



ES ESPAÑOL

EN ENGLISH



GALEOW

Teclado Digicode® Wiegand retroiluminado
Wiegand Illuminated Keypad

La elección del instalador
cdvigroup.com

GALEOW

Teclado Digicode® Wiegand retroiluminado

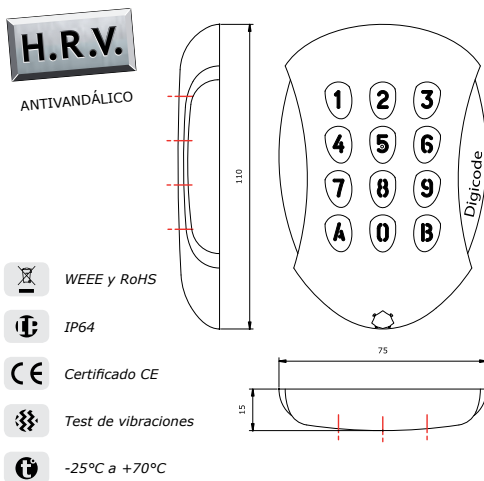
1] PRESENTACIÓN DE PRODUCTO

■ **Formatos de salida:**

- Wiegand.
- Standard.
- Iso Track 2.

■ **Retroiluminado.**

- Microswitch en la parte trasera del GALEOW para entrar o salir del modo de programación.
- Memoria permanente E2PROM.
- Número de dígitos: 4, 5 o 6.
- Alimentación: 12 Vcc.
- Consumo: 100 mA máx.



2] NOTAS Y RECOMENDACIONES

CABLEADO

- En caso de conectarse directamente a un controlador CTV900A (CENTAUR) o A22 (ATRIUM), la distancia máxima no debe superar los 50 metros.
- En otros casos, la distancia entre el GALEOW y el controlador de puerta INTBUSW no debe superar los 50 metros y la distancia máxima entre el primer y último controlador no debe superar los 1.200 metros.
- Asegúrese de que no pasa junto a cables de alta tensión (por ejemplo: 230 Vca).

Cable recomendado

Cable de 2 pares (4 hilos) SYT1 8/10° (AWG 20).

Montaje

Instale el GALEOW en superficies planas para evitar actos vandálicos y asegurar la fijación del lector.

Fuentes de alimentación recomendadas

Si no se conecta directamente a un controlador, el GALEOW se puede alimentar con las siguientes fuentes: ADC335, ARD 12 o BS60.

Recomendaciones de instalación

Para asegurar el sistema, no se olvide de instalar un varistor en paralelo a cada uno de los dispositivos de cierre y una resistencia de 120 ohmios entre el A y B del último controlador del Bus RS-485.

3] ELEMENTOS INCLUIDOS

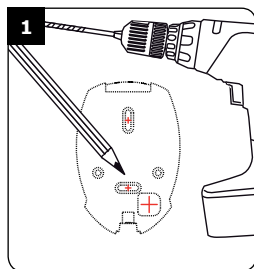
	Varistor	Tornillo Torx® (M4x10)	Llave para tornillo Torx® (T20)	Tapa	Tornillo de montaje M4x30	Tacos de fijación S5
GALEOW	1	1	1	2	2	2

GALEOW

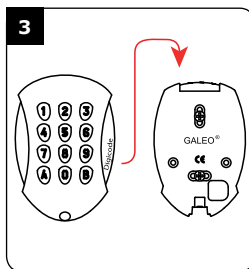
Teclado Digicode® Wiegand retroiluminado

4] MONTAJE

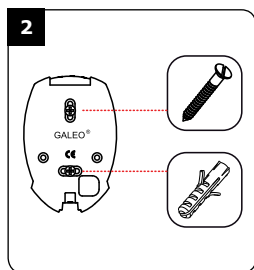
Compruebe que el kit de montaje está completo y asegúrese de que tiene todas las herramientas necesarias para realizar la instalación del GALEOW. A continuación, siga las instrucciones de más abajo:



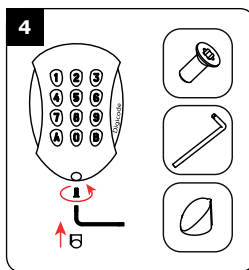
Compruebe la distancia entre el GALEOW y el controlador de puerta. Marque la ubicación de los tornillos usando la placa de fijación del GALEOW y taladre los agujeros de fijación (Ø 5 mm y profundidad = 35 mm) y del cableado.



Pase el cable del GALEOW por el agujero correspondiente, realice las conexiones necesarias y coloque el teclado sobre su placa de montaje poniendo en primer lugar la parte superior.



Fije la placa de montaje usando los tacos y tornillos suministrados.



Fije el GALEOW usando el tornillo y la herramienta TORX® suministradas. Coloque la tapa en la parte inferior.

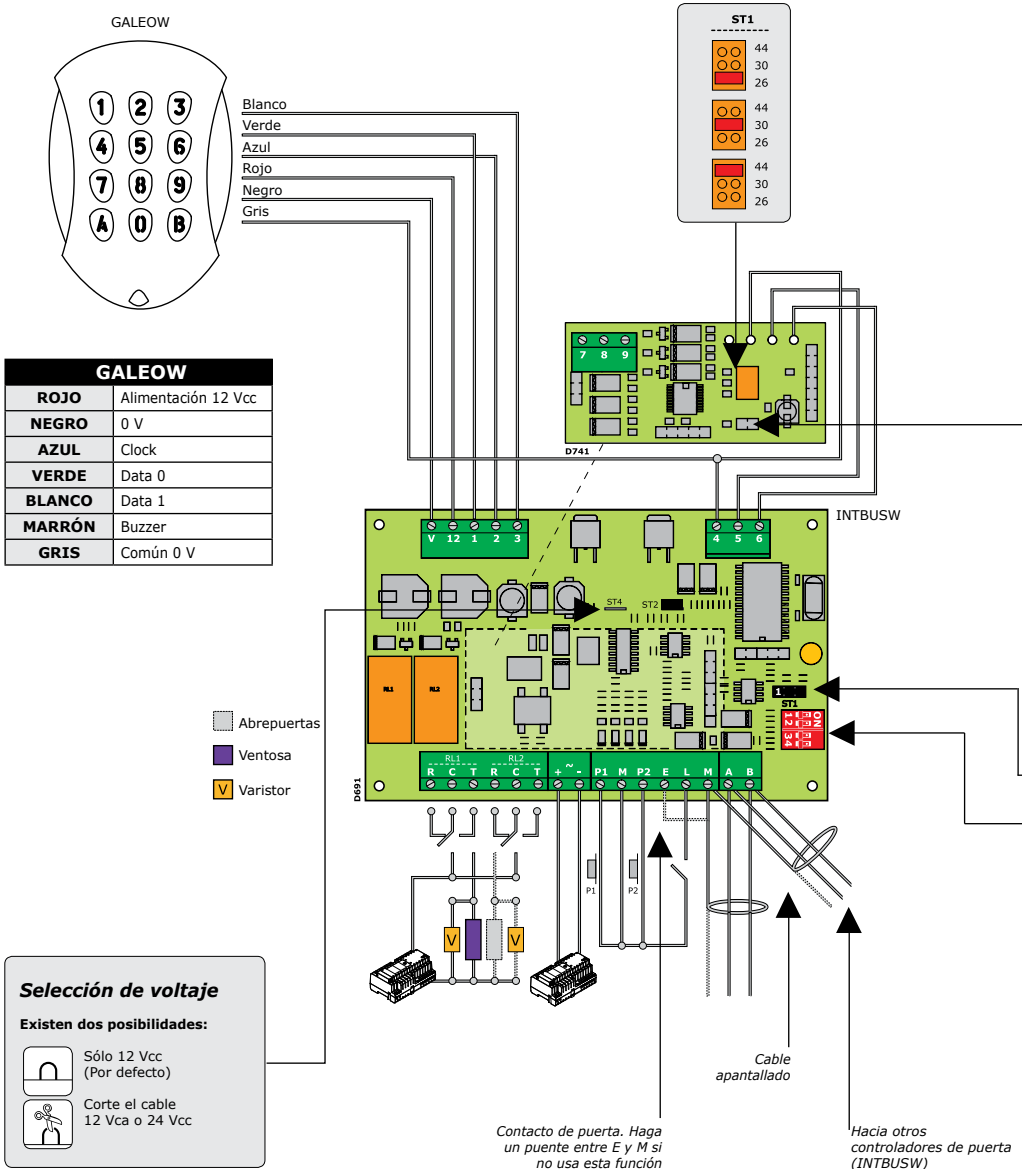
5] CABLEADO CONEXIÓN DIRECTA A UN CONTROLADOR DE ACCESOS

Cables GALEOW	Salidas
ROJO	Alimentación 12 Vcc
NEGRO	0 V
MARRÓN	Buzzer
VERDE	DATA 0
BLANCO	DATA 1
AZUL	CLOCK
GRIS	COMÚN 0 V

Conexión a borneros de centrales						
CTV900A (CENTAUR)	A22 (ATRIUM)	UCA3	PROMI1000 PROMI1000PC	PROMI500	DGPROX	DG502
+12V	+12V					
R2/0V	GND					
OUT5/6	BUZ					
R2/D0	D0					
R2/D1	D1					
		6 y 10	1	1	1	1 y 6
		5 y 9	M	M	M	4

GALEOW
Teclado Digicode® Wiegand retroiluminado

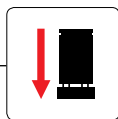
6] CABLEADO CONEXIÓN A UN CONTROLADOR DE PUERTA (INTBUSW)



GALEOW

Teclado Digicode® Wiegand retroiluminado

INTBUSW (Controlador de puerta)	
Bornero de 5 puntos: Tarjeta madre	
V	Alimentación -
12	Alimentación +
1	Data 0
2	Clock
3	Data 1
Bornero de 16 puntos: Tarjeta madre	
R	Contacto Normalmente Cerrado - Ventosa (+)
C	Contacto Común de alimentación (+)
T	Contacto Normalmente Abierto - Abrepuertas
R	Contacto Normalmente Cerrado de alarma
C	Contacto Común
T	Contacto Normalmente Abierto de alarma
+ ~ -	Alimentación CA/CC, 12 o 24 V
P1	Pulsador interior
M	Contacto Común (P1 y P2)
P2	Pulsador exterior
E	Contacto de estado de puerta - N.C. (puerta cerrada) y N.A. (puerta abierta)
L	Contacto de activación de lector - N.A. (lector habilitado) y N.C. (deshabilitado)
M	Común (E y M) o (E y L)
A	Bus RS-485 (todas las A deben conectarse en un bus en serie)
B	Bus RS-485 (todas las B deben conectarse en un bus en serie)
Bornero 3 puntos: Tarjeta hija	
7	LED rojo
8	LED verde
9	Buzzer



Sin júniper: sin CLOCK
 Con júniper: con CLOCK

MODO AUTÓNOMO

TELACCESS

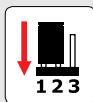
- Programación de dirección por miniDIP
- Dip4 = ON



Adressage DIPSWITCH

1	2	3	4	Modo
ON	ON	ON	ON	Frontal
OFF	ON	ON	ON	Lector 1
ON	OFF	ON	ON	Lector 2
OFF	OFF	ON	ON	Lector 3
ON	ON	OFF	ON	Lector 4

ST1 (Júniper de programación): Normal



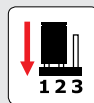
MODO ONLINE (CENTRALIZADO)

- TERENA

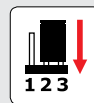
- Programación de dirección por miniDIP
- Dip4 = OFF



ST1 (Júniper de programación)

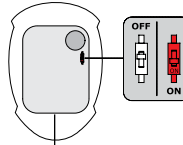


Normal (Standard)



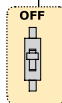
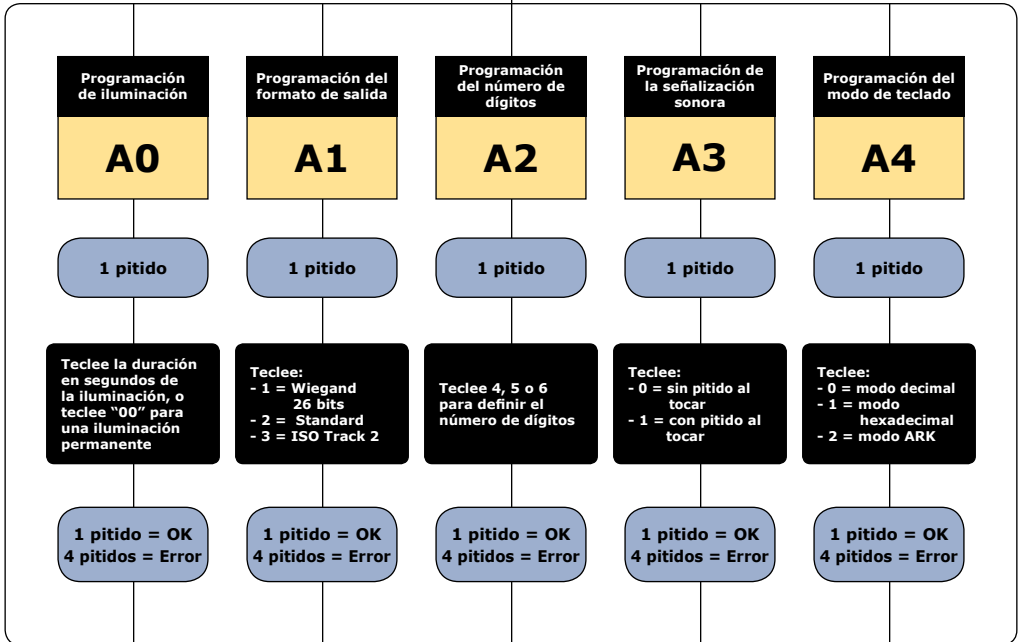
Instalación

8] PROGRAMACIÓN



Cambie el switch a la posición ON para entrar en modo de programación

2 pitidos



2 pitidos

GALEOW

Teclado Digicode® Wiegand retroiluminado

Valores por defecto

- Tiempo de iluminación: 10 segundos.
- Número de dígitos: 5.
- Salida Wiegand 26 bits.
- Buzzer inactivo.
- Modo decimal.

Correspondencia de señales sonoras

- 1 pitido corto > Teclado conectado o tecla pulsada.
- 1 pitido largo > Dato validado en modo de programación.
- 2 pitidos cortos > Entrada/Salida de modo de programación.

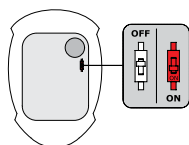
- 4 pitidos cortos > Error en datos introducidos.

Acerca de los códigos

- En modo decimal, los códigos de usuario deben ser de 4, 5 o 6 dígitos. La tecla B se usa para validar el código introducido.
- En modo hexadecimal, la tecla A no está permitida.
- En modo ARK, se transmite código con todas las teclas.

A] ENTRADA EN MODO DE PROGRAMACIÓN

1. Corte la alimentación.
Ponga el switch en ON.
Restablezca la alimentación.

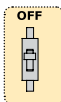


2. Se emitirán dos pitidos para confirmar la entrada en modo de programación.

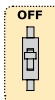
El control externo del buzzer no funciona en modo de programación.

B] PROGRAMACIÓN DE LA ILUMINACIÓN

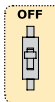
1. Entre en modo de programación*.
2. Teclee **A0** para programar el tiempo de iluminación del teclado:
 - Se emitirá un pitido.
 - Teclee la duración en segundos de la iluminación o teclee «00» para una iluminación permanente.
 - Se emitirá un pitido para confirmar la programación.
3. Ponga el switch en posición OFF:
 - Se emitirán dos pitidos para confirmar la salida del modo de programación.

A0**C] PROGRAMMATION DU FORMAT DE SORTIE**

1. Entre en modo de programación*.
2. Teclee **A1** para programar el formato de salida:
 - Se emitirá un pitido.
 - Teclee 1 para formato Wiegand 26 bits.
 - Teclee 2 para formato Standard.
 - Teclee 3 para formato ISO Track 2.
 - Se emitirá un pitido para confirmar validación.
3. Ponga el switch en posición OFF:
 - Se emitirán dos pitidos para confirmar la salida del modo de programación.

A1**D] PROGRAMACIÓN DEL NÚMERO DE DÍGITOS**

1. Entre en modo de programación*.
2. Teclee **A2** para indicar el número de dígitos de los códigos de acceso:
 - Se emitirá un pitido.
 - Teclee 4, 5 o 6 para indicar el nº de dígitos.
 - Se emitirá un pitido para confirmar la validación.
3. Ponga el switch en posición OFF:
 - Se emitirán dos pitidos para confirmar la salida del modo de programación.

A2

* Consulte el apartado "ENTRADA EN MODO DE PROGRAMACIÓN".

GALEOW

Teclado Digicode® Wiegand retroiluminado

E] PROGRAMACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN SONORA

La señalización siempre está activa en modo de programación. En la configuración por defecto, la señalización está desactivada al pulsar una tecla. Para habilitar la señalización:

1. Entre en modo de programación*.

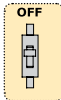
2. Teclee A3 :

- Se emitirá un pitido.
- Teclee 0 para deshabilitar la señalización sonora cada vez que toque una tecla.
- Teclee 1 para habilitar la señalización sonora cada vez que toque una tecla.
- Se emitirá un pitido para confirmar la validación.



3. Ponga el switch en posición OFF:

- Se emitirán dos pitidos para confirmar la salida del modo de programación.



F] PROGRAMACIÓN DEL MODO DE TECLADO

1. Entre en modo de programación*.

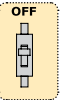
2. Teclee A4 para indicar el modo de teclado:

- Se emitirá un pitido.
- Teclee 0 para modo decimal, 1 para modo hexadecimal y 2 para modo ARK.
- Se emitirá un pitido para confirmar la validación.



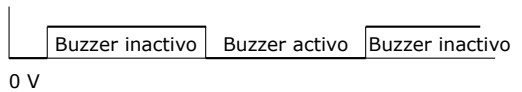
3. Ponga el switch en posición OFF:

- Se emitirán dos pitidos para confirmar la salida del modo de programación.



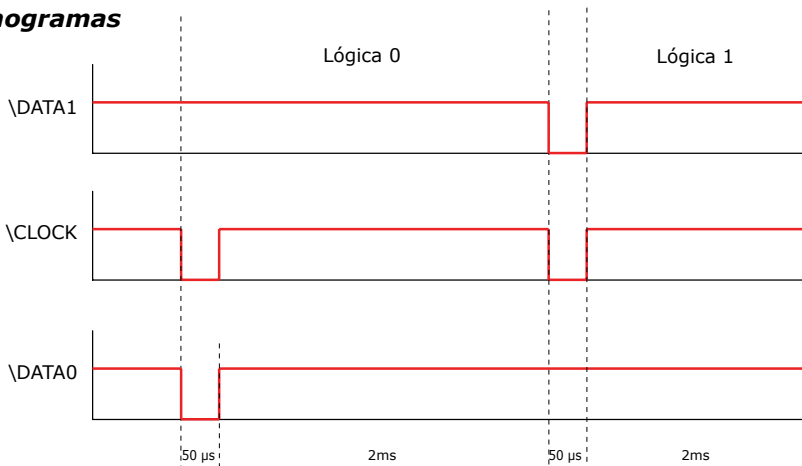
G] CONTROL EXTERNO DEL BUZZER

El buzzer se puede controlar desde una entrada externa. Basta con aplicar una señal lógica en las entradas correspondientes (hilo marrón).



9] FORMATO DE SALIDA

Cronogramas



* Consulte el apartado "ENTRADA EN MODO DE PROGRAMACIÓN".

GALEOW

Teclado Digicode® Wiegand retroiluminado

10] FORMATO DE SALIDA WIEGAND 26 BITS

Interfaz

Formato de 26 bits hexadecimal. La comunicación se efectúa por una conexión Wiegand de 26 bits (señales: DATA0, DATA1 y CLOCK). Salidas de colector abierto con pull ups de 2,2 K a + 5 V.

La trama consta de 26 bits que se descomponen de la siguiente manera:

- Primera paridad: 1 bit - paridad par de los primeros 12 bits.
Código de teclado: 3 mitades de byte que representan el código introducido. Cada byte se transfiere desde el bit 7 al bit 0.
- 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

		1	0000	0000	0001	0011	0111	0101	0
Decimal	4 dígitos	Paridad 1	0	0	1	3	7	5	Paridad 2
	5 dígitos		0	7	1	3	7	5	
	6 dígitos		6	7	1	3	7	5	
Hexadecimal	4 dígitos		0	0	0	5	5	F	
	5 dígitos		0	1	1	6	C	F	
	6 dígitos		0	A	3	E	8	F	

- **Paridad 1:** «0» si el número de 1 desde el bit 2 al bit 13 es par, «1» si el número de 1 es impar.
- **Paridad 2:** «0» si el número de 1 desde el bit 14 al bit 25 es impar, «1» si el número es par.

11] FORMATO DE SALIDAD ARK 8 BITS

Entrada de teclado	Hexadecimal	Datos binarios
0	F0	11110000
1	E1	11100001
2	D2	11010010
3	C3	11000011
4	B4	10110100
5	A5	10100101
6	96	10010110
7	87	10000111
8	78	01111000
9	69	01101001
* o A	5A	01011010
# o B	4B	01001011

GALEOW

Teclado Digicode® Wiegand retroiluminado

11] FORMATO DE SALIDA STANDARD

El GALEOW funciona con este formato (propietario de la empresa) con ciertas centrales de la gama Standard (consúltenos).

12] FORMATO DE SALIDA ISO 7811 TRACK 2

SS	Caracteres	ES	LRC
-----------	-------------------	-----------	------------

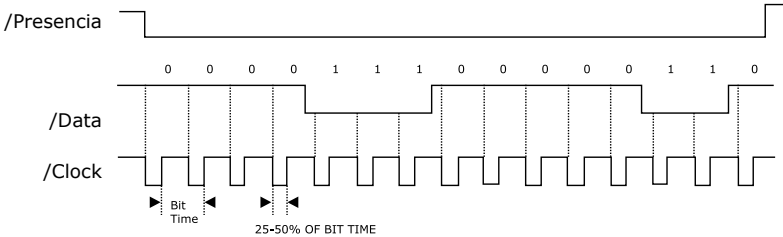
SS : Sentinel de inicio > Hex B

ES : Sentinel de fin > Hex F

LRC : O exclusivo de todos los caracteres de la trama (incluyendo SS y ES)

El número de dígitos está establecido en 8:

- En 4 dígitos - 00001234.
- En 5 dígitos - 00012345.
- En 6 dígitos - 00123456.



Cada dígito se compone de 5 bits: 4 bits de datos + 1 bit de paridad.

Caracteres	B4	B3	B2	B1	Paridad
0	0	0	0	0	1
1	0	0	0	1	0
2	0	0	1	0	0
3	0	0	1	1	1
4	0	1	0	0	0
5	0	1	0	1	1
6	0	1	1	0	1
7	0	1	1	1	0
8	1	0	0	0	0
9	1	0	0	1	1
A	1	0	1	0	1
B = SS	1	0	1	1	0
C	1	1	0	0	1
D = FD	1	1	0	1	0
E	1	1	1	0	0
F = ES	1	1	1	1	1

GALEOW

Illuminated keypad - Wiegand

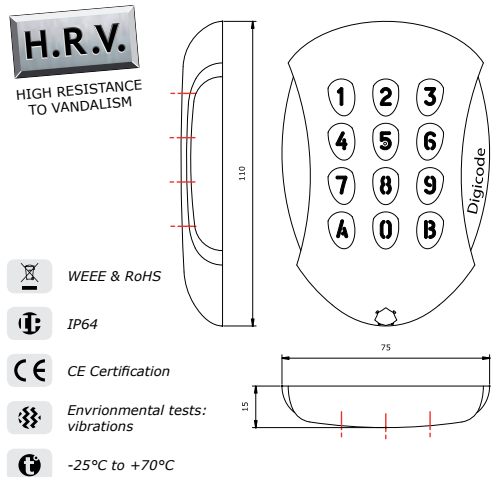
1] GENERAL INFORMATION

■ Output formats:

- Wiegand,
- Standard format,
- ISO Track 2 format.

■ Back-lighted.

- Rear switch on the GALEOW for entry to and exit from programming mode.
- Permanent E2PROM memory back-up.
- Number of digits: 4, 5 or 6.
- Operating voltage: 12 V DC.
- Consumption: 100 mA max.



2] NOTES AND RECOMMENDATIONS

Wiring reminder

- In the case of direct connection to the CTV900A (CENTAUR) central controller or AC22 (ATRIUM) door controllers, the GALEOW must be installed within a maximum distance of 50 m.
- In other cases, the distance between the GALEOW and the (INTBUSW) door controller must be within a maximum of 50 m and the distance between the central controller or panel and the last (INTBUSW) door controller may be up to 1200 m maximum.
- Take care not to pass your wires close to «High voltage» cables (e.g.: 230 V AC).

Recommended cables

2 pairs of cables (4 strand) SYT1 8/10ths (Shielded cables - AWG 20).

3] MOUNTING KIT

	Varistor	Torx® screw (M4x10)	T20 Torx® spanner	Cap	mounting screw (M4x30)	S5 plastic anchor
GALEOW	1	1	1	2	2	2

Fitting

To optimise the mounting of the GALEOW and to combat attempted tampering, it should be fitted on a flat surface.

Recommended power supplies

- A power supply independent of the central controller is necessary for the GALEOW.
- There are two suitable power supplies for this Digicode® keypad: ARD12 or BS60

Installation recommendations

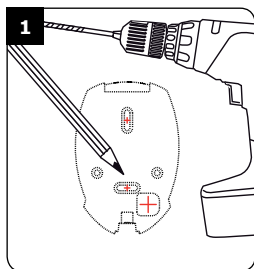
- To protect the installation, remember to:
- install the varistor in parallel on the locking system power supply side,
 - install a 120 ohm resistor between A and B on the last BUS RS485 door controller.

GALEOW

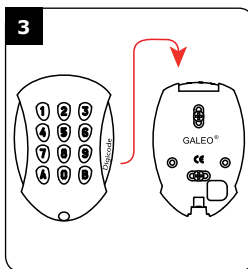
Illuminated keypad - Wiegand

4] MOUNTING

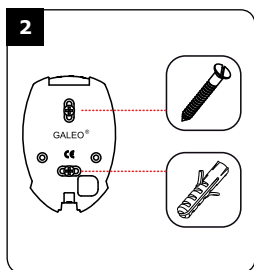
After having verified that the fitting kit is complete and having made the connection of the GALEOW coded keypad (with or without the door controller depending on whether you use a central controller or panel), you can proceed with the final installation of the product. Collect up the necessary tools (drill, screwdriver, measuring tape, etc) and follow the GALEOW fitting instructions:



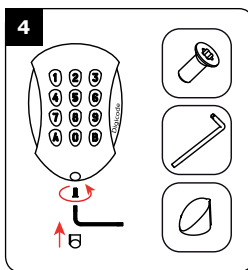
Confirm the distance between the GALEOW and central controller or door controller (see page 3 «Reminders and recommendations»). Mark out the locations and drill two mounting holes (Ø 5 mm drill bit and minimum depth = 35 mm) as well as the hole for the keypad's electric cable.



Insert the GALEOW electric cable through its cable hole and attach it to its support from above with the top hook.



Insert the 2 plastic anchors in the holes. Mount the back plate of the GALEOW on your chosen support using the supplied (M4x30) mounting screws.



Fix the GALEOW on its support using the TORX® screw and its special tool (elbow male screw spanner). Apply the screw cap to complete the installation of this product.

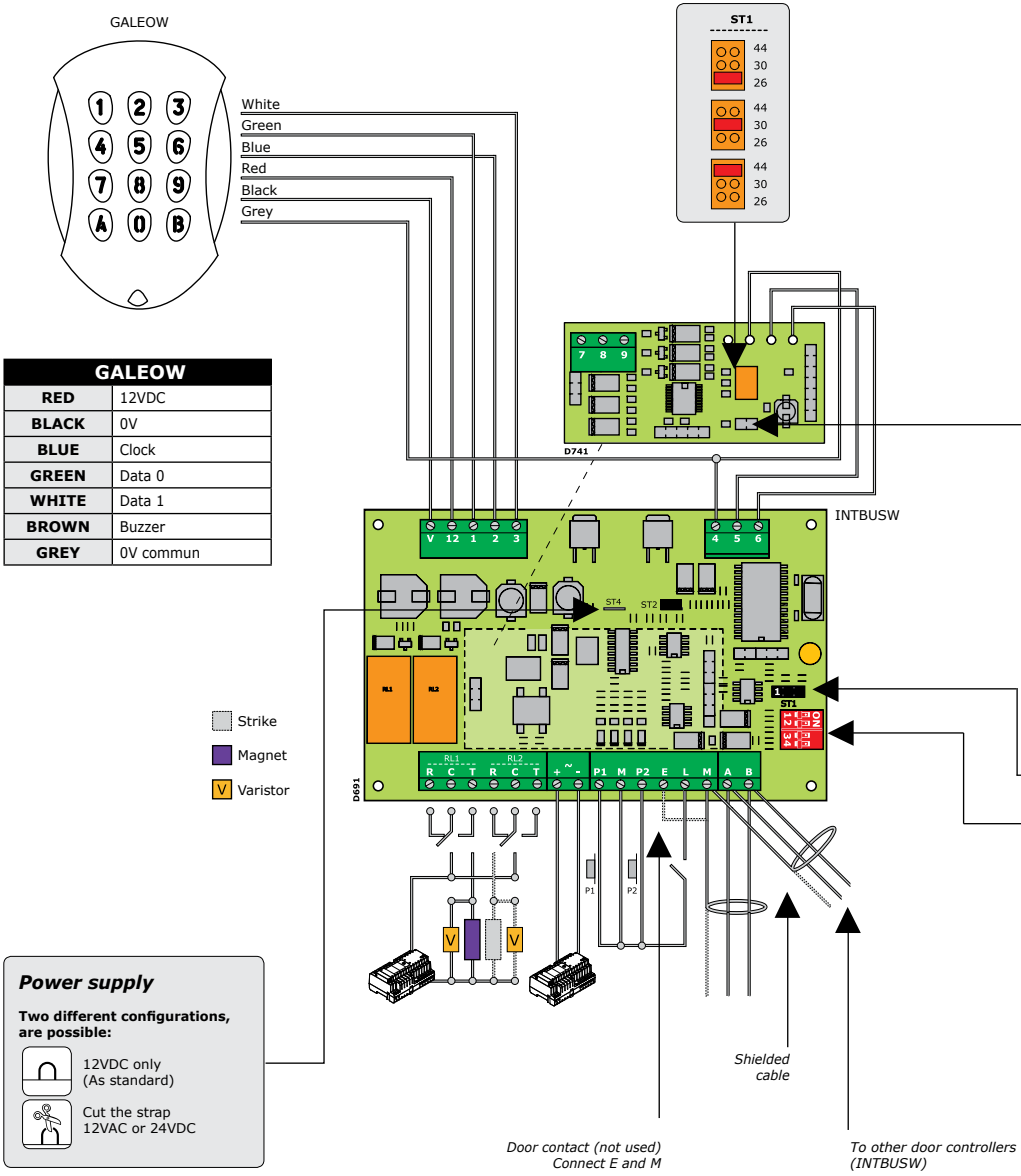
5] CONNECTIONS: DIRECT CONNECTION TO THE TERMINAL BLOCKS OF A CONTROLLER

GALEOW		Controller terminal wirings						
		CTV900A (CENTAUR)	AC22 (ATRIUM)	UCA3	PROMI1000 PROMI1000PC	PROMI500	DGPROX	DG502
RED	Input voltage 12VDC	+12V	+12V					
BLACK	0V	R2/0V	GND					
BROWN	Buzzer command input	OUT5/6	BUZ					
GREEN	DATA 0	R2/D0	D0					
WHITE	DATA 1	R2/D1	D1					
BLUE	CLOCK			6 and 10	1	1	1	1 and 6
GREY	0V COMMON			5 and 9	M	M	M	4

GALEOW

Illuminated keypad - Wiegand

6] CONNECTIONS: CONNECTION WITH THE (INTBUSW) DOOR CONTROLLER



GALEOW	
RED	12VDC
BLACK	0V
BLUE	Clock
GREEN	Data 0
WHITE	Data 1
BROWN	Buzzer
GREY	0V comun

- Strike
- Magnet
- Varistor

Power supply

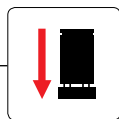
Two different configurations, are possible:

- 12VDC only (As standard)
- Cut the strap 12VAC or 24VDC

GALEOW

Illuminated keypad - Wiegand

INTBUSW (Door controller)	
Terminal block : Motherboard	
V	Input voltage -
12	Input voltage +
1	Data 0
2	Clock
3	Data 1
Terminal block : Motherboard	
R	N/C contact eletromagnetic lock (+)
C	Common contact power supply (+)
T	N/O contact electric release
R	N/C contact alarm
C	Common
T	N/O contact alarm
+ ~ -	Input voltage DC or AC, 12V or 24V
P1	Request-to-enter input
M	Common (P1 et P2)
P2	Request-to-enter input
E	Door contact, N/C (Door closed) and N/O (Door open)
L	Reader activation input (N/O) reader enabled and (N/C) reader disabled
M	Common (E and M) or (E and L)
A	RS485 Bus (All the A must be connected together in daisy chain)
B	RS485 Bus (All the B must be connected together in daisy chain)
Terminal block - 3 points : Piggyback board	
7	LED > Red color
8	LED > Green color
9	Buzzer



*Without jumper : without clock
With jumper : with clock*

STAND ALONE MODE

TELACCESS

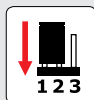
- Dipswitch address set up
- Dip4 = ON



DIP SWITCH adressng

1	2	3	4	Mode
ON	ON	ON	ON	Front plate
OFF	ON	ON	ON	Reader 1
ON	OFF	ON	ON	Reader 2
OFF	OFF	ON	ON	Reader 3
ON	ON	OFF	ON	Reader 4

ST1 (Programming jumper) : Normal



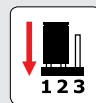
CENTRALIZED MODE

- TERENA

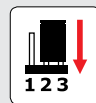
- Address programming during installation
- Dip4 = OFF



ST1 (Programming jumper)



Normal (As standard)

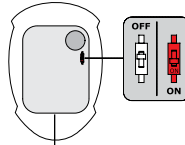


Installation

GALEOW

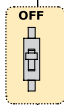
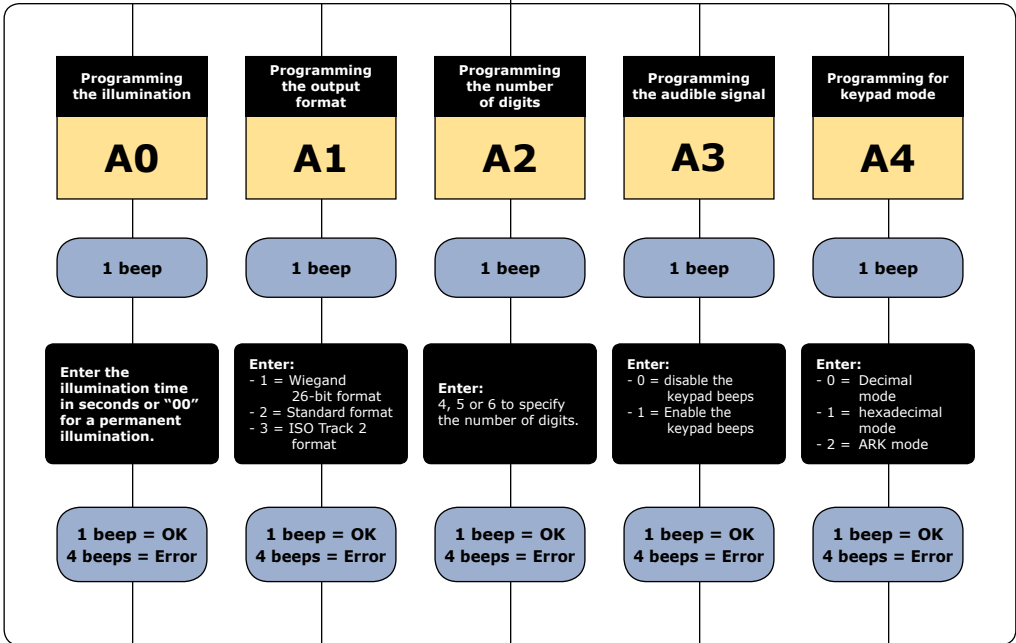
Illuminated keypad - Wiegand

8] PROGRAMMING



Turn the switch to ON to start programming

2 beeps are emitted



Turn the switch to OFF to finish programming

2 beeps

GALEOW

Illuminated keypad - Wiegand

Default values

- Illumination duration: 10 seconds,
- User code length: 5 digits,
- 26 bit wiegand output,
- Buzzer disabled,
- Decimal mode.

Audible Signal

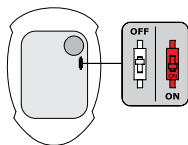
- 1 short beep > keypad powered and key presses,
- 1 long beep > data computing in programming,
- 2 short beeps > Entry or Exit from programming,
- 4 short beeps > data computing error.

Code Length

- In decimal mode, the user code must be in 4, 5 or 6 digits. The keypad key B is used to validate the programming.
- In hexadecimal mode, the "A" keypad key is forbidden.
- In ARK mode, all the selected keypad keys are sending to the controller.

A] ENTRY IN PROGRAMMING

1. Turn off the power.
Put the switch to ON.
Put back the power.



2. Two beeps are emitted to confirm entry in programming.

The command control of the buzzer is not possible in programming mode.

B] ILLUMINATION DURATION

1. Enter in programming*.
2. Enter A0 to program the illumination duration :
 - One beep is emitted.
 - Enter the time in seconds, 10 for 10 seconds to 99 for 99 seconds or enter 00 for a permanent illumination.
 - One beep is emitted to confirm the illumination duration.

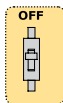


3. Remove the ST1 jumper :
 - Two beeps are emitted to confirm exit from programming.



C] OUTPUT FORMAT

1. Enter in programming*.
2. Press A1 to enter in the output format menu :
 - One beep is emitted.
 - Press 1 to select 26-bit wiegand output format
 - Press 2 to select Standard output format
 - Press 3 to select ISO Track 2 output format
 - One beep is emitted to confirm programming.
3. Remove the ST1 jumper:
 - Two beeps are emitted to confirm exit from programming.



D] CODE LENGTH

1. Enter in programming mode*.
2. Press A2 to enter in the code length setting menu:
 - One beep is emitted.
 - Press 4 for a 4-digit user code, press 5 for a 5-digit user code or press 6 for a 6-digit user code.
 - One beep is emitted to confirm programming.
3. Remove the ST1 jumper:
 - Two beeps are emitted to confirm exit from programming.
 - 4 beeps indicate a data computing error.



* Please refer to the procedure to start programming at the start of this section

GALEOW

Illuminated keypad - Wiegand

E] AUDIBLE SIGNAL

The audible signal is always enabled in programming mode.

In factory default, the buzzer is disabled when pressing a key. To enable the buzzer:

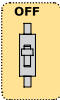
1. Enter in programming mode*.
2. Press A3:
 - One beep is emitted.
 - Press 0 to disable the audible signal.
 - Press 1 to enable the audible signal.
 - One beep is emitted to confirm programming.
3. Remove the ST1 jumper:
 - Two beeps are emitted to confirm exit from programming.



2. Press A4 to enter in the mode setting menu:
 - One beep is emitted.
 - Press 0 for a decimal mode, press 1 for hexadecimal mode and 2 for ARK mode.
 - One beep is emitted to confirm programming

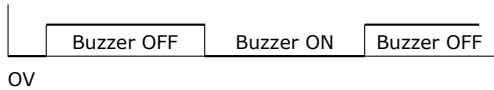


3. Remove the ST1 jumper:
 - Two beeps are emitted to confirm exit from programming.
 - 4 beeps indicate a data computing error.



G] EXTERNAL CONTROL OF THE BUZZER

The buzzer can be activated from an external input. The control is done with a logic signal on the input.

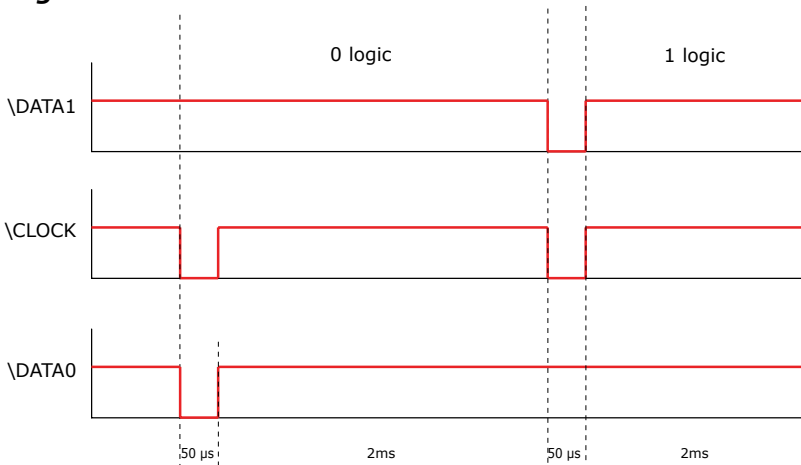


F] DECIMAL OR KEYPAD MODE

1. Enter in programming mode*.

9] OUTPUT FORMAT

Chronograms



* Please refer to the procedure to start programming at the start of this section

GALEOW

Illuminated keypad - Wiegand

10] WIEGAND 26 BITS OUTPUT FORMAT

Interface

- The output format is 26-bit Wiegand (Signals: DATA1, DATA0 and CLOCK),
- Output signal in open collectors (pull up of 2.2K in +5V) 26-bit hexadecimal output format.

The frame is made of 26-bit and built as follow:

- First parity: 1-bit – even parity for the first 12-bit,
- User Code: 3 half of a byte represent the code entered.
Each byte is transferred from bit 7 to bit 0,
- Second parity: 1-bit – odd parity for the last 12-bit.

Bit 1	Bit 2 ... bit 25	Bit 26
Even parity on bit 2...bit13	Data (24 bits)	Odd parity on bit 14...bit 25

		1	0000	0000	0001	0011	0111	0101	0
Decimal	4 Terms	Parity 1	0	0	1	3	7	5	Parity 2
	5 Terms		0	7	1	3	7	5	
	6 Terms		6	7	1	3	7	5	
Hexadecimal	4 Terms		0	0	0	5	5	F	
	5 Terms		0	1	1	6	C	F	
	6 Terms		0	A	3	E	8	F	

- **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.

11] ARK 8 BITS OUTPUT FORMAT

Keypad input	Hexadecimal	Binary Datas
0	F0	11110000
1	E1	11100001
2	D2	11010010
3	C3	11000011
4	B4	10110100
5	A5	10100101
6	96	10010110
7	87	10000111
8	78	01111000
9	69	01101001
* ou A	5A	01011010
# ou B	4B	01001011

GALEOW

Illuminated keypad - Wiegand

11] STANDARD FORMAT

This format is owned by Standard. This format is compatible with other Standard products. (Contact us)

12] ISO 7811 TRACK 2 FORMAT

SS	Characters	ES	LRC
-----------	-------------------	-----------	------------

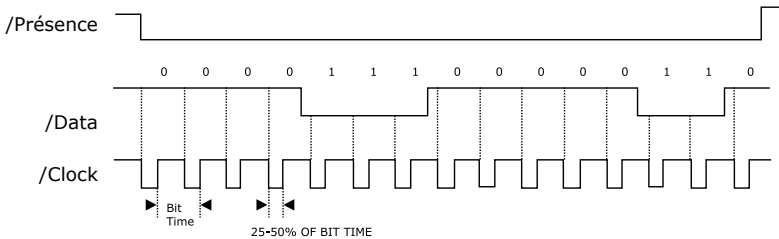
SS = start sentinel > Hex B

ES = end sentinel > Hex F

LRC = Ou Exclusif de tous les caractères de la trame (including SS and ES)

The code length is set at 8 digits:

- In 4 digits > 00001234
- In 5-digits > 00012345
- In 6-digits > 00123456



Each digit is made of 5 bits: 4 bits data + 1 bit parity

Characters	B4	B3	B2	B1	Parity
0	0	0	0	0	1
1	0	0	0	1	0
2	0	0	1	0	0
3	0	0	1	1	1
4	0	1	0	0	0
5	0	1	0	1	1
6	0	1	1	0	1
7	0	1	1	1	0
8	1	0	0	0	0
9	1	0	0	1	1
A	1	0	1	0	1
B = SS	1	0	1	1	0
C	1	1	0	0	1
D = FD	1	1	0	1	0
E	1	1	1	0	0
F = ES	1	1	1	1	1

**Referencia:
Extranet:**

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

TAIWAN
Phone: +886 (0)42471 2188
Fax: +886 (0)42471 2131

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 (pictures, drawing, features, specifications and dimensions) could be perceptibly different and can be changed without prior notice.
Toda la información contenida en este documento (diagramas, fotos, dimensiones y características) pueden ser diferentes y cambiar sin previo aviso.

The installer's choice
cdvigroup.com