





Índice

1	Introducción	4
1.1	Advertencias y consejos	4
2	Descripción	5
2.1	Funciones principales	5
2.2	Vista frontal	6
2.3	Vista posterior	7
3	Configuración	8
3.1	Clave maestra	8
3.1.1	Nueva clave maestra	8
3.1.2	Cancelación de las claves maestras	10
3.2	Clave passepartout	11
3.2.1	Nueva clave passepartout	11
3.2.2	Cancelación de las claves passepartout	13
3.2.3	Cambio de una clave passepartout	14
3.3	Clave de residente	16
3.3.1	Nueva clave de residente	16
3.3.2	Cancelación de una clave de residente	19
3.3.3	Cambio de una clave de residente	20
4	Configuración avanzada	22
4.1	Conexión al PC	22
4.2	Mando cerradura	23
4.2.1	Mando cerradura con Módulo teclado 353000 autónomo	23
4.2.2	Mando cerradura con Módulo Fónico Sfera 351100/351200/351300 y Módulo teclado 353000	23
4.3	Reset	24
5	Apéndice	25
5.1	Datos técnicos	25

1.1 Advertencias y consejos

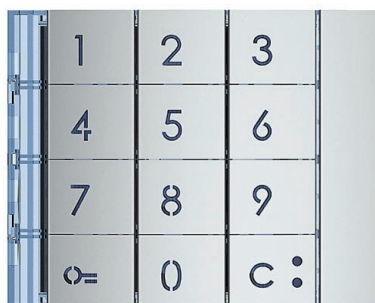
Antes de comenzar la instalación es importante leer cuidadosamente el presente manual. La garantía caduca automáticamente en caso de negligencia, uso impropio y manipulación por parte de personal no autorizado.

El Módulo Teclado Sfera debe usarse exclusivamente con sistemas digitales 2 hilos BTicino.

Es posible usar las siguientes mirillas con el Módulo teclado Sfera BTicino:



Mirilla 353005



Mirilla 353001/02/03

2 Descripción

2.1 Funciones principales

El Módulo teclado Sfera BTicino permite a los residentes abrir una cerradura gracias al reconocimiento de la clave numérica memorizada.

El dispositivo consta de una botonera de 12 teclas retroiluminada y de indicadores luminosos para controlar la correcta introducción de la clave.



El presente manual se refiere al Módulo Teclado Sfera cableado autónomo o asociado al Módulo Fónico Sfera (351100/351200/351300).

Si el Módulo Teclado Sfera se instala asociado al Módulo Pantalla (352500), consulte el manual de la pantalla para programar los códigos.

Es posible programar este módulo en dos modos:

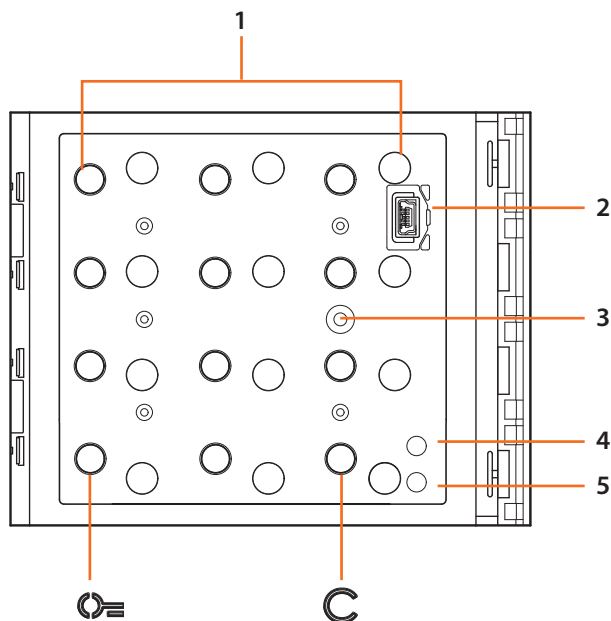
- con el software TiSferaDesign incluido (véase el capítulo 4);
- con el teclado, siguiendo el procedimiento específico (véase el capítulo 3);



Para configurar las claves maestras, es necesario sacar la mirilla y presionar el pulsador de programación que se destaca en la leyenda (véase el capítulo 2.2).

La clave secreta deberá estar compuesta de 4 a 9 dígitos.

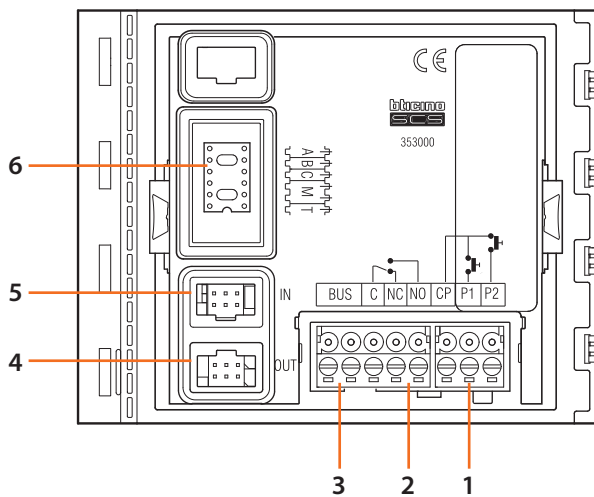
Es posible programar tres claves diferentes:

- **MAESTRA** Clave que permite ingresar a la programación de las demás claves.
Tiene derecho de programación y no de acceso.
- **PASSEPARTOUT** Permite abrir la cerradura asociada a la placa exterior.
No está asociada a ningún apartamento.
Tiene solo derecho de acceso y no de programación.
- **RESIDENTES** Permite abrir la cerradura asociada a la placa exterior.
Está asociada a un apartamento del sistema.
Tiene solo derecho de acceso y no de programación.

2.2 Vista frontal

- 1 - Teclado numérico + LEDs de iluminación teclas.
Tecla  para seleccionar la clave de apertura de la cerradura.
Tecla  para cambiar las claves.
- 2 - Conector Mini USB de programación.
- 3 - Pulsador de programación.
- 4 - LED rojo encendido: acceso denegado o error de programación.
- 5 - LED verde encendido: acceso autorizado o programación efectuada.

2.3 Vista posterior



- 1 - Conexión pulsador cerradura (CP-P1) y antisabotaje (CP-P2 - aplicación futura).
- 2 - Contactos relé local.
- 3 - Conexión al BUS.
- 4 - Conector para módulos sucesivos.
- 5 - Conector para módulos anteriores.
- 6 - Alojamiento configuradores.

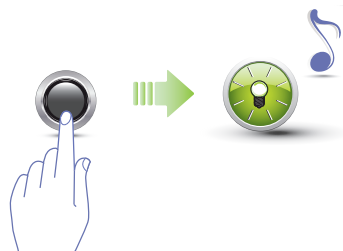
3.1 Clave maestra

(solamente con Módulo Fónico Sfera 351100/351200/351300 y relativos Módulos Pulsadores Sfera 352000/352100 o con solamente el Módulo Teclado Sfera)

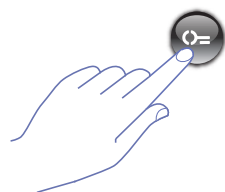
Por razones de seguridad se prevé una clave "MAESTRA" programada directamente por el instalador que permite ingresar a la programación de las demás claves (passepartout y residentes).


Para ingresar al modo de programación es necesario asignar una clave maestra al dispositivo; es posible memorizar hasta 20 claves maestras.

El módulo teclado señalará si se ha aceptado o cancelado la clave con señales acústicas y el encendido del LED verde. Si se introduce una clave no identificada, se interrumpirá la programación. Esta interrupción se señalará con un beep largo y el encendido del LED rojo.

3.1.1 Nueva clave maestra

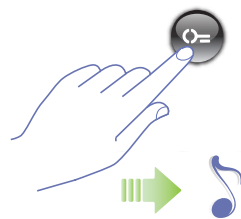
- 1 Mantenga apretado el pulsador de programación hasta cuando parpadea el LED verde y se produzca el tono de confirmación.




- 2 Pulse la tecla .



- 3 Ingrese la clave (de 4 a 9 dígitos).



- 4 Pulse la tecla ; un beep breve confirmará la programación de la nueva clave maestra.

○= 12345 ○=

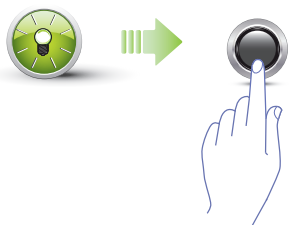
5 Vuelva a ingresar la clave para confirmar.



Clave exacta:
LED verde encendido y beep corto.



Clave incorrecta:
LED rojo encendido y beep largo.



Si el procedimiento se ha efectuado correctamente, el LED verde se iluminará fijo 1 segundo y luego volverá a parpadear. Ingrese otra clave o termine.

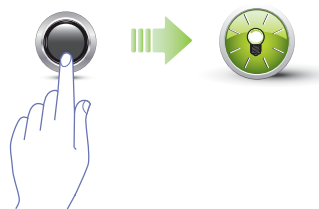
6 Presione brevemente el pulsador de programación o espere 30 segundos para salir del procedimiento.

Un beep breve y el apagado de los LEDs indicarán que ha terminado la secuencia de programación. El Módulo teclado Sfera estará listo para el funcionamiento normal.



Durante la fase de programación se deben respetar algunas normas:

- la presión de las teclas deberá efectuarse en forma consecutiva (máximo 2 segundos entre presiones seguidas);
- la secuencia de programación deberá comenzar en 30 segundos desde cuando presiona el pulsador de programación y deberá realizarse en una única fase.

3.1.2 Cancelación de las claves maestras

- 1 Presione y mantenga apretado el pulsador de programación; el LED verde parpadeará.



- 2 Siga apretando el pulsador; el dispositivo emite 1 beep por segundo y al cabo de de 10 segundos un beep largo.



- 3 El LED rojo parpadea y luego se apagará para indicar que se ha realizado la cancelación.



- El procedimiento cancelará todas las claves maestras memorizadas.
- Durante el procedimiento mantenga apretado el pulsador de programación.
- Para interrumpir el procedimiento de cancelación, suelte el pulsador de programación.
- Para efectuar una cancelación selectiva, utilice el software TiSferaDesign.

Módulo Teclado Sfera

3.2 Clave passepartout

(solamente con Módulo Fónico Sfera 351100/351200/351300 y relativos Módulos Pulsadores Sfera 352000/352100 o con solamente el Módulo Teclado Sfera)

Para ingresar a la programación de una clave "Passepartout" es necesario poseer una clave maestra; es posible memorizar hasta 20 claves passepartout.

El módulo teclado señalará si se ha aceptado o cancelado la clave con señales acústicas y el encendido del LED verde. Si se introduce una clave no identificada, se interrumpirá la programación. Esta interrupción se señalará con un beep largo y el encendido del LED rojo.

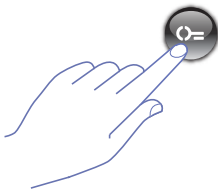
3.2.1 Nueva clave passepartout

⊖= 12345 ⊖=



1 Ingrese la clave maestra.

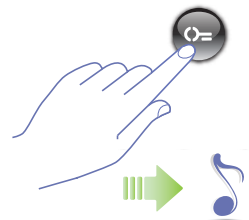
El dispositivo emitirá un beep y el LED verde parpadeará.
La fase de programación ha iniciado.



2 Pulse la tecla ⊖=.



3 Ingrese la clave **passepartout** (de 4 a 9 dígitos).



4 Pulse la tecla ⊖=; un beep breve confirmará la programación de la nueva clave passepartout.

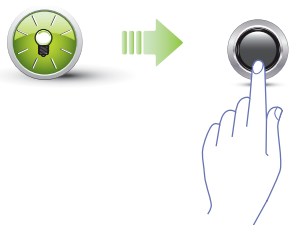
○= 12345 ○=

5 Vuelva a ingresar la clave para confirmar.

Clave exacta:
LED verde encendido y beep corto.



Clave incorrecta:
LED rojo encendido y beep largo



Si el procedimiento se ha efectuado correctamente, el LED verde se iluminará fijo 1 segundo y luego volverá a parpadear. Ingrese otra clave o termine.

6 Presione brevemente el pulsador de programación o espere 30 segundos para salir del procedimiento.

Un beep breve y el apagado de los LEDS indicarán que ha terminado la secuencia de programación. El módulo teclado Sfera estará listo para el funcionamiento normal.



Durante la fase de programación se deben respetar algunas normas:

- la presión de las teclas deberá efectuarse en forma consecutiva (máximo 2 segundos entre presiones seguidas);
- la secuencia de programación deberá comenzar en 30 segundos desde cuando presiona el pulsador de programación y deberá realizarse en una única fase.

3.2.2 Cancelación de las claves passepapout



1 Ingrese la clave maestra tres veces seguidas.



2 El dispositivo emitirá un beep largo de confirmación.



3 El LED rojo parpadea y luego se apagará para indicar que se ha realizado la cancelación.



- El procedimiento cancelará todas las claves passepapout memorizadas;
- Para efectuar una cancelación selectiva, utilice el software TiSferaDesign.

3.2.3 Cambio de una clave passepartout

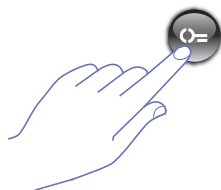
- 1 Pulse la tecla **C** hasta cuando parpadea el LED verde.



- 2 El LED verde parpadeará.

12345 **⊖=**

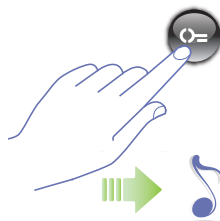
- 3 Ingrese la clave **passepartout**.



- 4 Pulse la tecla **⊖=**.



- 5 Ingrese la **clave nueva**.



- 6 Pulse la tecla **⊖=**; un beep breve confirmará la programación de la nueva clave passepartout.



7 Vuelva a ingresar la clave para la confirmación..

8 El dispositivo emitirá un beep largo de confirmación

9 Si el procedimiento se ha efectuado correctamente, el LED verde se iluminará fijo 1 segundo y luego se apagará.



Durante la fase de programación se deben respetar algunas normas:

- la presión de las teclas deberá efectuarse en forma consecutiva (máximo 2 segundos entre presiones seguidas);
- la secuencia de programación deberá comenzar en 30 segundos desde cuando presiona el pulsador de programación y deberá realizarse en una única fase.

3.3 Clave de residente

(solamente con Módulo Fónico Sfera 351100/351200/351300 y relativos Módulos Pulsadores Sfera 352000/352100)

Para ingresar a la programación de una clave de "RESIDENTE" es necesario poseer una clave maestra. Es posible memorizar hasta 4000 claves, una por apartamento.

El módulo teclado señalará si se ha aceptado o cancelado la clave con señales acústicas y el encendido del LED verde. Si se introduce una clave no identificada, se interrumpirá la programación. Esta interrupción se señalará con un beep largo y el encendido del LED rojo.



El presente manual se refiere al Módulo Teclado Sfera cableado autónomo o asociado al Módulo Fónico Sfera (351100/351200/351300).

Si el Módulo Teclado Sfera se instala asociado al Módulo Pantalla (352500), consulte el manual de la pantalla para programar los códigos.

3.3.1 Nueva clave de residente

0= 12345 =0



1 Ingrese la clave maestra.

El dispositivo emitirá un beep y el LED verde parpadeará.
La fase de programación ha iniciado.




352041/42/43

2 Con el módulo pulsadores (352000 y 352100) seleccione el apartamento al cual aplicar la clave de residente.

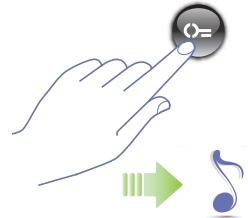





3 Pulse la tecla .



4 Ingrese la clave de **residente** (de 4 a 9 dígitos).



5 Pulse la tecla ; un beep breve confirmará la programación de la nueva clave de residente.



6 Vuelva a ingresar la clave para confirmar.

OK

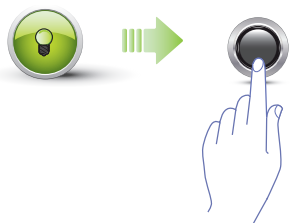


Clave exacta:
LED verde encendido y beep corto.

NO



Clave incorrecta:
LED rojo encendido y beep largo.



Si el procedimiento se ha efectuado correctamente, el LED verde se iluminará fijo 1 segundo y luego se apagará.

Un beep breve y el apagado de los LEDs indica que ha terminado la secuencia de programación. El módulo teclado Sfera estará listo para el funcionamiento normal.



Durante la fase de programación se deben respetar algunas normas:

- la presión de las teclas deberá efectuarse en forma consecutiva (máximo 2 segundos entre presiones seguidas);
- la secuencia de programación deberá comenzar en 30 segundos desde cuando presiona el pulsador de programación y deberá realizarse en una única fase.

3.3.2 Cancelación de una clave de residente

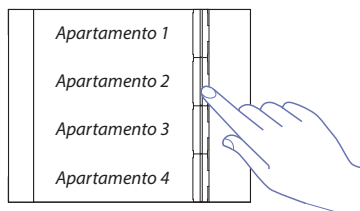
(solamente con Módulo Fónico Sfera 351100/351200/351300 y relativos Módulos Pulsadores Sfera 352000/352100)

○= 12345 ○=



1 Ingrese la clave maestra.

El dispositivo emitirá un beep y el LED verde parpadeará.
La fase de programación ha iniciado.



352041/42/43

2 En el módulo pulsadores (352000 y 352100), seleccione el apartamento relativo a la clave de residente que desea cancelar.

○= 12345 ○=



3 Vuelva a escribir la clave maestra.

4 El dispositivo emitirá un beep largo de confirmación.



5 El LED rojo parpadea y luego se apagará para indicar que se ha realizado la cancelación.

3.3.3 Cambio de una clave de residente

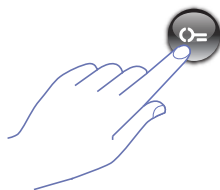
- 1 Pulse la tecla **C** hasta cuando parpadea el LED verde.



- 2 El LED verde parpadeará.

12345 **0=**

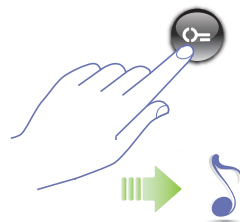
- 3 Ingrese la clave de residente.



- 4 Pulse la tecla **0=**.



- 5 Ingrese la clave nueva.



- 6 Pulse la tecla **0=**; un beep breve confirmará la programación de la nueva clave de residente.



- 7 Vuelva a ingresar la clave para confirmar.



- 8 El dispositivo emitirá un beep largo de confirmación.



- 9 Si el procedimiento se ha efectuado correctamente, el LED verde se iluminará fijo 1 segundo y luego se apagará.

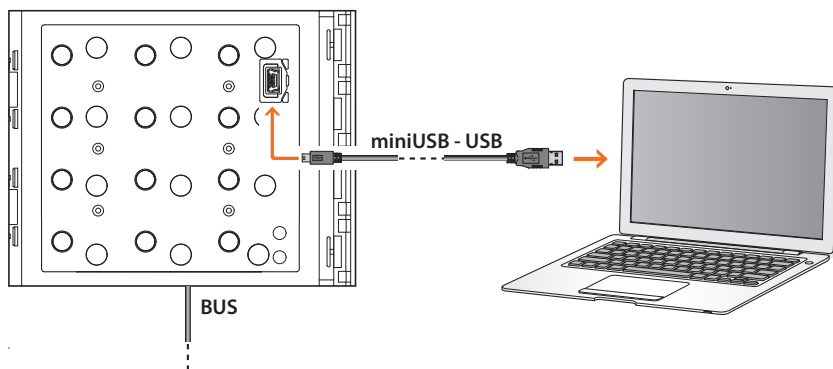


Durante la fase de programación se deben respetar algunas normas:

- la presión de las teclas deberá efectuarse en forma consecutiva (máximo 2 segundos entre presiones seguidas);
- la secuencia de programación deberá comenzar en 30 segundos desde cuando presiona el pulsador de programación y deberá realizarse en una única fase.

4.1 Conexión al PC

Para transferir la configuración realizada con el software TiSferaDesign o la actualización del firmware, conecte el Módulo teclado Sfera al PC con un cable USB-miniUSB.



Para actualizar el firmware es necesario alimentar el dispositivo.

El PC reconoce como puerto virtual el módulo teclado Sfera conectado con un cable USB (VIRTUAL COM).

Módulo Teclado Sfera

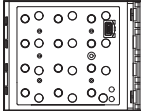
4.2 Mando cerradura

Con el software TiSferaDesign es posible configurar el número máximo de cifras que pueden emplearse para componer la clave (de 4 a 9 dígitos).

El modo de introducir los códigos para la apertura de la cerradura cambia en función de la longitud del código (si más breve o igual al máximo configurado) y del tipo de instalación presente.

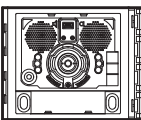
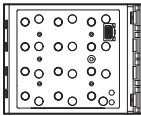
En las tablas siguientes se muestra el modo correcto en los casos específicos.

4.2.1 Mando cerradura con Módulo teclado 353000 autónomo

Módulo teclado autónomo	Cerradura	Código apertura breve	Código apertura máx.
	Cerradura conectada al relé local C/NO/NC del módulo teclado	⊖= 12345 ⊖=	⊖= 123456789

4.2.2 Mando cerradura con Módulo Fónico Sfera 351100/351200/351300 y Módulo teclado 353000

La asociación entre un Módulo fónico Sfera y el Módulo teclado permite controlar dos cerraduras; la tabla siguiente indica cómo usar los códigos correctamente.

Módulo fónico + Módulo teclado	Cerradura	Código apertura breve	Código apertura máx.
	Cerradura conectada al contacto S+ S- del módulo fónico	⊖= 12345 ⊖=	⊖= 123456789
	Cerradura conectada al relé local C/NO/NC del módulo teclado*	⊖= ⊖= 12345 ⊖=	⊖= ⊖= 123456789

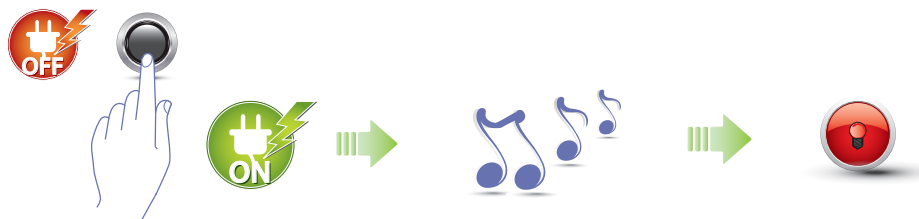
*Asegúrese de que el módulo teclado se haya configurado con **M=3** para usar esta función.




El tiempo de cierre del relé local del Módulo teclado es 4" y no es modificable.

4.3 Reset

Si es necesario cancelar todas las claves memorizados, es posible resetear el Módulo teclado Sfera; en este caso volverán a configurarse los ajustes predeterminados.



- 1 Desconecte la alimentación (BUS), mantenga presionado el pulsador de programación y vuelva alimentar el módulo.
- 2 Mantenga apretado el pulsador, espere el beep largo.
- 3 El LED rojo se iluminará fijo unos 4 segundos y luego se apagará.

 En las placas exteriores con módulo teclado y módulo fónico, después del reset hay que esperar al menos 1 minuto antes de reanudar la programación.

5 Apéndice

5.1 Datos técnicos

Alimentación desde BUS	18 – 27 Vdc
Potencia absorbida	10 mA (Stand by con LEDS apagados)
	20 mA (Stand by con LEDS encendidos)
	45 mA (máx en funcionamiento)
Alcance contactos del relé local	8 A, 30 Vdc
	8 A, 30 Vac $\cos\phi = 1$
	3,5 A, 30 Vac $\cos\phi = 0,4$
Temperatura de funcionamiento	(-25) – (+70) °C

SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

BTicino declina toda responsabilidad sobre el funcionamiento si el aparato no ha sido instalado correctamente, de conformidad con las instrucciones que el fabricante ha proporcionado en el manual de instalación del producto.

www.bticino.com

BTicino SpA

Viale Borri, 231

21100 Varese - Italy

www.bticino.com