100mA.

Complies with European R&TTE directive 99/5/EC and harmonised standards: ETS 301 489 and ETS 300-330-1-Ed 2001. Complies with applicable EMC standards: EN 50133, EN 50130-4.



2] RAPPELS ET RECOMMANDATIONS

Important

To protect the device from back - emf do not forget to mount the varistor on the lock in parallel.

Recommended cables

4 twisted pairs 0.6 MM.

Optional

Single gang box mounting plate for the DGLPFNWLC reader (Ref: MPLATE).

Environment

When in a humid area or close to a sea shore, we recommend applying a varnish on the terminals to avoid oxidation.

Suggested power supplies

ARD12 & BS60. These products must be powered in 12Vdc and the power supply should be certified EN60950-1:2006/A11:2009 standards and should be designed to be a low power supply source.



Environmental tests: vibrations



WEEE



R&TTE certification



IP53



CE Certification



-30°C to +60°C



Certification FCC CFR 47 part 15 compliance

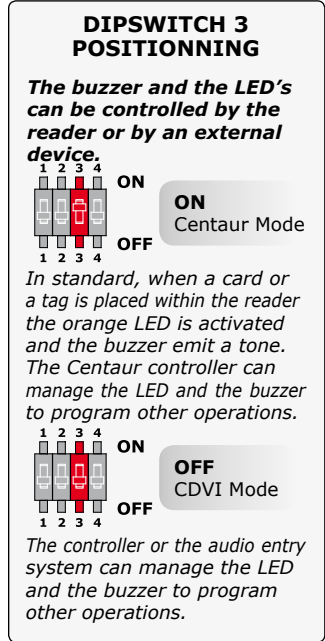
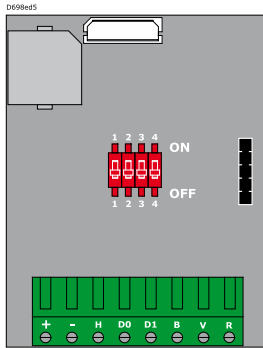
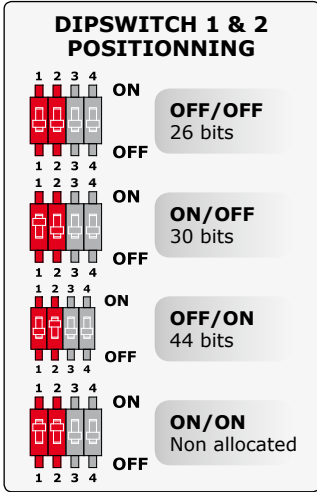
3] MOUNTING KIT

| | | |
|----------------|-----------------|--------------------|
| | | |
| | Varistor | Diaux® Tool |
| DGLIWLC | 1 | 1 |

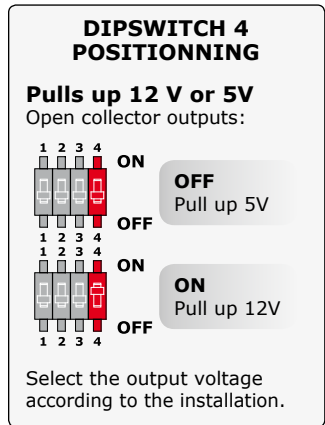
DGLIEWLC

Flush mount Stainless steel Proximity Card Readers - Wiegand

4] WIRING DIAGRAM



| Terminal (8 pins) | |
|-------------------|---------------------|
| + | Input voltage 12VDC |
| - | 0V |
| H | Clock |
| D0 | Data 0 |
| D1 | Data 1 |
| B | Buzzer |
| V | Green LED |
| R | Red LED |

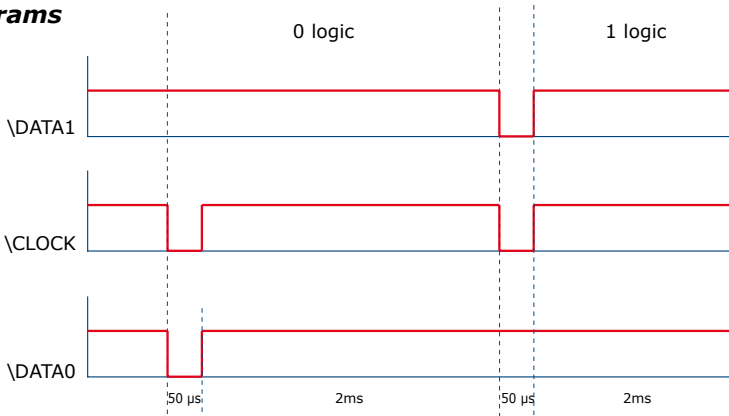


DGLIEWLC

Flush mount Stainless steel Proximity Card Readers - Wiegand

6] OUTPUT FORMATS 26, 30 ET 44 BITS WIEGAND

Chronograms



Open collector output with internal pulls up 1K at +5V or +12V according the ST4 position.

26-bit Wiegand Output

Format 26-bit hexadecimal. The output format is 26-bit Wiegand (Signals: DATA1, DATA0 and CLOCK)
The frame is made of 26-bit and built as follow:

- 1 - First parity:** 1-bit – even parity for the first 12-bit
Code of the badge: 6 half byte represent the last 6 digit of the code (4bit = 1 digit of a code)
Each byte is transferred from bit 7 to bit 0.
- 2 - Second parity:** 1-bit – odd parity for the last 12-bit

| Bit 1 | Bit 2 to bit 25 | Bit 26 |
|--------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| Even Parity on bit 2 to bit 13 | Data (24 bit) | Odd Parity on bit 14... bit 25 |

Example: code of the badge is 0100166A37.

| 1 | 0001 | 0110 | 0110 | 1010 | 0011 | 0111 | 0 |
|----------|------|------|------|------|------|------|----------|
| Parity 1 | 1 | 6 | 6 | A | 3 | 7 | Parity 2 |

The code transmitted is in hexadecimal format 166A37

- Parity 1: 0 if the number of 1 in bit 2 to bit 13 is even
1 if the number of 1 in bit 2 to bit 13 is odd
- Parity 2: 0 if the number of 1 in bit 14 to bit 25 is odd
1 if the number of 1 in bit 14 to bit 25 is even

DGLIEWLC

Flush mount Stainless steel Proximity Card Readers - Wiegand

30-bit Wiegand Output

Signals output in open collectors with pull up in 30-bit hexadecimal format. The output format from the proximity reader is 30-bit wiegand (Signal: DATA1, DATA0 and CLOCK) and is structured as follow:

- 1 - First parity :** 1 bit – even parity for the first 14-bit
Code : A code is formed from 7 half byte.
Each byte is transferred from bit 7 to bit 0.
- 2 - Second parity:** 1 bit – odd parity for the last 14-bit

| Bit 1 | Bit 2 à bit 29 | Bit 30 |
|----------------------------------|----------------|----------------------------------|
| Even Parity from bit 2 to bit 15 | Data (28-bit) | Odd Parity from bit 16 to bit 29 |

Example A : Temic card decimal code: 689905 (in hexadecimal: A86F1).

| 1 | 0000 | 0000 | 1010 | 0110 | 0110 | 1111 | 0001 | 0 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|----------|
| Parity 1 | 0 | 0 | A | 8 | 6 | F | 1 | Parity 2 |

The code number of the card is 00A86F1 in hexadecimal

Example B : EM badge hexadecimal code: 0100166A37

| 1 | 0000 | 0000 | 0001 | 0001 | 0110 | 1011 | 0110 | 1 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|----------|
| Parity 1 | 0 | 0 | 6 | 6 | A | 3 | 7 | Parity 2 |

The code transmitted is in hexadecimal format 0166A37

- Parity 1 : 0 if the number of 1 in bit 2 to bit 15 is even
1 if the number of 1 in bit 2 to bit 15 is odd
- Parity 2 : 0 if the number of 1 in bit 16 to bit 29 is odd
1 if the number of 1 in bit 16 to bit 29 is even.

44- bit Wiegand Format Output

44-bit hexadecimal format. The output format from the proximity reader is 44-bit (Signal: DATA1, DATA0 and CLOCK) and is structured as follow:

- 1 - Data:** 10 digit code number hexadecimal MSByte first . Each hexadecimal digit = 4 bit, MSBit first
- 2 - LRC :** 4 bit = or restricted in between the digit of the data, MSBit first.

| Bit 1 à bit 40 | Bit 41 à bit 44 |
|------------------|-----------------|
| Data MSBit first | LRC |

Example A : EM badge hexadecimal code: 01001950C3.

| 0000 | 0000 | 0000 | 0000 | 0001 | 1001 | 0101 | 0000 | 1100 | 0011 | 0011 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 9 | 5 | 0 | C | 3 | 3 |

The code number of the card is: 01001950C3 in hexadecimal code.

Creator of electronic access solutions



CDVI Group

FRANCE (Headquarter/Siège social)
Phone: +33 (0)1 48 91 01 02
Fax: +33 (0)1 48 91 21 21

CDVI

FRANCE + EXPORT
Phone: +33 (0)1 48 91 01 02
Fax: +33 (0)1 48 91 21 21

CDVI AMERICAS

[CANADA - USA]
Phone: +1 (450) 682 7945
Fax: +1 (450) 682 9590

CDVI BENELUX

[BELGIUM - NETHERLAND - LUXEMBOURG]
Phone: +32 (0) 56 73 93 00
Fax: +32 (0) 56 73 93 05

CDVI

SUISSE
Phone: +41 (0)21 882 18 41
Fax: +41 (0)21 882 18 42

CDVI

CHINA
Phone: +86 (0)10 62414516
Fax: +86 (0)10 62414519

CDVI IBÉRICA

[SPAIN - PORTUGAL]
Phone: +34 (0)935 390 966
Fax: +34 (0)935 390 970

CDVI

ITALIA
Phone: +39 0331 97 38 08
Fax: +39 0331 97 39 70

CDVI

MAROC
Phone: +212 (0)5 22 48 09 40
Fax: +212 (0)5 22 48 34 69

CDVI SWEDEN

[SWEDEN - DENMARK - NORWAY - FINLAND]
Phone: +46 (0)31 760 19 30
Fax: +46 (0)31 748 09 30

CDVI UK

[UNITED KINGDOM - IRELAND]
Phone: +44 (0)1628 531300
Fax: +44 (0)1628 531003

DIGIT

FRANCE
Phone: +33 (0)1 41 71 06 85
Fax: +33 (0)1 41 71 06 86

All the information contained within this document (photos, drawing, features, specifications and dimensions) could be perceptibly different and can be changed without prior notice.
Toutes les informations mentionnées à titre indicatif sur le présent document (photos, dessins, caractéristiques techniques et dimensions) peuvent varier et sont susceptibles de modifications sans notification préalable.