

❶ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tensión de alimentación autom : 12 a 24 v CC alto rendimiento
- Consumo: Min. 10 mA - Max. 30 mA
- Temperatura de funcionamiento: - 30°C a + 50°C
- Estanqueidad: IP65
- Código maestro de acceso a la programación
- Memoria no volátil EEPROM
- Teclado con teclas metálicas retroiluminadas
- Autoprotección A-P
- 2 indicadores luminosos disponibles
- Iluminación del teclado automática o permanente
- Indicador sonoro de las operaciones en curso
- Entrada programable de indicador luminoso
- Seguridad: tras 8 códigos incorrectos, el teclado se bloquea y emite una señal de alerta durante 30 segundos

❷ UTILIZACIÓN COTIDIANA

SU CÓDIGO ES: **18126**

Pulsar **18126** y validar con **A**

NOTA: 2 BIPS sucesivos : OPERACIÓN CORRECTA
varios BIPS sucesivos : ERROR

❸ PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA

EN CASO DE PERDIDA O DE OLVIDO DE SU CÓDIGO MAESTRO, ESTA OPERACIÓN LE PERMITE ENTRAR EN PROGRAMACIÓN PARA INTRODUCIR UNO NUEVO :

- 1) Desconectar la alimentación,
- 2) Conectar de nuevo la alimentación,
- 3) Solo tiene 5 segundos para comenzar a introducir el código de origen **000** como indica el siguiente paso,
- 4) Pulsar **000** y validar con **P**, Se enciende el indicador amarillo,
- 5) Pulsar **0** y **000**,
- 6) Marcar el código maestro deseado de **1 a 8** dígitos,
- 7) Validar con **A**,
- 8) Pulsar **P** para salir de la programación.

❹ PROGRAMACIÓN DEL CÓDIGO MAESTRO

EL CÓDIGO DE ORIGEN ES **000**

Para programar un **NUEVO CÓDIGO MAESTRO**:

Pulsar **000**

Validar con **P** Se enciende el indicador amarillo

Pulsar **0** y luego **000**

Pulsar el nuevo código maestro de **1 a 8** dígitos

Ejemplo: 5823 Pulsar **0** y luego **000** después **5823**

Validar con **A** y pulsar **P** para salir de programación



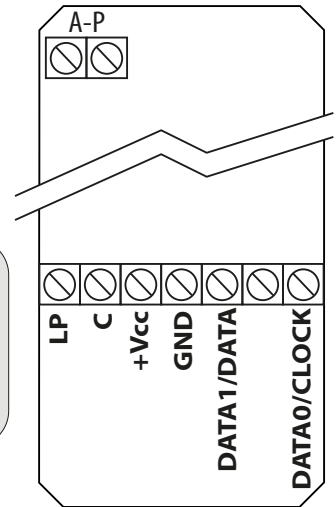
Cuando se termina la programación, pulsar **P**.
El indicador amarillo se apaga.

❺ SELECCIÓN DE PROTOCOLO

WIEGAND 26	80 A
WIEGAND 44	81 A
CLOCK & DATA 10	82 A
* WIEGAND ELA	83 A
WIEGAND 26 CON CODE SITE HEXA	84 A
WIEGAND 26 CON CODE SITE BCD	85 A
WIEGAND IMPRESIÓN CONTINUA 4bits	86 A
CLOCK & DATA 13	87 A
WIEGAND IMPRESIÓN CONTINUA 8bits	88 A

❻ CONEXIONES

¡PELIGRO!
Antes de conectar,
compruebe que los
cables no tienen
corriente. Sino, puede
resultar dañado el circuito.



❼ ENTRADA PROGRAMABLE

Entrada	Descripción	Contacto
LP	- Mando de indicadores luminosos	NO

❽ CONFIGURACIÓN DE LOS INDICADORES LUMINOSOS

2 indicadores luminosos asociables al estado del relé, según la tabla que sigue:

Prog	Indicador verde se enciende	Indicador rojo se enciende
* 7 01 A	Si entrada LP cerrada	Sin función
7 02 A	Si entrada LP abierta	Sin función
7 03 A	Sin función	Si entrada LP cerrada
7 04 A	Sin función	Si entrada LP abierta
7 05 A	Si entrada LP cerrada	Si entrada LP abierta
7 06 A	Si entrada LP abierta	Si entrada LP cerrada

❾ PROGRAMACIÓN DE MODOS

Modo silencio :

Anulación del **BIP** sonoro de las teclas

CODE SITE

Para programar el code site pulsar **3** (CODE-SITE en 2 o 3 digitos) **A**
- 2 digitos para el modo BCD (00 a 99)
- 3 digitos para el modo HEXA (000 a 255)

Prog	Opciones
0 000 XXXXXXXX A	Cambiar código maestro

Prog	Opciones
* 5 0 A o 5 00 A	Iluminación si se pulsa una tecla
5 1 A o 5 01 A	Iluminación permanente
* 5 30 A	BIP sonoro activado
5 31 A	Modo silencio : Sin BIP sonoro
5 99 A	Borrar todas las opciones

❿ BORRAR

Prog	Opciones
9 000 A	Borrar código maestro
9 943 biip A	Borrado total salida de fabrica

* Valores de fabrica

11 FORMATO DATA&CLOCK

PROTOCOLO : R11-2B - Frecuencia de transmisión : 1000 bit/s

FORMATO

- 1) 16 bits a cero
 - 2) Código de inicio SS (B) + bit de paridad impar.
 - 3) 10 nibles en BCD inverso, correspondientes al código identificador + bit de paridad impar.
 - 4) Código de fin de emisión ES (F) + bit de paridad impar.
 - 5) Código de redundancia lineal de los nibles anteriores, salvo los ceros iniciales + bit de paridad impar.
- LCR = SS N1 ⊕ N2 ⊕ N3 ⊕ N4 ⊕ N5 ⊕ N6 ⊕ N7 ⊕ N8 ⊕ N9 ⊕ N10 ⊕ N11 ⊕ N12 ⊕ N13 ⊕ ES (⊕ = Función O exclusiva)

TIME	DESCRIPTION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
TSET	Data setup time	5	1/6 T _{CLOCK}		μS
TRM	Data hold time	0	8	2/3 T _{CLOCK}	μS
TWHITE	Clock pulse width	-	1/3 T _{CLOCK}	-	μS
TCLOCK	Clock pulse rate	80	1000	1500	μS
TOTAL	Time out read operation	-	76	-	T _{CLOCK}

LÍNEAS

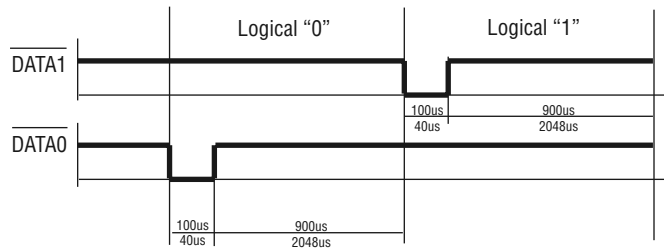
Dos líneas : DATA y CLOCK normalmente a «1» (5Vcc) que producen impulsos a «0» (0,4 Vcc) durante 1/3 del periodo del reloj, de 1 ms.

DATA a «0» para mandar «1» lógico y a «1» para mandar un «0» lógico.

Código más grande posible : 99999999

INICIO	SS	P	N°1	P	N°2	P	...	P	ES	P	LRC	P	FINAL
00000000	1101	0	0000	1	1000	0	...	0	1111	1	XXXX	Y	00000000
0	B		0		1		...		F				0

12 FORMATO WIEGAND



WIEGAND 26 BITS

PROTOCOLO : R11-2B - Frecuencia de transmisión : 1000bits/s

FORMATO

- Bit N°1** paridad par en los bits 2 a 13
- Bit N°2 al N°25** correspondiente al código identificador en 6 dígitos hexadecimales (3 bits)
- Bit N°26** paridad impar en los bits 14 a 26

Código más grande posible : 16777215

Ejemplo :

- Si marcamos 2514 y validamos con la tecla A
- el código 0009D2 es enviado

WIEGAND 26 BITS CON CÓDIGO SITIO

FORMATO

- Bit N°1** paridad par en los bits 2 a 13
- Bit N°2 al N°9** correspondiente al código sitio
- Bit N°10 al N°25** correspondiente al código sitio en 4 dígitos
- Bit N°26** paridad impar en los bits 14 a 26

CODIGO-SITIO BCD

Código sitio : 12

Si marcamos 4567 y validamos con la tecla A :

- el código sitio enviado es 12
- el código identificador es 11D7

CODIGO-SITIO HEXA

Código sitio : 123

Si marcamos 45678 y validamos con la tecla A :

- el código sitio enviado es 7B
- el código identificador es B26E

WIEGAND-ELA

Código marcado : 2514 validado con la tecla A

Código enviado : 002514FFFF

Formato Wiegand 44 bits

EJEMPLO PROTOCOLO : 3C - Estandar

FORMATO

La trama compuesta de 44 bits

Data : 10 dígitos hexadecimales MSBit en primera posición.

Cada dígito hexadecimal tiene 4 bits, MSBit en primera posición

LRC : 4 bits = XOR entre cada dígito

bit 1 ... bit 40	bit 41 ... bit 44
Data MSBit en primera posición	LRC

0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	1001	1101	0010	0110
0	0	0	0	0	0	0	0	9	D	2	6

Ejemplo : código marcado : 2514 - Valor hexadecimal : 00000009D2

WIEGAND 44 BITS

PROTOCOLO : 3C - Estandar

FORMATO

Bit N°1 a n°40 correspondiente al código identificador en 10 dígitos hexadecimales (5 bits)

Bit N°41 a N°44 función XOR de los dígitos anteriores

Código más grande posible : 99999999

WIEGAND - Impresión continua

Se transmite inmediatamente en Wiegand cada tecla pulsada

Formato Wiegand 4 bits

LSB...MSB

'0'	0000	0
'1'	0001	1
'2'	0010	2
'3'	0011	3
'4'	0100	4
'5'	0101	5
'6'	0110	6
'7'	0111	7
'8'	1000	8
'9'	1001	9
'A'	1010	A
'P'	1011	B

Format Wiegand 8 bits

LSB...MSB

'0'	11110000	F0
'1'	11100001	E1
'2'	11010010	D2
'3'	11000011	C3
'4'	10110100	B4
'5'	10100101	A5
'6'	10010110	96
'7'	10000111	87
'8'	01111000	78
'9'	01101001	69
'A'	01011010	5A
'P'	01001011	4B

