

DGLIWLC DGLIFWLC



Lector de tarjetas para exterior - Wiegand

Outdoor Proximity Card Readers - Wiegand

Gama: Control de accesos integrado / **Range:** Integrated Access Control

MANUAL DE INSTALACIÓN
INSTALLATION MANUAL

DGLIWLC - DGLIFWLC

Lector de tarjetas de proximidad Wiegand

1] PRESENTACIÓN DE PRODUCTO

- **Wiegand 26, 30 o 44 bits.**
- **Conexión directa a control de accesos o a controlador de puerta (INTBUSW).**
- **Electrónica sellada con resina epoxi.**
- **Señalización visual y sonora.**
- **Acero inoxidable.**



- DGLIWLC (A x A x P): 97 x 76 x 20 mm.
- DGLIFWLC (A x A x P): 140 x 35 x 21,5 mm.
- Tecnología: 125 kHz*.
- Protocolo: lector multi-tarjeta.
- Alimentación: 12 Vcc.
- Consumo: 100 mA.



WEEE



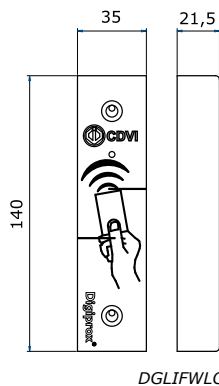
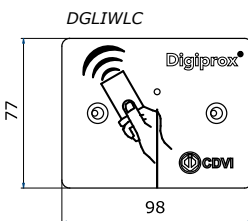
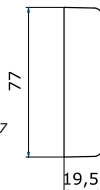
Certificado CE



IP53

Certificado FCC CFR 47
conforme parte 15

-25°C a +60°C

**2] NOTAS Y RECOMENDACIONES****Recomendaciones de instalación**

Para asegurar el sistema, no se olvide de instalar un varistor en paralelo a cada uno de los dispositivos de cierre.

Entorno

Si los lectores están en un entorno cercano al mar o salino, se recomienda barnizar los bornes para prevenir la oxidación.

Cable recomendado

Cable de 4 pares trenzados 6/10^o.

Fuentes de alimentación

ADC335, ARD12 y BS60.

3] ELEMENTOS INCLUIDOS

				
	Varistor	Herramienta Diax®	Tornillo Diax® 5x35mm	Anclaje metálico
DGLIWLC	1	1	2	2
DGLIFWLC	1	1	2	2

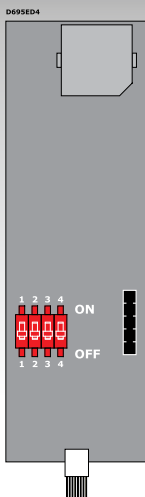
* Conforme a la directiva europea R&TTE 99/5/CE y sus normas armonizadas: ETS 301 489 y ETS 300-330-1-Ed 2001.
Conforme a las normas CEM aplicables: EN 50133, EN 50130-4.

DGLIWLC - DGLIFWLC

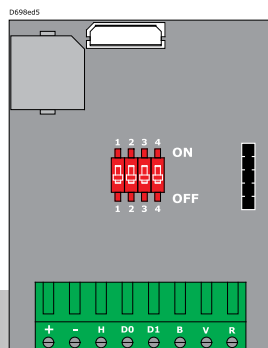
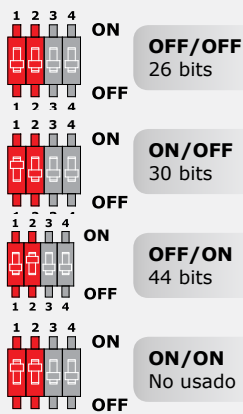
Lector de tarjetas de proximidad Wiegand

4] ESQUEMA DE CABLEADO**DGLIFWLC**

Cableado	
Rojo	Alimentación 12 Vcc
Negro	0 V
Azul	Clock
Verde	Data 0
Blanco	Data 1
Marrón	Buzzer
Amarillo	LED verde
Naranja	LED rojo

**Bornero (8 puntos)**

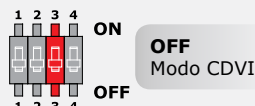
+	Alimentación 12 Vcc
-	0V
H	Clock
D0	Data 0
D1	Data 1
B	Buzzer
V	LED verde
R	LED rojo

**POSICIONAMIENTOS
DIPSWITCH 1 Y 2****DGLIWLC****POSICIONAMIENTO
DIPSWITCH 3**

Puede controlar el buzzer y los LED a través del lector o un dispositivo externo.



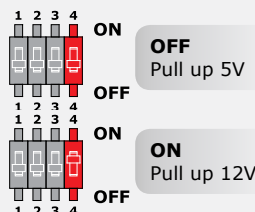
Al presentar una tarjeta se activa el LED naranja y se emite un pitido. El controlador CENTAUR puede gestionar los LED y el buzzer para programar otras operaciones.



El controlador o sistema de accesos gestionan los LED y el buzzer para programar otras opciones.

**POSICIONAMIENTO
DIPSWITCH 4****Pulls up 12 V o 5 V**

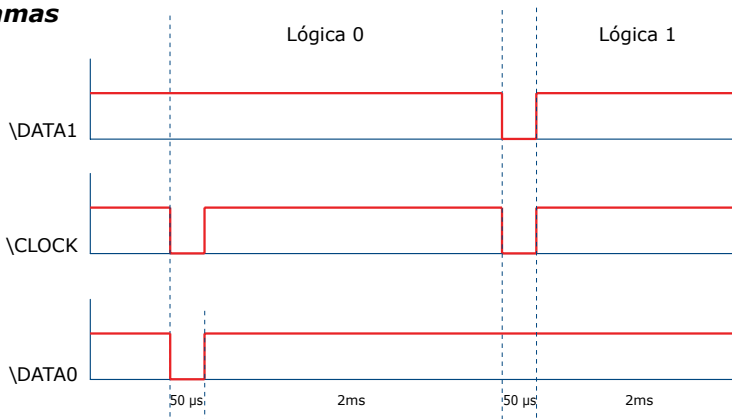
Para salidas de colector abierto, existen dos posibilidades:



Seleccione la tensión de salida en función de la instalación.

DGLIWLC - DGLIFWLC

Lector de tarjetas de proximidad Wiegand

5] FORMATO DE SALIDA WIEGAND 26, 30 Y 44 BITS**Cronogramas**

Salidas en colector abierto con pull ups internos de 1 K a +5 o +12 V según posición de dipswitch ST4.

Formato Wiegand 26 bits

Formato de 26 bits hexadecimal. La comunicación se efectúa por una conexión Wiegand de 26 bits (señales: DATA1, DATA0 y CLOCK) en la que la trama se descompone de la siguiente manera:

1 - Primera paridad: 1 bit – paridad par de los primeros 12 bits.

Código del tag: 6 mitades de byte que representan los últimos 6 dígitos del código (4 bit = 1 dígito).
Cada byte se transmite desde el bit 7 al bit 0.

2 - Segunda paridad: 1 bit – paridad impar de los últimos 12 bits.

Bit 1	Bit 2 a bit 25	Bit 26
Paridad par de bit 2 a bit 13	Datos (24 bits)	Paridad impar de bit 14 a bit 25

Ejemplo: para una tarjeta donde el código hexadecimal es 0100166A37.

1	0001	0110	0110	1010	0011	0111	0
Paridad 1	1	6	6	A	3	7	Paridad 2

El código que se transmite en hexadecimal es 166A37.

Paridad 1: "0" si el número de 1 desde el bit 2 al bit 13 es par.

"1" si el número de 1 desde el bit 2 al bit 13 es impar.

Paridad 2: "0" si el número de 1 desde el bit 14 al bit 25 es impar.

"1" si el número de 1 desde el bit 14 al bit 25 es par.

DGLIWLC - DGLIFWLC**Lector de tarjetas de proximidad Wiegand****Formato Wiegand 30 bits**

Formato de 30 bits hexadecimal. La comunicación se efectúa por una conexión Wiegand de 30 bits (señales: DATA1, DATA0 y CLOCK) en la que la trama se descompone de la siguiente manera:

1 - Primera paridad: 1 bit – paridad par de los primeros 14 bits.

Código del tag: Se forma con 7 mitades de un byte.

Cada byte se transfiere desde el bit 7 al bit 0.

2 - Segunda paridad: 1 bit – paridad impar de los últimos 12 bits.

Bit 1	Bit 2 a bit 29	Bit 30
Paridad par de bit 2 a bit 15	Datos (28 bits)	Paridad impar de bit 16 a bit 29

Ejemplo A: para una tarjeta cuyo código decimal es 689905 (en hexadecimal: A86F1).

1	0000	0000	1010	0110	0110	1111	0001	0
Paridad 1	0	0	A	8	6	F	1	Paridad 2

El código que se transmite en hexadecimal es 00A86F1.

Ejemplo B: para una tarjeta cuyo código en hexadecimal es 0100166A37.

1	0000	0000	0001	0001	0110	1011	0110	1
Paridad 1	0	0	6	6	A	3	7	Paridad 2

El código que se transmite en hexadecimal es 0166A37.

Paridad 1: «0» si el número de 1 desde el bit 2 al bit 15 es par.

«1» si el número de 1 desde el bit 2 al bit 15 es impar.

Paridad 2: «0» si el número de 1 desde el bit 16 al bit 29 es impar.

«1» si el número de 1 desde el bit 16 al bit 29 es par.

Formato Wiegand 44 bits

Formato de 44 bits hexadecimal. La comunicación se efectúa por una conexión Wiegand de 44 bits (señales: DATA1, DATA0 y CLOCK) en la que la trama se descompone de la siguiente manera:

Datos: SN de 10 dígitos en hexadecimal (MSByte en primer lugar).

Cada dígito en hexadecimal = 4 bit (MSBit en primer lugar).

LRC: 4 bit = 0 restringido entre los dígitos de los datos (MSBit en primer lugar).

Bit 1 a bit 40	Bit 41 a bit 44
SN de la tarjeta, MSBit primero	LRC

Ejemplo A: para una tarjeta EM cuyo código en hexadecimal es 01001950C3.

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

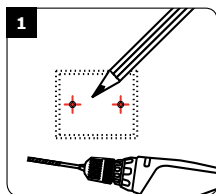
El código que se transmite en hexadecimal es 01001950C3.

DGLIWLC - DGLIFWLC

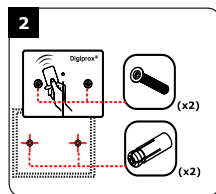
Lector de tarjetas de proximidad Wiegand

6] MONTAJE

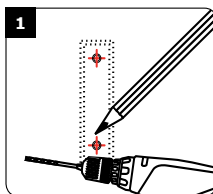
Asegúrese de que todas las piezas necesarias están incluidas en la caja del producto. Utilice las herramientas adecuadas para cada tipo de instalación (taladro, destornilladores, cinta métrica...) y siga las instrucciones de montaje del lector.

Ref: DGLIWLC

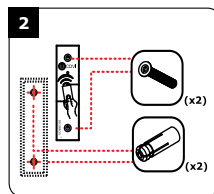
Mida y marque las posiciones de los agujeros de fijación del lector y del cableado. Practique el taladro de todos los agujeros (Diámetro de 4 mm para la placa de fijación y 6 mm para el lector).



Inserte los anclajes metálicos en los agujeros de montaje, conecte el cable a los terminales correspondientes y después fije el lector a la pared usando los tornillos DIAX® y su herramienta correspondiente. Asegúrese de que el varistor está conectado al dispositivo de cierre.

Ref: DGLIFWLC

Mida y marque las posiciones de los agujeros de fijación del lector y del cableado. Practique el taladro de todos los agujeros (Diámetro de 4 mm para la placa de fijación y 6 mm para el lector).



Inserte los anclajes metálicos en los agujeros de montaje, conecte el cable a los terminales correspondientes y después fije el lector a la pared usando los tornillos DIAX® y su herramienta correspondiente. Asegúrese de que el varistor está conectado al dispositivo de cierre.

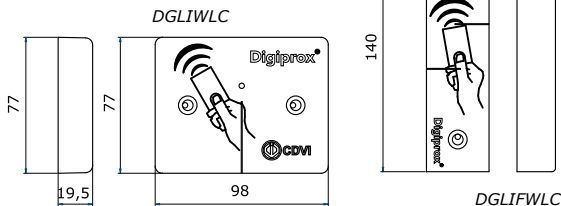
DGLIWLC - DGLIFWLC

Proximity Card Readers - Wiegand Output

1] PRODUCTS OVERVIEW

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

- DGLIWLC (L x W x D): 103 x 81 x 23mm.
- DGLIFWLC (L x W x D): 139 x 41 x 23mm.
- Technology: 125 kHz*.
- Multi card protocol reader.
- Input voltage: 12 Vdc.
- Consumption: 100mA.



RoHS



CE Certification



WEEE



Certification FCC CFR 47 part 15 compliance



IP53



-25°C to +60°C

2] RECOMMENDATIONS

Important

To protect the device from back-emf do not forget to mount the varistor on the lock in parallel. These products, without back plate, must be mounted on a non flammable plate.

Environment

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





Recommended power supplies

ADC335, 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.

Recommended cables

4 twisted pairs 0.6 MM.

3] MOUNTING KIT

				
	Varistor	Dixax [®] spanner	Dixax [®] screw stainless steel	Brass anchor
DGLIWLC	1	1	2	2
DGLIFWLC	1	1	2	2

* 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.

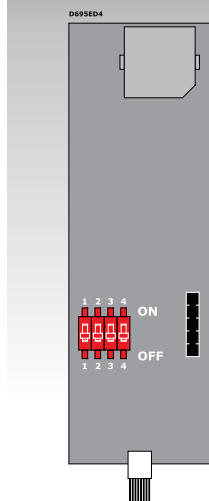
DGLIWLC - DGLIFWLC

Proximity Card Readers - Wiegand Output

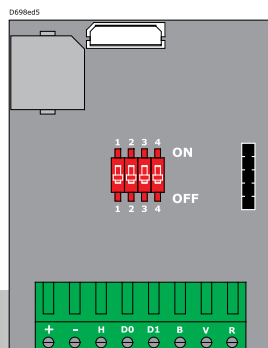
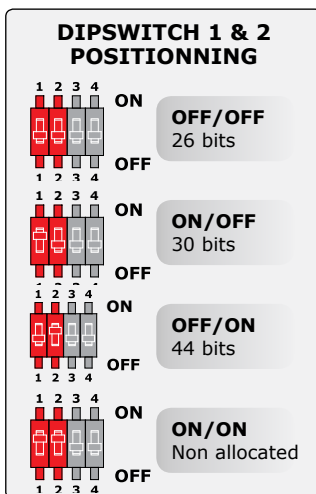
4] WIRING

DGLIFWLC

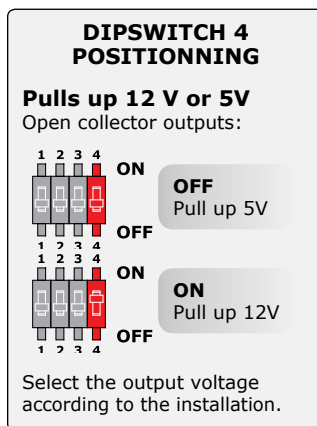
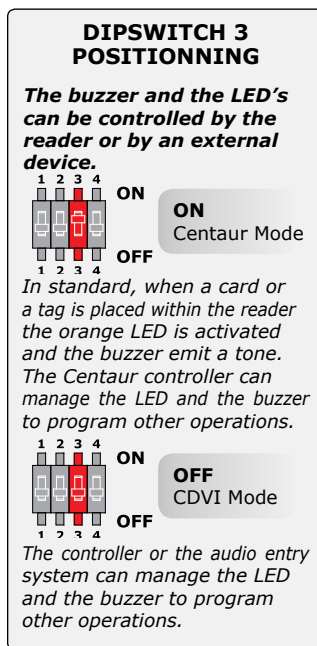
Wiring	
Red	Input voltage 12VDC
Black	0V
Blue	Clock
Green	Data 0
White	Data 1
Brown	Buzzer
Yellow	Green LED
Orange	Red LED



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



DGLIWLC

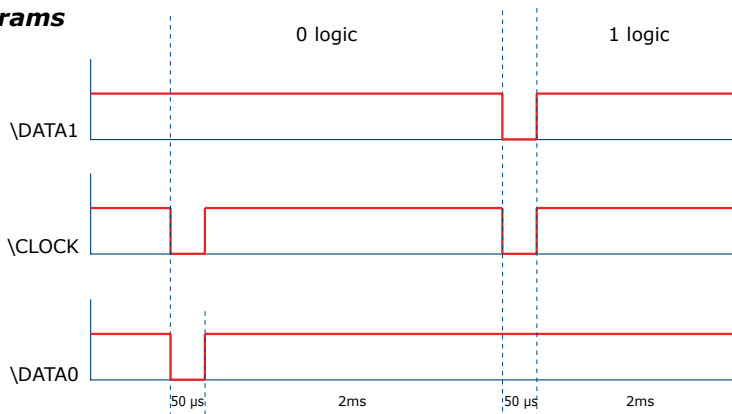


DGLIWLC - DGLIFWLC

Proximity Card Readers - Wiegand Output

5] 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

Structure and description of the code :

1 - First parity: 2 - Second parity:

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

DGLIWLC - DGLIFWLC

Proximity Card Readers - Wiegand Output

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.

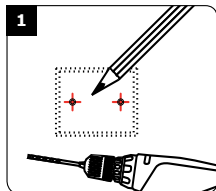
DGLIWLC - DGLIFWLC

Proximity Card Readers - Wiegand Output

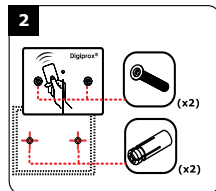
6] MOUNTING INSTRUCTIONS

Make sure that there are no pieces missing in the mounting kit. Get the right tools according to the installation type (Drill, screw drivers, metre tape,...) and follow the mounting instructions of the reader.

Ref : DGLIWLC

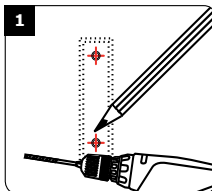


Measure and mark the center lines to determine the reader position. Drill the fixing screw holes (Diameter: 4MM for the mounting plate and 6MM for the reader). Drill the wiring access area.

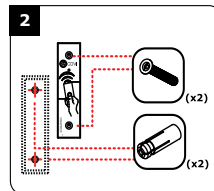


Insert the brass anchors in the mounting holes, connect the cable to the terminal block, then fasten the reader with the DIAX® screws using the DIAX® spanner. Make sure that the varistor is connected on the lock (refer to page 2 «Recommendations»).

Ref : DGLIFWLC



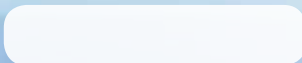
Measure and mark the center lines to determine the reader position. Drill the fixing screw holes (Diameter: 4MM for the mounting plate and 6MM for the reader). Drill the wiring access area.



Insert the brass anchors in the mounting holes, connect the cable to the connectors, then fasten the reader with the DIAX® screws using the DIAX® spanner. Make sure that the varistor is connected on the lock (refer to page 2 «Recommendations»).

Reference :
Extranet :

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

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.

cdvigroup.com