



BIO-N



MANUAL DE INSTALACIÓN

IM_ESP_REV0126_BIO-N

1.ÍNDICE

1.ÍNDICE	2
2.INTRODUCCIÓN	3
3.ESPECIFICACIONES.....	3
4.CONTENIDO	3
5.INSTALACIÓN	4
6.CONEXIÓN	4
7.PROGRAMACIÓN BÁSICA	4
8.PROGRAMACIÓN AVANZADA.....	4
8.1. PROGRAMACIÓN	5
8.1.1.CAMBIO CÓDIGO MAESTRO	5
8.1.2.ALTA DE TARJETAS (AUTO ID)	5
8.1.3.ALTA DE TARJETAS (ID específico)	5
8.1.4.ALTA DE HUELLA (AUTO ID)	5
8.1.5.ALTA DE HUELLAS (ID específico).....	5
8.1.6.BORRADO DE HUELLAS (POR LECTURA DE HUELLA)	5
8.1.7.BORRADO DE TARJETAS (POR LECTURA DE TARJETA).....	6
8.1.8.BORRADO DE TARJETAS o HUELLAS (ID específico)	6
9.OTRAS PROGRAMACIONES	6
9.1. MODO DE IDENTIFICACIÓN	6
9.1.1.IDENTIFICACIÓN POR TARJETA O HUELLA (valor de fábrica).....	6
9.1.2.IDENTIFICACIÓN SOLO POR HUELLA	6
9.1.3.IDENTIFICACIÓN SOLO POR TARJETA	6
9.2. AJUSTES DE ALARMA (TAMPER)	6
9.2.1.ACTIVAR TAMPER	6
9.3. AJUSTES DE RELÉ.....	6
9.3.1.MODO PULSO	6
9.3.2.MODO ENCLAVADO	6
9.4. ALARMA DE BLOQUEO (INTENTOS FALLIDOS)	7
9.4.1.BLOQUEO DESACTIVADO (valor de fábrica).....	7
9.4.2.BLOQUEO DE ACCESO DE 10 MINUTOS.....	7
9.4.3.ALARMA.....	7
9.5. RESET A VALORES DE FÁBRICA.....	7
9.6. BORRADO DE TODAS LOS USUARIOS	7
10.INDICADORES DE ESTADO	7
11.ESQUEMAS DE CONEXIÓN	8
11.1. ESQUEMA CON ABREPUERTAS CORRIENTE CONTINUA	8
11.2. ESQUEMA CON ABREPUERTAS CORRIENTE ALTERNA	8
11.3. ESQUEMA DE CONEXIÓN CON VIDEOPORTERO.....	9
12.WIEGAND	9
12.1. ESQUEMA DE CONEXIÓN	9
12.2. PROGRAMACIÓN	10
12.2.1.PROGRAMACIÓN TARJETA	10
12.2.2.PROGRAMACIÓN HUELLA	10
13.TIPOS DE INSTALACIÓN.....	12
13.1. INSTALACIÓN INDEPENDIENTE	12
13.2. INSTALACIÓN EN PLACAS MODULARES GOLMAR	12
14.ANNEXO	13
14.1. AJUSTES BUZZER	13
14.2. AJUSTES LED	13

2.INTRODUCCIÓN

Manual de instalación para el lector BIO-N con firmware versión 2 (lotes 21/25 en adelante), lector de proximidad y huella de funcionamiento autónomo y esclavo.



3.ESPECIFICACIONES

Material	Acero inoxidable y plástico ABS color negro
Grado de protección	IP-66
Tensión de entrada	12/18Vcc
Corriente	Reposo: ≤ 40mA / Activo: ≤ 150mA
Capacidad	989 usuarios (890 tarjetas y 99 huellas)
Lector de huella	Resolución: 500DPI Tiempo de id: <1s FAR: <0.01% FRR: <0.1%
Frecuencia de lectura	EM 125KHz
Rango de lectura	0-6cm
Relé	NO, NC, común 2A máx.
Formato de transmisión	Wiegand 26
Dimensión (Alto x Ancho x Profundidad):	Electrónica: 48(An) x 62(Al) x 25(P)mm Electrónica más embellecedor: 86(An) x 86(Al) x 25(P)mm
Rango de temperatura de trabajo:	-25 ~60° C
Rango de humedad de trabajo:	0-98% (sin condensación)

4.CONTENIDO

		Diodo.
		Varistores.
		Tacos de fijación.
		Tornillos.
		Etiquetas cubre tornillos.
		Mando programación.
		Tarjeta MASTER de programación.

IMPORTANTE: una vez programado el lector tenga la tarjeta master y el mando de control remoto a buen recaudo para futuras programaciones.

5.INSTALACIÓN

Este lector está orientado a su montaje/integración en placas modulares Golmar para ello es necesario adquirir el lector en formato kit. Sin embargo, el montaje también podrá ser independiente sobre caja de empotrar específica (no es válida caja de empotrar universal).

Véase el apartado “13.TIPOS DE INSTALACIÓN” para proceder.

6.CONEXIÓN

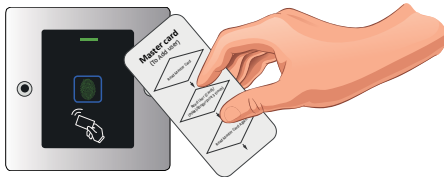
COLOR DEL CABLE	FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
Rojo	12Vcc	Entrada 12-18V corriente continua
Negro	GND	Masa
Azul	Relé NO	Salida de relé normalmente abierta
Marrón	Relé común	Contacto común para salida de relé
Gris	Relé NC	Salida de relé normalmente cerrada
Amarillo	Apertura	Pulsador de salida
Verde	D0	Salida Wiegand Data 0
Blanco	D1	Salida Wiegand Data 1

7.PROGRAMACIÓN BÁSICA

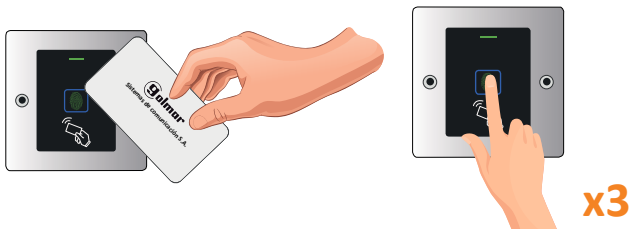
Programación básica (alta/borrado de usuarios) mediante la tarjeta “Master Card” suministrada con el producto.

ALTA DE USUARIO

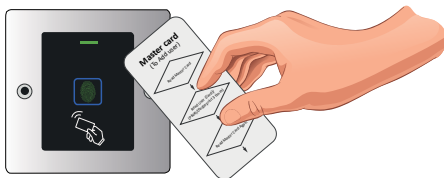
1) Aproxime la tarjeta “Master Card” al lector.



2) Aproxime la tarjeta o huella del usuario a dar de alta.
*Para la huella introduzca y retire el dedo 3 veces.



3) Aproxime la tarjeta “Master Card” al lector.



BORRAR USUARIO

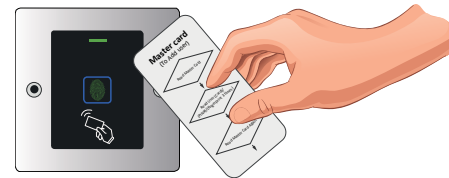
1) Aproxime la tarjeta “Master Card” al lector 2 veces en un intervalo inferior a 5 segundos.



2) Aproxime la tarjeta o huella del usuario a dar de baja.



3) Aproxime la tarjeta “Master Card” al lector.



NOTA

En caso de pérdida de la TARJETA MASTER puede crear una realizando el proceso descrito en el apartado “10.4.Reset a valores de fábrica”. Ese mismo proceso también le permite crear una HUELLA como MASTER.

8.PROGRAMACIÓN AVANZADA

Para la programación avanzada será necesario el uso del mando de control remoto:

- Retire el plástico protector de la pila antes de empezar a utilizar el mando.
- Utilice el mando en una posición cercana al lector y apuntando al led (receptor infrarrojo está situado junto al led).



8.1. PROGRAMACIÓN

Realice la siguiente secuencia para entrar en programación:

Entrar en modo administrador		
*	CÓDIGO MAESTRO (Por defecto: 123456)	#

IMPORTANTE

El lector indicará el acceso a programación con el encendido del led “verde” y a continuación el led parpadea en “rojo”. Al iniciar secuencia de programación (función a programar) el led se mostrará en “naranja”.

Para salir de programación pulse “*” el lector pasará a estar en reposo, led de estado “rojo fijo”. En caso de no realizar ninguna pulsación, transcurridos 30 segundos el lector también sale automáticamente de programación.

Una vez en programación, realizar la secuencia de programación deseada. A continuación, se detallan las diferentes programaciones del sistema.

8.1.1.CAMBIO CÓDIGO MAESTRO

Es recomendable modificar el código maestro para ello:

Entrar en modo administrador			0			NUEVO CÓDIGO MAESTRO (6 DIGITOS)			#			NUEVO CÓDIGO MAESTRO (6 DIGITOS)			#		
*	CÓDIGO MAESTRO	#															

Ejemplo: * 123456 # 0 987654 # 987654 #

8.1.2.ALTA DE TARJETAS (AUTO ID)

Alta de tarjetas con registro automático.

Entrar en modo administrador			1			APROXIMAR TARJETA		
*	CÓDIGO MAESTRO	#						

Ejemplo: * 987654 # 1 APROXIMAR TARJETA

8.1.3.ALTA DE TARJETAS (ID específico)

El número de registros máximo es de 890. IDs de usuario del 100 al 989.

Entrar en modo administrador			1			ID DE USUARIO (100-989)			#			APROXIMAR TARJETA		
*	CÓDIGO MAESTRO	#												

Ejemplo: * 987654 # 1 1 # APROXIMAR TARJETA

IMPORTANTE: no introducir IDs de usuario con ceros previos al valor ID.

8.1.4.ALTA DE HUELLA (AUTO ID)

Alta de huellas con registro automático.

Entrar en modo administrador			1			HUELLA (3 veces)		
*	CÓDIGO MAESTRO	#						

Ejemplo: * 987654 # 1 INTRODUCIR HUELLA x3

8.1.5.ALTA DE HUELLAS (ID específico)

El número de registros máximo es de 99. IDs de usuario del 0 al 98.

Entrar en modo administrador			1			ID DE USUARIO (0-98)			#			HUELLA (3 veces)		
*	CÓDIGO MAESTRO	#												

Ejemplo: * 987654 # 1 1 # INTRODUCIR HUELLA x3

IMPORTANTE: no introducir IDs de usuario con ceros previos al valor ID.

8.1.6.BORRADO DE HUELLAS (POR LECTURA DE HUELLA)

Borrado de huellas aproximando huella a borrar.

Entrar en modo administrador			2			INTRODUCIR HUELLA		
*	CÓDIGO MAESTRO	#						

Ejemplo: * 987654 # 2 INTRODUCIR HUELLA

8.1.7. BORRADO DE TARJETAS (POR LECTURA DE TARJETA)

Borrado de tarjetas aproximando tarjeta a borrar.

Entrar en modo administrador				
*	CÓDIGO MAESTRO	#	2	APROXIMAR TARJETA

Ejemplo: * 987654 # 2 APROXIMAR TARJETA

8.1.8. BORRADO DE TARJETAS o HUELLAS (ID específico)

Introducir el ID correspondiente al usuario a borrar.

Entrar en modo administrador				
*	CÓDIGO MAESTRO	#	2	ID DE USUARIO (0-989) #

Ejemplo: * 987654 # 2 1 #

9. OTRAS PROGRAMACIONES

9.1. MODO DE IDENTIFICACIÓN

9.1.1. IDENTIFICACIÓN POR TARJETA O HUELLA (valor de fábrica)

Entrar en modo administrador				
*	CÓDIGO MAESTRO	#	42	#

Ejemplo: * 987654 # 42 #

9.1.2. IDENTIFICACIÓN SOLO POR HUELLA

Entrar en modo administrador				
*	CÓDIGO MAESTRO	#	40	#

Ejemplo: * 987654 # 40 #

9.1.3. IDENTIFICACIÓN SOLO POR TARJETA

Entrar en modo administrador				
*	CÓDIGO MAESTRO	#	41	#

Ejemplo: * 987654 # 41 #

9.2. AJUSTES DE ALARMA (TAMPER)

9.2.1. ACTIVAR TAMPER

Entrar en modo administrador				
*	CÓDIGO MAESTRO	#	5(0-3)	#

Ejemplo: * 987654 # 52 #

El tiempo de activación de la alarma tamper es de 0 a 3 minutos. En el ejemplo se ha introducido el valor 52 por lo que estaría activa 2 minutos. Valor de fábrica: 51 (1 minuto).

9.3. AJUSTES DE RELÉ

9.3.1. MODO PULSO

Entrar en modo administrador				
*	CÓDIGO MAESTRO	#	3	1-99 #

Ejemplo: * 987654 # 3 15 #

El pulso puede estar activo de 1 a 99 segundos. En el ejemplo se ha introducido el valor 15 por lo que estaría activo 15 segundos. Valor de fábrica: 5 segundos.

9.3.2. MODO ENCLAVADO

Entrar en modo administrador				
*	CÓDIGO MAESTRO	#	3	0 #

Ejemplo: * 987654 # 3 0 #

El relé pasa a estar en modo ON/OFF.

9.4. ALARMA DE BLOQUEO (INTENTOS FALLIDOS)

La alarma de bloqueo se activará después de 10 intentos fallidos de introducir tarjeta/huella. El valor predeterminado de fábrica es OFF, pero se puede configurar para denegar el acceso durante 10 minutos o para activar la alarma después de dispararse.

9.4.1. BLOQUEO DESACTIVADO (valor de fábrica)

Entrar en modo administrador				
*	CÓDIGO MAESTRO	#	60	#

Ejemplo: * 987654 # 60 #

9.4.2. BLOQUEO DE ACCESO DE 10 MINUTOS

Entrar en modo administrador				
*	CÓDIGO MAESTRO	#	61	#

Ejemplo: * 987654 # 61 #

El led comenzara a parpadear y el equipo quedara bloqueado durante 10 minutos. Para volver al estado normal esperar 10 minutos o reiniciar el lector.

9.4.3. ALARMA

Entrar en modo administrador				
*	CÓDIGO MAESTRO	#	62	#

Ejemplo: * 987654 # 62 #

En caso de aproximar credencial de usuario valida o tarjeta MASTER la alarma se detendrá.

9.5. RESET A VALORES DE FÁBRICA

El reset restablece el lector a valores de fábrica, reseteando la configuración y el código maestro. La información correspondiente a los usuarios será conservada.

1. Retire la alimentación.
2. Mantenga presionado el botón del pulsador de salida*.
3. Conecte la alimentación.
4. Cuando escuche 2 pitidos, deje de pulsar el botón de salida*.
5. El led se iluminará en **amarillo**.
6. Aproxime una tarjeta de 125KHz por el lector.
7. La luz se iluminará en **rojo** y el equipo se habrá restablecido a valores de fábrica.

*Requiere tener conectado pulsador de salida, hilo **amarillo** (OPEN) y el hilo **negro** (GND).

NOTA

- Este proceso genera una tarjeta Master reemplazando las anterior.
- En caso de no desear reemplazar la tarjeta master actual, obvie el paso nº6 y espere a que el lector vuelva al estado de reposo (led en **rojo**).

9.6. BORRADO DE TODAS LOS USUARIOS

Entrar en modo administrador					
*	CÓDIGO MAESTRO	#	2	0000	#

Ejemplo: * 987654 # 2 0000 #

IMPORTANTE:

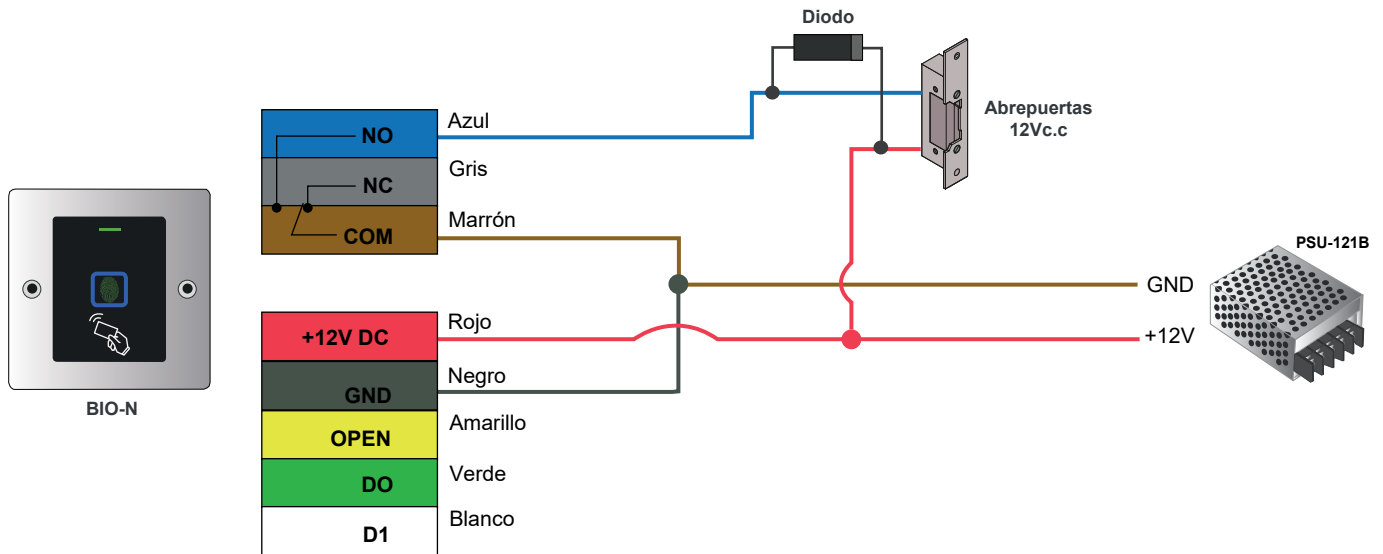
Antes de realizar con esta función asegúrese que no hay problema en ELIMINAR todos los usuarios registrados previamente.

10. INDICADORES DE ESTADO

ESTADO OPERACIÓN	COLOR LED	TIMBRE
Reposo	Rojo	-
Entrada modo de programación	Parpadeo rojo	Pitido corto
En modo programación	Naranja	Pitido corto
Error de operación	-	3 pitidos
Salida modo programación	Rojo	Pitido corto
Puerta abierta	Verde	Pitido corto
Alarma	Parpadeo rojo rápido	Pitidos

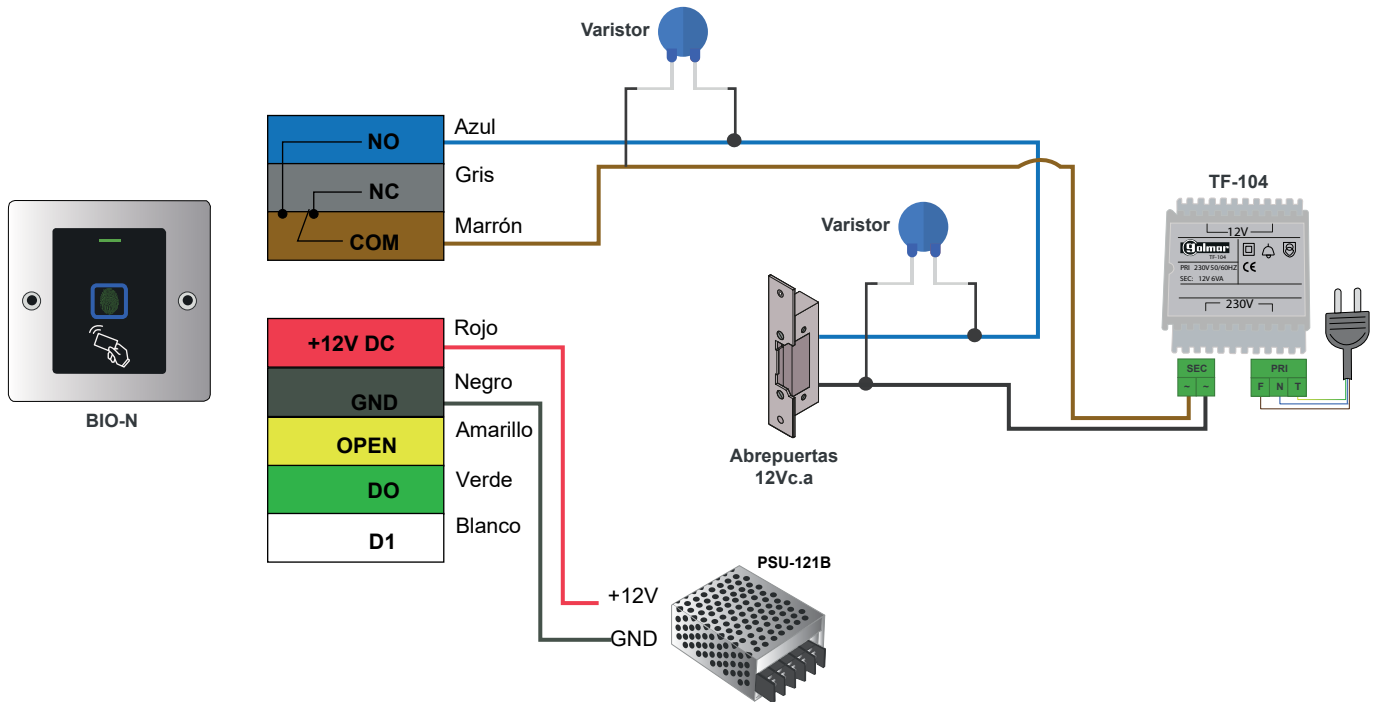
11. ESQUEMAS DE CONEXIÓN

11.1. ESQUEMA CON ABREPUERTAS CORRIENTE CONTINUA



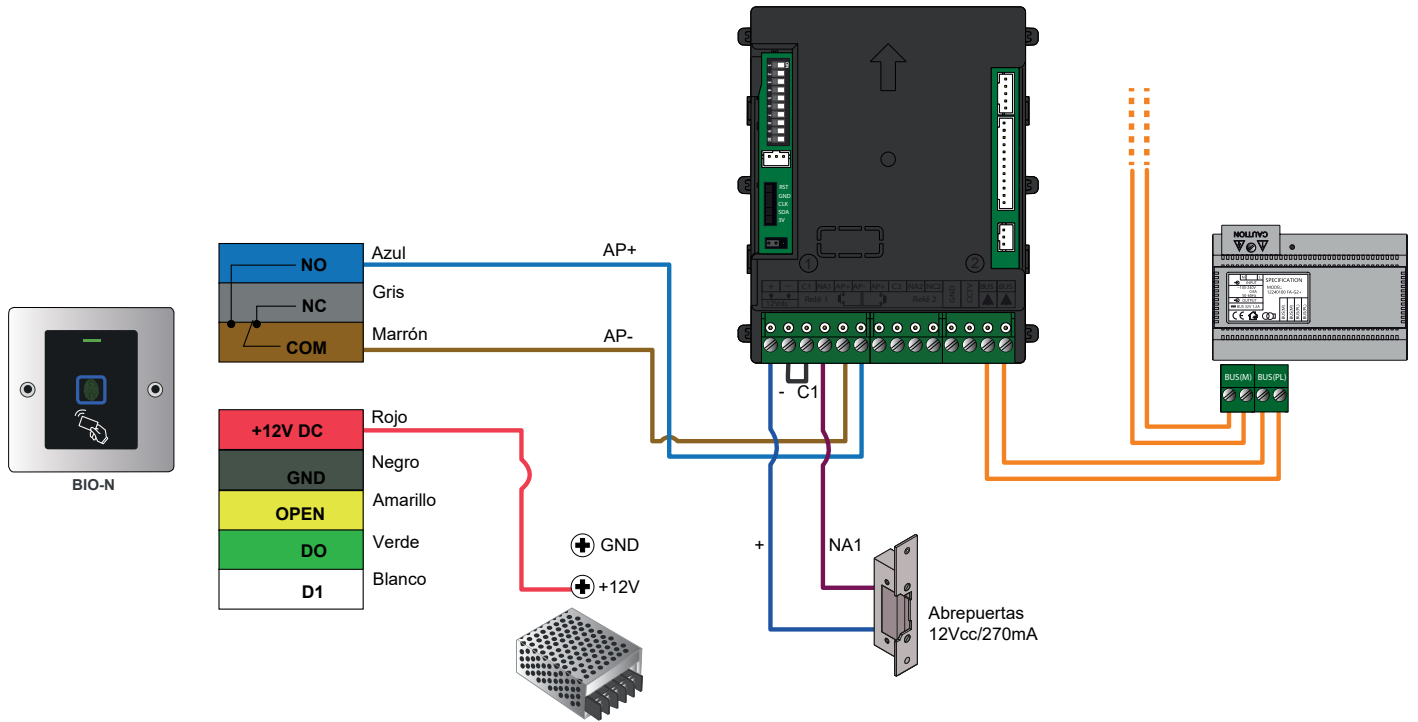
IMPORTANTE: No olvide conectar el diodo suministrado en paralelo al abrepuertas para proteger el equipo.

11.2. ESQUEMA CON ABREPUERTAS CORRIENTE ALTERNA



IMPORTANTE: Golmar recomienda utilizar abrepuertas de corriente continua, ya que la conexión de un abrepuertas de corriente alterna puede generar picos de tensión elevados que dañen el dispositivo o provoquen un funcionamiento inadecuado. En caso de hacerlo, proteja el equipo colocando un varistor en la salida del contacto del relé y otro en paralelo al abrepuertas.

11.3. ESQUEMA DE CONEXIÓN CON VIDEOPORTERO



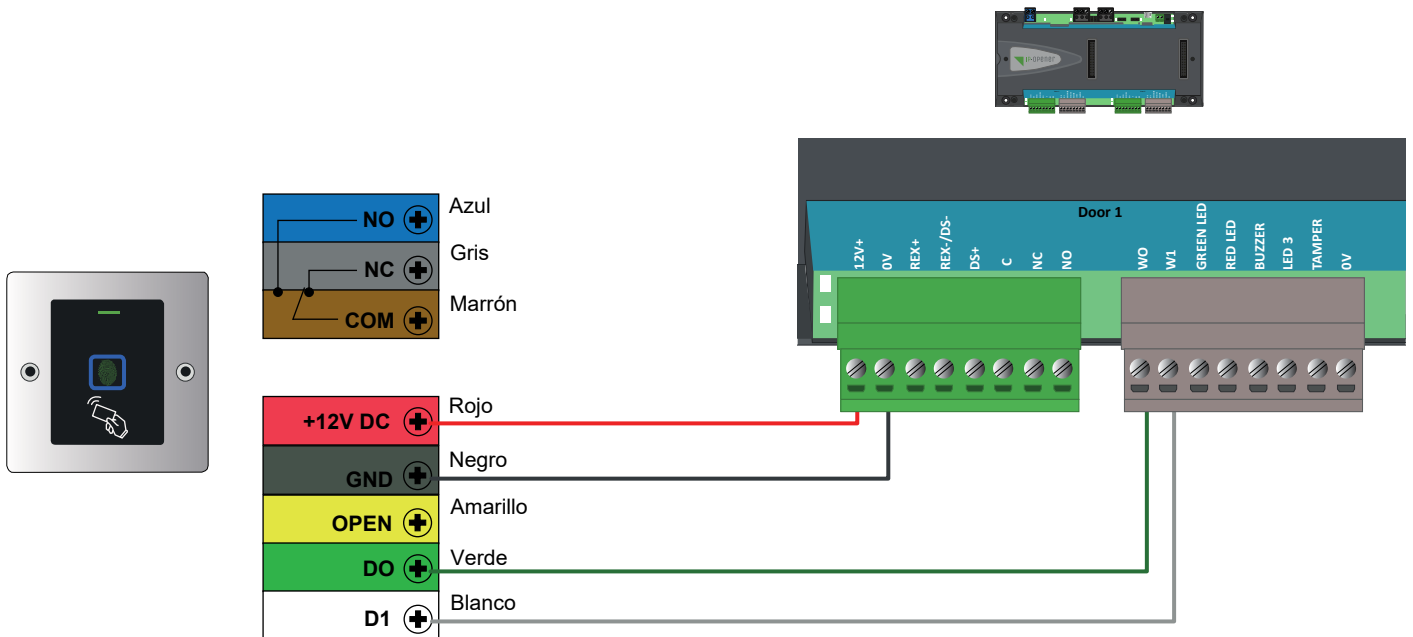
NOTA: El AP (apertura de puerta) del portero no activa el abrepuertas hasta que el pulso del lector BIO-N ha finalizado. Para evitar demoras en la apertura, establezca el pulso mínimo de 1 segundo en el lector:

Entrar en modo administrador					
*	CÓDIGO MAESTRO	#	4	1	#

12. WIEGAND

A continuación, se describe como hacer uso del lector BIO-N en un sistema iP Opener con controladora Wiegand.

12.1. ESQUEMA DE CONEXIÓN



12.2. PROGRAMACIÓN

A continuación, se describe como hacer uso del lector BIO-N en un sistema iP Opendr con controladora Wiegand.

12.2.1.PROGRAMACIÓN TARJETA

Genere un usuario con credencial de tipo “Otro (decimal)” y escriba en el campo “código” el ID de la tarjeta o llavero:



En este momento la tarjeta o llavero estará registrado en iP Opendr siendo su acceso valido:

Fecha / Hora	Evento	Elemento	Informaciones	Dirección de la persona	Grupo	Login
2022-06-28 12:31:30	Acceso autorizado	2P WIEGAND - Puerta 0001 Lector 0001 Secu	Usuario Tarjeta	-	-	0004601388
2022-06-28 12:32:24	Acceso autorizado	2P WIEGAND - Puerta 0001 Lector 0001 Secu	Usuario Llavero	-	-	0009701804

12.2.2.PROGRAMACIÓN HUELLA

Registre la huella en el lector:

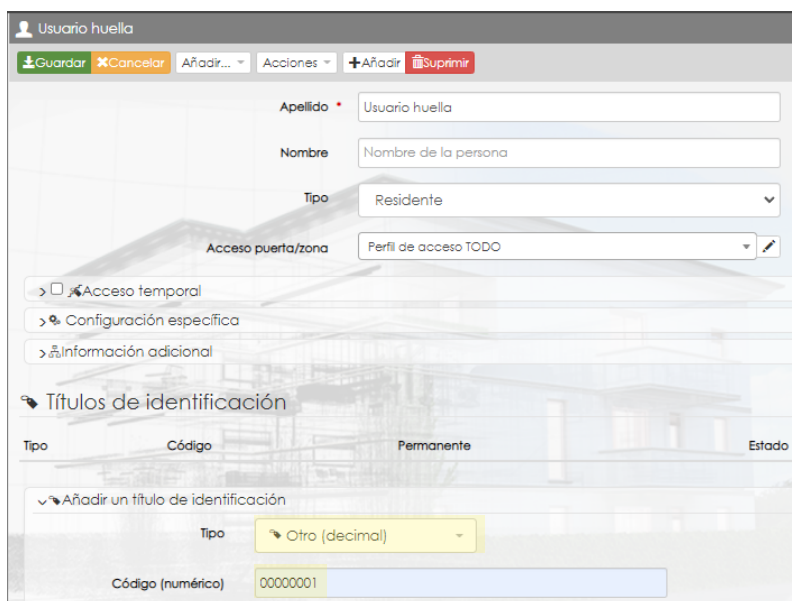
Entrar en modo administrador										
*	CÓDIGO MAESTRO	#	1	ID USUARIO (1-98)	#	HUELLA	HUELLA	HUELLA		

Ejemplo: * 987654 # 1 1 # HUELLA HUELLA HUELLA

NOTA

No utilizar ID 0. Registre en este caso la huella desde el ID 1 (ID 1 a 98, el ID 0 no es interpretado por iP Opener).

Genere un usuario con credencial de tipo “Otro (decimal)” y con el valor de ID de usuario registrado en el lector para el alta de huella:



En este momento la tarjeta estará registrada en iP Opener:

Fecha / Hora	Evento	Elemento	Informaciones	Login
2021-12-28 15:55:36	Acceso autorizado	2P WIEG - Puerta 0002 Lector 0002 Perfil de acceso TODO	Usuario huella	00000001

IMPORTANTE

- El valor a registrar en decimal tiene que contener 8 dígitos. Es por ello que se ha registrado en este caso el valor 00000001.
- El lector permite registrar 99 huellas (ID 1 – 98).
- Para una correcta gestión/uso de los usuarios siga la dinámica de programación descrita en la siguiente tabla:

ID USUARIO HUELLA	CÓD.iP OPENER (Otro decimal)
1	00000001
2	00000002
...	...
97	00000097
98	00000098

NOTA

El uso del lector integrado en el sistema iP Opener conlleva la pérdida de los estados buzzer y led (no se recibirá confirmación visual y auditiva en el lector de los accesos validados o denegados).

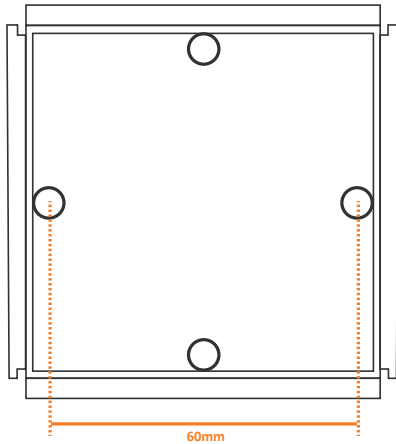
IMPORTANTE

Como se puede observar el uso de huellas en iP Opener requiere registrar la huella en lector y posteriormente la posición de memoria en iP Opener Manager. Esto es debido a que iP Opener respeta la ley de protección de datos y no permite almacenar datos biométricos en el propio sistema. Golmar recomienda el uso de otro tipo de identificaciones siempre que sea posible para poder disponer de una gestión centralizada, sencilla y eficiente en iP Opener Manager.

13. TIPOS DE INSTALACIÓN

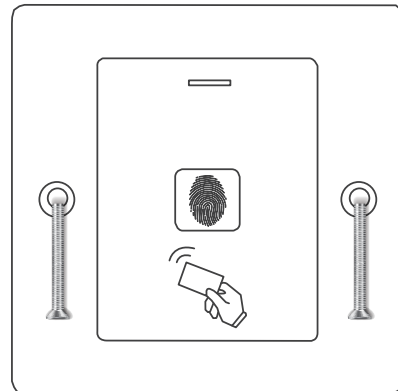
13.1. INSTALACIÓN INDEPENDIENTE

Como se mencionaba brevemente en el apartado "5. INSTALACIÓN" el montaje de estos lectores está orientado a integrarse en placas modulares Golmar. Sin embargo, puede optar por un montaje independiente sobre caja de empotrar. En ese caso siga los siguientes pasos:




1

Coloque una caja de empotrar AP-1 (20363401).



2

Fije el lector con los tornillos métricos suministrados a la caja. Posteriormente cubra los tornillos con las etiquetas cubre tornillos suministradas.

IMPORTANTE: El lector incorpora un sensor LDR antisabotaje en la parte posterior: . Este es sensible a la luz por lo que en caso que tras la colocación del lector incida luz sobre el sensor la alarma de manipulación se activará.

13.2. INSTALACIÓN EN PLACAS MODULARES GOLMAR

La integración del lector en placas modulares requiere la adquisición del lector en formato kit:

N3000/BIO-N (20700015), kit para montaje de lector BIO-N en Nexa Aluminio.

NX3000/BIO-N (20700016), kit para montaje de lector BIO-N en Nexa Inox.

NX3000/BIO-N BLACK (20700016B), kit para montaje de lector BIO-N en Nexa Inox de acabado black.

S3000/BIO-N/AL (12583315), kit para montaje de lector BIO-N en Supra.

Ya que los kits se distribuyen con el lector ensamblado en embellecedor especial, ejemplo a continuación:



Vista frontal de embellecedor Nexa Aluminio con lector



Vista trasera de embellecedor Nexa Aluminio con lector

14.ANNEXO**14.1. AJUSTES BUZZER**

BUZZER ACTIVADO

Entrar en modo administrador				
*	CÓDIGO MAESTRO	#	71 (valor de fábrica)	#

Ejemplo: * 987654 # 71 #

BUZZER DESACTIVADO

Entrar en modo administrador				
*	CÓDIGO MAESTRO	#	70	#

Ejemplo: * 987654 # 70 #

14.2. AJUSTES LED

LED ACTIVADO

Entrar en modo administrador				
*	CÓDIGO MAESTRO	#	73 (valor de fábrica)	#

Ejemplo: * 987654 # 73 #

LED DESACTIVADO

Entrar en modo administrador				
*	CÓDIGO MAESTRO	#	72	#

Ejemplo: * 987654 # 72 #



C/ Silici 13. Poligon Industrial Famadas
08940 – Cornellà del Llobregat – Spain
golmar@golmar.es
Telf: 93 480 06 96
www.golmar.es



Golmar se reserva el derecho a cualquier modificación sin previo aviso.