

FB-606

Mando a distancia manual por infrarrojos

Número de artículo	WNR	
3226565	CWA-60060830	FB-606
3224334	CWA-60608103	FB-606 TF



Conductix-Wampfler Automation GmbH

Handelshof 16 A
14478 Potsdam
Germany

Tel.: +49 (0) 331 887344-0

Fax: +49 (0) 331 887344-19

E-mail: info.potsdam@conductix.com

Internet: www.conductix.com

Traducción del documento original

Marzo de 2022

Los nombres de utilización, nombres comerciales, designaciones de productos, etc. citados en esta descripción también pueden ser marcas sin un distintivo de identificación especial y, como tales, estar sometidos a las disposiciones legales.

© 2022 Conductix-Wampfler Automation GmbH

Índice

Índice	3
1 Consideraciones generales y seguridad	5
1.1 Informaciones sobre el manual de instrucciones.....	5
1.2 Símbolos de indicación	6
1.3 Limitación de responsabilidad.....	7
1.4 Protección de la propiedad intelectual.....	7
1.5 Conformidad.....	7
1.6 Utilización conforme al uso previsto	8
1.7 Piezas de repuesto y reparación	8
1.8 Garantía	9
1.9 Servicio al cliente	9
1.10 Modificaciones y reformas	9
1.11 Personal y cualificación	10
1.12 Indicaciones de eliminación y disposiciones medioambientales	10
1.13 Eliminación de las pilas.....	10
2 Características y estructura.....	11
2.1 Características	11
2.2 Estructura.....	12
3 Manejo del FB-606.....	13
3.1 Funcionamiento.....	13
3.2 Activación y desactivación	13
3.3 Selección de la velocidad de transmisión	14
3.4 Manejo a distancia	15
3.5 Confirmación de errores	15
4 Datos técnicos.....	16
4.1 Ficha técnica	16
4.2 Dibujo del dispositivo	17

1 Consideraciones generales y seguridad

1.1 Informaciones sobre el manual de instrucciones

Este manual de instrucciones contiene informaciones técnicas e indicaciones de manejo para dispositivos del tipo:

FB-606	Mando a distancia manual por infrarrojos
FB-606 TF	Mando a distancia manual por infrarrojos resistente al clima tropical

Proporciona indicaciones importantes sobre el dispositivo.

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de trabajar con el dispositivo. Solamente así se puede garantizar un funcionamiento libre de averías y evitar fallos, daños y lesiones. Además de ello se deben cumplir las normas de prevención de accidentes y las disposiciones generales de seguridad para el ámbito de uso del dispositivo.

El manual de instrucciones contiene indicaciones importantes acerca del manejo y de la seguridad; es un componente del producto y debe ser conservado en la proximidad inmediata del dispositivo de forma accesible para el personal en todo momento.

Cualquier persona que esté encargada de ejecutar trabajos en o con el dispositivo, deberá haber leído y entendido este manual de instrucciones antes de iniciar los trabajos con el dispositivo. Esto se aplica también si la persona en cuestión ya ha trabajado previamente con un dispositivo igual o similar o ha recibido formación por parte del fabricante.

1.2 Símbolos de indicación

En esta Descripción encontrará indicaciones de advertencia y símbolos. Es necesario observarlas y obedecerlas. Le proporcionan ayudas de trabajo y le advierten de posibles daños personales y materiales. Observe siempre estas indicaciones. Aparte de ello, observe también siempre las normas de seguridad de validez general, así como las normas de prevención de accidente de la empresa.



¡Advertencia!

Este símbolo con la palabra de advertencia adicional «Advertencia» hace referencia a una situación de posible peligro que puede provocar lesiones graves e incluso la muerte, si no se evita.



¡Cuidado!

Este símbolo con la palabra de advertencia adicional «Cuidado» hace referencia a una situación de posible peligro que puede provocar lesiones leves o daños materiales, si no se evita.



¡Nota!

Detrás de este símbolo encontrará informaciones y consejos adicionales e importantes del tema correspondiente.



¡Véase también!

Este símbolo señala que existen otras descripciones detalladas sobre el tema correspondiente o bien remite a otras partes de esta documentación.

1.3 Limitación de responsabilidad

Todos los datos e indicaciones en esta Descripción han sido confeccionados teniendo en cuenta las normas y prescripciones vigentes, el estado de la técnica, así como nuestros conocimientos y experiencias de muchos años.

Conductix-Wampfler Automation GmbH no asume ninguna responsabilidad por daños y averías de funcionamiento debidos a:

- Inobservancia de la Descripción
- Utilización contraria al uso previsto
- Intervención de personal sin formación
- Reforma y modificación arbitraria del dispositivo

Además, la obligación de garantía por parte de Conductix-Wampfler Automation GmbH se extinguirá en caso de inobservancia de la Descripción.

1.4 Protección de la propiedad intelectual

El contenido de la presente Descripción se tratará de forma confidencial. Ha sido definida exclusivamente para las personas que trabajan con el dispositivo. Queda prohibida la cesión de esta Descripción a terceros sin la autorización por escrito del fabricante.



¡Nota!

Los datos, textos, dibujos, imágenes y demás representaciones en cuanto al contenido de la presente Descripción están protegidos por los derechos de autor y se encuentran sometidos a los derechos de propiedad intelectual. Toda utilización abusiva será punible.

1.5 Conformidad

Los dispositivos de Conductix-Wampfler Automation GmbH están diseñados conforme a las directivas de la UE.

En todo momento se puede solicitar a Conductix-Wampfler Automation GmbH una copia de la declaración de conformidad UE.

1.6 Utilización conforme al uso previsto

El mando a distancia FB-606 está previsto únicamente para el manejo a distancia de sistemas de mando Conductix/LJU que se encuentran equipados con el software correspondiente y una interfaz de infrarrojos.



¡Advertencia!

Peligro por utilización contraria al uso previsto.

Cualquier utilización o empleo del dispositivo distinto o que vaya más allá de la utilización conforme al uso previsto puede ocasionar situaciones peligrosas.

Por tanto:

- *Emplear el dispositivo únicamente conforme a las disposiciones.*
- *Cumplir obligatoriamente todas las indicaciones en referencia a los datos técnicos y a las condiciones admisibles en el lugar de utilización.*
- *No utilizar el dispositivo en zonas potencialmente explosivas ni accionarlo en entornos con aceites, ácidos, gases, vapores, polvos, radiaciones, etc. tóxicos.*

1.7 Piezas de repuesto y reparación



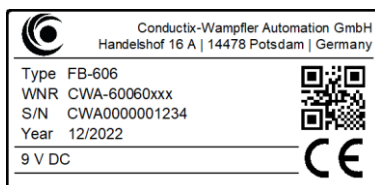
¡Advertencia!

Riesgo de lesiones a causa de piezas de repuesto erróneas y reparación errónea.

Una reparación y unas piezas de repuesto erróneas o defectuosas pueden ocasionar deterioros, funcionamientos erróneos o un fallo total, así como mermar la seguridad.

Por tanto:

- *Emplear únicamente piezas de repuesto originales del fabricante.*
- *Sustituir inmediatamente los dispositivos defectuosos y enviarlos para su reparación.*



En caso de un **pedido de piezas de repuesto** indique el número de fabricante **WNR** del componente y diríjalo a la dirección señalada en la cara interior de la portada (página 2). El número de fabricante lo encontrará en la placa de características de los diferentes componentes. (véase la figura)

Para la **reparación** envíe el dispositivo defectuoso con una breve descripción de la imagen del fallo a la dirección señalada en la cara interior de la portada (página 2).

1.8 Garantía

La garantía se extiende únicamente a defectos de fabricación y a los fallos en los componentes.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños que se originen durante el transporte o al desembalar.

En ningún caso y bajo ninguna circunstancia, el fabricante tendrá obligación de garantía por fallos o deterioros que se originen como consecuencia del abuso, instalación incorrecta o condiciones ambientales inadmisibles, así como polvo o sustancias agresivas.

Los daños consecuenciales y los daños accidentales quedan excluidos de la garantía.

El período de garantía es de 12 meses tras la puesta en marcha; sin embargo, de 24 meses como máximo tras la entrega.

Los revendedores o distribuidores pueden acordar otros períodos de garantía de acuerdo a sus condiciones de venta y de entrega.

Si tiene más preguntas en relación con la garantía, diríjase a su proveedor.

1.9 Servicio al cliente

Para informaciones técnicas tiene a su disposición nuestro servicio de atención al cliente.

Puede localizar indicaciones acerca de los interlocutores competentes por medio del teléfono, fax, correo electrónico o internet; véanse los contactos en la cara interior de la portada (página 2).

1.10 Modificaciones y reformas

Para evitar riesgos y para asegurar el rendimiento óptimo, no está permitido efectuar modificaciones ni reformas o montajes adosados en el dispositivo, que no hayan sido autorizados expresamente por Conductix-Wampfler Automation GmbH.



¡Advertencia!

Riesgo de lesiones debido a una modificación constructiva.

Las modificaciones técnicas por cuenta propia pueden provocar daños personales y materiales considerables.

Por tanto:

- *Sustituya el dispositivo defectuoso.*
- *Reemplácelo únicamente por un dispositivo de construcción idéntica.*

1.11 Personal y cualificación



¡Advertencia!

Peligro por un manejo indebido.

Un manejo indebido puede tener como consecuencia lesiones graves personales y daños materiales considerables.

Por tanto:

- *Únicamente está permitido el manejo por personal técnico cualificado.*
- *En el manejo a distancia de vehículos y otros dispositivos, asegúrese de que no existe ningún peligro para las personas a causa del manejo manual y de que no haya personas en el área de movimiento del vehículo.*

1.12 Indicaciones de eliminación y disposiciones medioambientales

Mientras no se haya acordado ninguna medida para la retirada o la eliminación, los diferentes componentes del dispositivo deberán separarse y eliminarse conforme a las disposiciones actuales o llevarse para reciclaje.



Los materiales identificados con el símbolo de «reciclaje» o con el punto verde se tienen que eliminar mediante el proceso de reciclaje respectivo.

1.13 Eliminación de las pilas

El dispositivo contiene pilas.

Estas deben eliminarse conforme a las disposiciones actuales:



- No eliminar las pilas con la basura doméstica.
- Entregar las pilas en los puntos de recogida de su localidad o encargar su eliminación a través de una empresa especializada.
- No cortocircuitar las pilas.
- Precintar los contactos de las pilas.

2 Características y estructura

2.1 Características

El mando a distancia manual por infrarrojos FB-606 sirve para el control manual y el control remoto de sistemas de mando que se encuentran equipados con el software correspondiente y una interfaz de infrarrojos.

El FB-606 soporta dos velocidades de transmisión IR. Por consiguiente es compatible con los sistemas de mando de carros de traslación de las series 5xx, 6xx y 7xx, así como con los sistemas de mando para carros de traslación de la última generación 8xx.

El mando a distancia permite la conmutación de sistemas de mando a un modo de funcionamiento manual (modo manual), con el fin de desplazar a mano, por ejemplo, el carro de traslación con distintos comandos.

Así se pueden introducir comandos como, por ejemplo, «Desplazamiento hacia delante/hacia atrás» y «Elevar/descender» accionando las teclas previstas para ello.

Adicionalmente es posible una confirmación de los errores por medio del mando a distancia manual.

Los diferentes comandos se transmiten al sistema de mando con señales IR codificadas y dependen del control.



¡Funciones!

El rango funcional del mando a distancia es específico de cada proyecto.

Puede consultar las asignaciones de teclas para su sistema de mando en la descripción específica para el proyecto de su sistema de mando.

2.2 Estructura



- ① La carcasa del FB-606 está compuesta por plástico resistente a los impactos.
- ② Las 6 teclas de manejo son fáciles de manejar y están dispuestas de forma hundida en el mando a distancia.
- ③ Un LED de control indica el estado de funcionamiento del mando a distancia.
- ④ En la parte frontal del dispositivo se encuentran dispuestos los diodos de emisión IR para la transmisión por infrarrojos.
- ⑤ La alimentación de tensión se lleva a cabo por medio de una pila de bloque de 9 V. La sustitución de la pila se efectúa en el compartimento correspondiente en la parte inferior del dispositivo.

3 Manejo del FB-606



¡Advertencia!

Peligro por un manejo indebido.

Un manejo indebido puede tener como consecuencia lesiones graves personales y daños materiales considerables.

En el manejo a distancia de vehículos y otros dispositivos, asegúrese de que no existe ningún peligro para las personas a causa del manejo manual y de que no haya personas en el área de movimiento del vehículo.

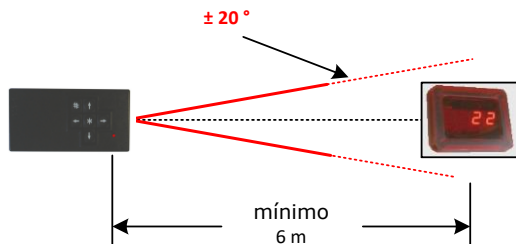
3.1 Funcionamiento

Las 6 teclas de manejo sirven para el control remoto de los sistemas de mando y para la confirmación de errores.

La transmisión de los comandos/órdenes se realiza por infrarrojos. Al enviarse un comando, parpadeará el LED de control del mando a distancia.

Para cada función del control remoto o para la confirmación de errores, se debe orientar el cono de emisión IR con una tolerancia de $\pm 20^\circ$ hacia la ventana del visualizador del sistema de mando.

De esta forma, el alcance del mando a distancia hasta el receptor es de 6 m, como mínimo.



3.2 Activación y desactivación

El mando a distancia manual por infrarrojos FB-606 no posee ningún interruptor de encendido/apagado.

Las órdenes se envían inmediatamente al accionar una tecla del mando a distancia. Para la protección contra un accionamiento involuntario, las teclas de manejo se encuentran dispuestas de forma hundida en el mando a distancia.

3.3 Selección de la velocidad de transmisión

El mando a distancia manual por infrarrojos FB-606 dispone de dos velocidades de transmisión por infrarrojos.

Modo	Descripción
Infrarrojo rápido	El LED de control parpadea rápidamente Tasa de transferencia 62500 bit/s por ej., para sistemas de mando de las series 6xx, 7xx, 8xx
Infrarrojo lento	El LED de control parpadea lentamente Tasa de transferencia 9600 bit/s por ej., para sistemas de mando de la serie 5xx

La conmutación de las velocidades de transmisión se efectúa mediante combinaciones de teclas y se muestra por medio de un parpadeo rápido o lento del LED de control.

1. Activar el «infrarrojo lento»:

Mantener pulsadas simultáneamente las **teclas** ←, ↓ y → durante unos 5 s hasta que el LED de control parpadee lentamente en el mando a distancia.

2. Activar el «infrarrojo rápido»:

Mantener pulsadas simultáneamente las **teclas** ←, ↑ y → durante unos 5 s hasta que el LED de control parpadee rápidamente en el mando a distancia.

3.4 Manejo a distancia

Los dispositivos con sistemas de mando Conductix/LJU se pueden controlar a distancia por medio de la interfaz de infrarrojos en la pantalla del sistema de mando con el mando a distancia. Es decir, funciones como, por ejemplo, «circular» se pueden establecer manualmente por medio de éste.

El sistema de mando se conmuta pulsando la tecla ***** del mando a distancia en el modo de funcionamiento manual (modo manual).

Si el sistema de mando se encuentra en el modo de funcionamiento manual, entonces éste se muestra por medio de una «H» en la pantalla del sistema de mando.



¡Asignación de las teclas!

Las asignación de las teclas dependerá del proyecto.

La tabla siguiente muestra una asignación de teclas de ejemplo.

Puede consultar las asignaciones de teclas para su sistema de mando en las descripciones específicas para el proyecto de su sistema de mando.

Ejemplo de asignación de teclas:

Teclas *	Función
*	Activación del modo manual o confirmación de errores
#	Funcionamiento normal (funcionamiento automático)
→	Desplazamiento hacia delante lento
*→	Desplazamiento hacia delante rápido
←	Desplazamiento hacia atrás lento
←*	Desplazamiento hacia atrás rápido
↑	Elevación lenta
↑*	Elevación rápida
↓	Descenso lento
↓*	Descenso rápido

* en caso de dos teclas: pulsarlas simultáneamente



¡Nota!

Función especial de la tecla *

De forma estándar, el software de control almacena temporalmente las órdenes de manejo a distancia.

*Si se sueltan todas las teclas y se pulsa inmediatamente la tecla *****, esto provoca la cancelación instantánea de la última orden (borrado de la memoria intermedia) y, por consiguiente, una detención más rápida del movimiento.*

3.5 Confirmación de errores

Mediante la conmutación del sistema de mando al modo de funcionamiento manual «H» y el restablecimiento posterior al modo automático, se pueden confirmar errores tras una avería.

El requisito para la confirmación del error es la subsanación previa de la causa de la avería.

4 Datos técnicos

4.1 Ficha técnica

Aspectos generales

Tipo	FB-606	FB-606 TF
Número de artículo	3226565	3224334
WNR	CWA-60060830	CWA-60608103
Carcasa	plástico resistente a impactos	
Color	negro	
Medidas Al x An x F	147 mm x 68 mm x 27 mm	
Peso	120 g	
Clase de protección IP	IP 30	
Indicación de control	1 LED rojo	
Teclas de manejo	6	

Especificaciones eléctricas

Alimentación de tensión	pila de bloque de 9 V
Consumo de corriente medio Enviar	aprox. 70 mA
Corriente de reposo	aprox. 2 μ A

Transferencia de datos

Principio de funcionamiento	Transmisión de la señal de control con radiación infrarroja (idéntico al principio del mando a distancia de los televisores)
Tasa de transferencia	infrarrojo lento: 9600 bit/s infrarrojo rápido: 62500 bit/s
Tipo de modulación 1 (infrarrojo lento)	Frecuencia de emisión 125 kHz, Manipulación de frecuencia codificada por bits con 9600 bit/s
Tipo de modulación 2 (infrarrojo rápido)	IrDA (estándar mundial de la «Infrared Data Association»), impulsos individuales de infrarrojos codificados por bit con una anchura de impulso de 1 μ s para 62500 bit/s
Longitud de onda	850 nm
Potencia de radiación	240 mW
Autonomía	mínimo 6 m, típico 10 m
Ángulo de radiación	$\pm 20^\circ$

Condiciones de entorno

Temperatura de servicio	+ 10 °C a + 50 °C
Temperatura de almacenamiento	- 10 °C a +50 °C
Humedad relativa del aire	< 80% no condensante
Resistente al clima tropical	-

4.2 Dibujo del dispositivo

