

Fig. 1 / Abb. 1

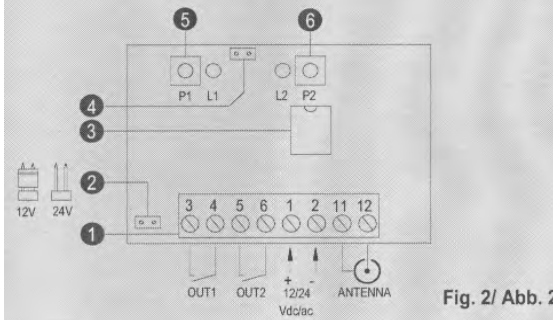


Fig. 2 / Abb. 2

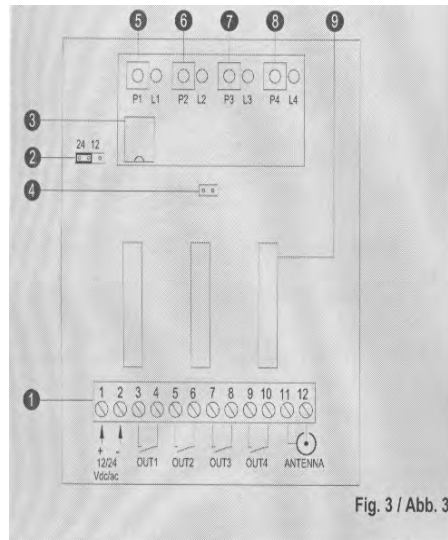


Fig. 3 / Abb. 3

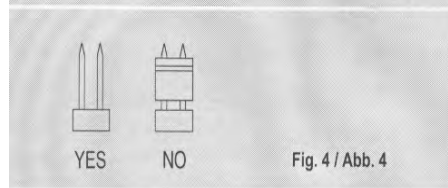


Fig. 4 / Abb. 4

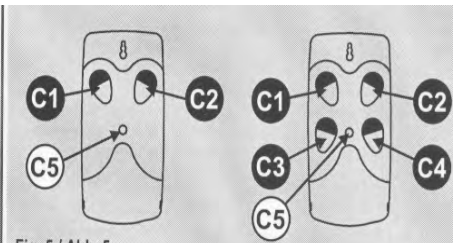


Fig. 5 / Abb. 5

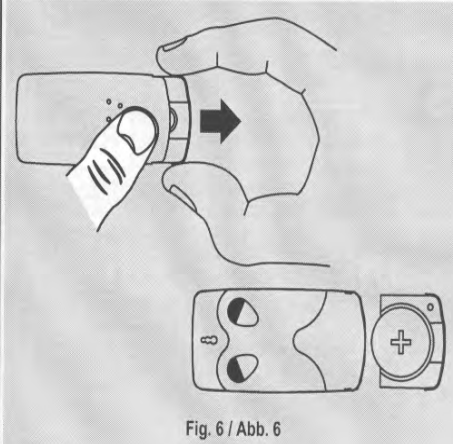
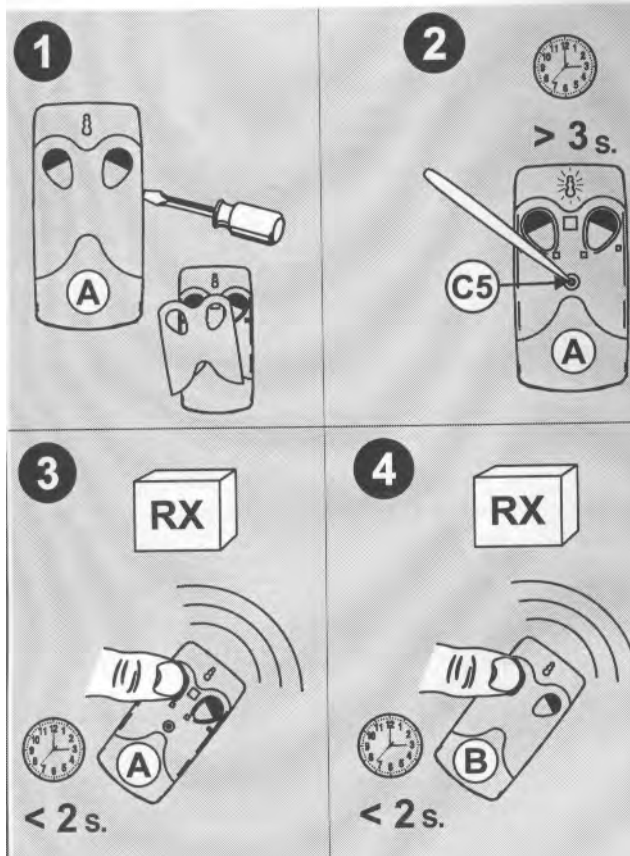


Fig. 6 / Abb. 6



## MODELOS

La serie **TANGO SW** y la serie **BLEU** están compuestas de:

### Transmisores:

TANGO 2 SW: Transmisor de 2 canales

TANGO 4 SW: Transmisor de 4 canales

BLEU 2 Transmisor mini de 2 canales

BLEU 4 Transmisor mini de 4 canales

### Receptores:

TANGO SR1 SW: Receptor de acoplamiento, 1 canal, para cuadros de mandos Telcoma

TANGO SR2 SW: Receptor de acoplamiento, 2 canales, para cuadros de mandos Telcoma

TANGO RB1 SW: Receptor mini con tablero de bornes, 1 canal

TANGO RB2 SW: Receptor mini con tablero de bornes, 2 canales

TANGO R4 SW : Receptor modular con tablero de bornes, 4 canales

BLEU Deben utilizarse los receptores serie TANGO SW.

## CARACTERÍSTICAS

Los receptores están dotados de la función de autoaprendizaje y las salidas de los receptores están provistas de relé con contacto limpio.

En los transmisores de la serie TANGO SW, el código debe configurarse manualmente, mediante el dip-switch de 10 vías que se encuentra en su interior (Fig. 4).

Los transmisores de la serie BLEU no necesitan ninguna programación, ya que el código (diferente para cada uno) se configura directamente en la fábrica durante la fase de prueba.

Para una personalización del código, se remite al capítulo CODIFICACION TRANSMISORES BLEU.

**DESCRIPCION GENERAL**

- Fig. 1 Receptor de acoplamiento TANGO SR SW  
Fig. 2 Receptor mini TANGO RB SW  
Fig. 3 Receptor modular TANGO R4 SW  
Fig. 4 Transmisores TANGO 2 SW y TANGO 4 SW  
Fig. 5 Apertura con mando a distancia TANGO SW  
Fig. 6 Transmisores BLEU 2 y BLEU 4  
Fig. 7 Apertura del mando a distancia BLEU para la sustitución de la pila.  
Fig. 8 Copia entre transmisores de la serie BLEU.

**1. Conector para las conexiones externas**

- 1-2 Alimentación
- 3-4 Salida relé 1
- 5-6 Salida relé 2
- 7-8 Salida relé 3
- 9-10 Salida relé 4
- 11-12 Antena

**2. Puente de conexión para la selección de la alimentación****3. Memoria****5. Botón P1 y led L1****6. Botón P2 y led L2****7. Botón P3 y led L3****8. Botón P4 y led L4****9. Conectores para la inserción de módulos relé****10. Conector antena**

<b>DATOS TECNICOS DE LOS RECEPTORES</b>	<b>u.m.</b>	
AlimentaciónTango SR SW	Vdc/Vac	24
AlimentaciónTango RB SW y R4 SW	Vdc/Vac	12/24
Consumo en posición de reposo a 24 Vdc	mA	20
Corriente máx. contactos relè	A	0,5
Tensión máx. contactos relè	Vac	24
Temperatura de funcionamiento	°C	-20+55
Memorización códigos con 24LC04		255
Memorización códigos con 24LC16		1023

<b>DATOS TECNICOS DE LOS TRANSMISORES</b>	<b>u.m.</b>	<b>Tango SW</b>	<b>BLEU</b>
Alimentación con batería	V	12 (GP23A)	6(2xCR2016)*
Consumo en transmisión	mA	10	10
Frecuencia	MHz	433,920	433,920
Duty cycle class		2	2
Potencia emitada	mW	100	60
Temperatura de funcionamiento	°C	-20+55	-20+55
Número de combinaciones		1024	1024

\* Atención: Pilas de litio. Peligro en caso de inversión de la polaridad. La pila debe sustituirse con una de iguales características. Las pilas deben eliminarse de la manera recomendada por el fabricante.

## PROGRAMACION ESTANDAR

Para realizar una programación correcta y fácil es indispensable seguir paso a paso las siguientes instrucciones.

### 1. Operaciones preliminares.

- En los mandos a distancia TANGO SW, hay que configurar un código a placer; en la serie BLEU, el código se configura en la fábrica.
- Conectar, en el receptor, una antena sintonizada al borne correspondiente a la antena; en alternativa, disminuyendo las características del receptor, se puede conectar un trozo de hilo de 20 cm de longitud.
- Una vez insertado el receptor en el cuadro de mandos o bien una vez efectuadas las conexiones necesarias en el tablero de bornes, hay que dar alimentación.
- Tan pronto como se da la alimentación, el receptor efectúa un test interno encendiendo durante 3 segundos el led L2.

### 2. Autoaprendizaje.

- Presionando por un instante la tecla P1 la señal relativa emitirá una serie de cinco centelleos.
- Durante este lapso temporal transmitir el código predispuesto con el mando a distancia que se desea plantear.
- El encendido con luz fija por tres segundos de la señal indica que el código fue aprendido positivamente.
- Inmediatamente después la señal vuelve a emitir luz intermitente esperando la transmisión de un nuevo código; si después de cinco centelleos no recibe ninguno, el receptor abandona automáticamente la fase de programación.



### ¡Nuestro transmisor y nuestro receptor ya están en función!

- Hay que seguir el mismo procedimiento para las otras teclas P.

### 3. Significado de los centelleos de los leds.

- L2 encendido durante 3 segundos: Se acaba de dar alimentación al receptor.

- Breve centelleo de un led: Se ha llevado a cabo una transmisión con un mando a distancia correctamente memorizado y se ha activado el relé correspondiente.
- Centelleo simultáneo de todos los leds: En fase de programación, indica que se está memorizando un transmisor ya habilitado.
- Centelleo alternado de los leds: En fase de programación, indica que la memoria está llena.

## PROGRAMACION AVANZADA

Es posible cambiar el modo de funcionamiento en las salidas con relé de los receptores, para hacerlos adecuados a más usos.

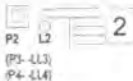
¡Atención! Las opciones indicadas en este capítulo no deben configurarse en el botón P1 del receptor TANGO SR SW.

### 1. Salida paso - paso.

- En fase de programación presionar dos veces la tecla P2 en vez de una sola como descrito en el parágrafo 2c del capítulo "Programación estándar"
- La señal relativa a la tecla presionada emitirá 5 series de dos centelleos
- Durante esta fase transmitir con un transmisor.

El encendido fijo por algunos instantes de la señal indica que el aprendizaje se ejecutó positivamente.

- A partir de este momento la salida de P2 se convirtió en paso - paso. La salida no posee retención magnética, por lo tanto si falta la alimentación y el relé estaba activado, se desactiva.



### 2. Salida temporizador.

- En fase de programación presionar tres veces la tecla P2.
- La señal relativa a la tecla presionada emitirá 5 series de tres centelleos.



# E

- Durante esta fase transmitir la clave planteada con un mando a distancia.
- El encendido fijo por algunos instantes de la señal indica que el aprendizaje se ejecutó positivamente. A partir de este momento la salida de P2 se convirtió en temporizador. El tiempo del temporizador no es regulable y está fijado en aprox. 30 segundos.

### 3. Borrado códigos.

Con esta operación se pueden borrar uno o más códigos de la memoria del receptor

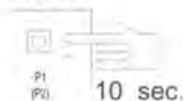
- En fase de programación presionar cuatro veces la tecla P1 o P2.
- La señal relativa a la tecla presionada emitirá 5 series de cuatro centelleos.
- Durante esta fase transmitir el código que se desea borrar con un mando a distancia. El encendido fijo por algunos instantes de la señal indica que la operación se ejecutó positivamente.



### 4. Cancelación de todos los códigos (reset).

Al efectuar el reset, se cancela completamente la memoria del receptor. Hay que realizar lo siguiente:

- Pulsar, durante al menos 10 segundos, la tecla P1 o P2 hasta que los leds de los botones se enciendan a la vez. Al cabo de algunos segundos, todos los leds se apagan, señalando la efectiva cancelación.
- Repetir el procedimiento de aprendizaje.



## CODIFICACION TRANSMISORES BLEU

Los transmisores de la serie BLEU ya tienen un código configurado por la empresa en fase de prueba.

### Copia de un código de un transmisor en uno de la serie BLEU (fig.8 )

En este procedimiento, es importante mantener presionada la tecla de la **DERECHA** (2° canal) desde el punto 1 hasta el punto 4, ambos incluidos. Hay que realizar lo siguiente:

- (1) . Iniciar la programación del TRANSMISOR NUEVO, manteniendo presionada la tecla de la **DERECHA** (2° canal) y presionando 4 veces la de la **IZQUIERDA** (1° canal).
  - (2) . El led del TRANSMISOR NUEVO parpadea lentamente.
  - (3) . Acercar el TRANSMISOR que se desea copiar (viejo), como se indica en la figura, y transmitir el canal que se quiere copiar.
  - (4) . El led del TRANSMISOR NUEVO parpadea rápidamente.
  - (5) . Soltar la tecla en el TRANSMISOR NUEVO.
  - (6) . En el TRANSMISOR NUEVO, presionar la tecla a la que queremos asignar el nuevo código, soltándola únicamente después de que el led se haya encendido.
- Las operaciones deben repetirse para cada canal que se desee duplicar.



## ANTENA

Para mejorar la recepción y la capacidad de los radio mandos se recomienda la instalación de una antena apropiada. Para aprovechar plenamente sus prestaciones, la antena debe ser fijada en el punto más alto posible, sobre soportes metálicos con buen desarrollo; como por ejemplo canales de tejado, barandas, etc.; pero no al costado de los mismos. Como cable de conexión entre la antena y el receptor se aconseja un cable con impedancia característica de 50 OHM (p.ej. RG58). Conviene que el mismo no supere los 10 metros de longitud.

## RECOMENDACIONES FINALES

1. Los cableados o las modificaciones de las conexiones no deben efectuarse nunca antes de haber cortado la alimentación.
2. En caso de instalaciones en el exterior, el receptor debe protegerse de manera adecuada en función de las reales condiciones atmosféricas locales.
3. La solicitud de memorias del tipo 24LC04 o 24LC16 se tiene que hacer siempre especificando claramente: para receptores de la serie TANGO SW.
4. En caso de disminución de capacidad de flujo de un transmisor, sustituir la pila con otra de iguales características.

**\*\* La inobservancia de las instrucciones antes citadas pueden comprometer el buen funcionamiento del aparato.**

**La empresa TELCOMA s.r.l. declina cualquier responsabilidad ante eventuales desperfectos, errores de funcionamiento y/o daños derivados por su inobservancia.\*\***

La empresa TELCOMA s.r.l. se reserva la facultad incensurable de introducir en cualquier momento las variaciones que considere necesarias con el objetivo de un mejoramiento estético y/o funcional del producto.