

LECFMI-WDT

Lector de proximidad MIFARE protegido
Bus Wiegand Data&Clock

1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tensión de alimentación : 12v CC
- Consumo : 60 mA
- Alcance máximo de lectura de los tags : 5 cm
- Tipo de tag : Mifare Classic, Ultraligh, Plus, Mifare Desfire (EV1, EV2), TYPB, NFC (ISO 15693), Sony Felica
- Temperatura de funcionamiento : -30°C a +50°C
- Estanqueidad : IP66 por resinado

• CONFIGURAR EL FORMATO DE LECTURA:

- 1- Unir las 2 líneas W0 y W1
- 2- Conectar la alimentación
- 3- Esperar a que el número de beeps sea el deseado
- 4- Desconectar las líneas W0 y W1

Nº Beeps	FORMATO DE LECTURA
1	Lectura solo UID
2	Lectura de identificadores MIFARE estándar e incopioable (PIN)
3	Lectura de identificadores MIFARE solo incopioable (PIN)
4 o más	No se modifica el formato de lectura

• CONFIGURAR EL FORMATO DE SALIDA:

- 1- Conectar la línea DATA/CLOCK a GND
- 2- Conectar la alimentación
- 3- Esperar a que el número de beeps sea el deseado
- 4- Desconectar la línea DATA/CLOCK de GND
- 5- Un último beep indica que se ha terminado la configuración del formato

Nº Beeps	FORMATO DE SALIDA
1	W44
2	W44 INVERTIDO
3	W26
4	W26 INVERTIDO
5	W34
6	W34 INVERTIDO
7	DATA/CLOCK 10
8	DATA/CLOCK 10 INVERTIDO
9	DATA/CLOCK 10 DE W26
10	DATA/CLOCK 10 DE W26 INVERTIDO
13	MIFARE DESFIRE 4 bytes más significativos
14	MIFARE DESFIRE 4 bytes menos significativos

NOTA: Si el tag tiene código PIN, se transmite dicho PIN, pero no se invierte

• FORMATO DATA/CLOCK

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

FORMATO

- 1- 8 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.
 - 6- 8 bits a cero
- LCR = SS N1 ⊕ N2 ⊕ N3 ⊕ N4 ⊕ N5 ⊕ N6 ⊕ N7 ⊕ N8 ⊕ N9 ⊕ N10 ⊕ N11 ⊕ N12 ⊕ N13 ⊕ ES (⊕ = Función O exclusiva)

• FORMATO WIEGAND 26 BITS

PROTÓCOLO : 3B - Frecuencia de transmisión : 1000bits/s

FORMATO

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

• FORMATO WIEGAND 34 BITS

FORMATO

- 1- Bit n°1 paridad par en los bits 2 a 17
- 2- Bit n°2 al 33 correspondiente al código identificador en 8 cifras hexadecimales (4 bytes)
- 3- Bit n°34 paridad impar en los bits 18 a 33

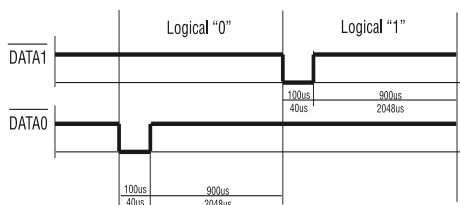
Ejemplos para una tarjeta MIFARE Standard con código FC9EF779

Formato WIEGAND 26: 9EF779

Formato WIEGAND 34: FC9EF779

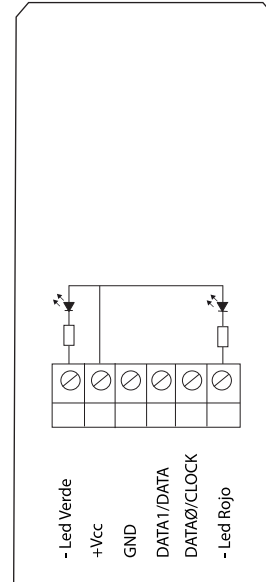
Formato WIEGAND 44: 10FC9EF779

Formato WIEGAND 34 invertido : 79F79EFE



- Cajetín de plástico : 120x50x22mm
- Señal luminosa de posición
- Indicador azul : acción
- Indicador luminoso disponible (rojo) : 12v CC
- Indicador luminoso disponible (verde) : 12v CC
- Indicador sonoro de las operaciones en curso
- Diferentes modos de funcionamiento seleccionables por conexión

2 CONEXIÓN



¡¡IMPORTANTE !! No instalar 2 lectores de proximidad a una distancia inferior a 0,5 m el uno del otro.

TIME	DESCRIPTION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
Tset	Data stup time	5	1/6 Tclock		µS
Trm	Data hold time	0	8	2/3 Tclock	µS
Twhite	Clock pulse width	-	1/3 Tclock	-	µS
Tclock	Clock pulse rate	80	1000	1500	µS
Ttotal	Time out read operation	-	76	-	Tclock

ARRANQUE	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	0	1	1	...	0	F					0

• FORMATO WIEGAND 44 BITS

PROTÓCOLO : 3C - Standard

FORMATO

- 1- Bit N°1 a n°40 correspondiente al código identificador en 10 cifras hexadecimales (5 bytes)
- 2- Bit N°41 a N°44 función XOR de las cifras anteriores

EJEMPLO PROTÓCOLO : 3C - Standard

FORMATO

La trama compuesta de 44 bits o 40 según el tag.
Data : 10 cifras hexadecimales MSByte en primera posición.
Cada cifra hexadecimal a 4 bits, MSBit en primera posición

NOTA: Para los tags standard, los 2 primeros dígitos son : 10 y para los tags propietarios son : 11

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

Por medio de la presente, SUMAT ELECTROSISTEMAS SL, declara que el producto cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la directiva 2014/53/UE (RED).

