

FB-606

Telecomando manuale a infrarossi

Numero di articolo	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

Traduzione del documento originale

Marzo 2022

Le denominazioni d'uso, i nomi commerciali, le designazioni dei prodotti ecc. riportati nella presente descrizione possono essere marchi e, come tali, protetti giuridicamente anche in assenza di una particolare marcatura.

© 2022 Conductix-Wampfler Automation GmbH

Indice

Indice	3
1 Informazioni generali e sicurezza.....	5
1.1 Informazioni sul manuale di istruzioni	5
1.2 Simboli delle indicazioni.....	6
1.3 Limitazione di responsabilità.....	7
1.4 Diritto d'autore.....	7
1.5 Conformità.....	7
1.6 Uso previsto	8
1.7 Ricambi e riparazione	8
1.8 Garanzia.....	9
1.9 Servizio clienti	9
1.10 Modifiche e trasformazioni	9
1.11 Personale e qualifica.....	10
1.12 Avvertenze per lo smaltimento e normative ambientali	10
1.13 Smaltimento delle batterie	10
2 Caratteristiche e struttura	11
2.1 Caratteristiche	11
2.2 Struttura	12
3 Utilizzo dell'FB-606.....	13
3.1 Funzionamento	13
3.2 Accensione e spegnimento.....	13
3.3 Scelta della velocità di trasmissione	14
3.4 Comando a distanza	15
3.5 Tacitazione degli errori.....	15
4 Dati tecnici	16
4.1 Scheda tecnica.....	16
4.2 Disegno del dispositivo	17

1 Informazioni generali e sicurezza

1.1 Informazioni sul manuale di istruzioni

Questo manuale di istruzioni contiene informazioni tecniche e indicazioni per l'uso di dispositivi modello:

FB-606	Telecomando manuale a infrarossi
FB-606 TF	Telecomando manuale a infrarossi tropicalizzato

Il manuale fornisce informazioni importanti sul dispositivo.

Leggere attentamente questo manuale di istruzioni prima di lavorare con il dispositivo.

Solo in questo modo è possibile garantire un funzionamento privo di inconvenienti ed evitare errori, danni e lesioni. Inoltre, è necessario rispettare le norme antinfortunistiche e le disposizioni di sicurezza di carattere generale vigenti per il campo d'impiego del dispositivo.

Il manuale di istruzioni contiene informazioni importanti per l'uso e la sicurezza; esso è parte integrante del prodotto e deve essere conservato nelle dirette vicinanze del dispositivo per essere accessibile al personale in qualsiasi momento.

Ogni persona incaricata di svolgere lavori sul dispositivo o con il dispositivo deve aver letto e compreso il presente manuale di istruzioni prima di iniziare a lavorare con il dispositivo. Lo stesso vale anche se la persona interessata ha già lavorato con un tale dispositivo o con un dispositivo simile o se ha ricevuto formazione da parte del costruttore.

1.2 Simboli delle indicazioni

Questo paragrafo contiene la descrizione delle avvertenze e dei simboli. Tali indicazioni devono essere assolutamente rispettate e seguite. Esse fungono da aiuto durante il lavoro e da avvertenza per possibili danni alle cose e alle persone. Rispettare sempre queste indicazioni. Inoltre, rispettare sempre anche le norme di sicurezza generali vigenti e le norme antinfortunistiche aziendali.



Avvertenza

Questo simbolo, con la parola chiave aggiuntiva «Avvertenza», segnala una possibile situazione pericolosa che può causare la morte o gravi lesioni, se non evitata.



Attenzione

Questo simbolo, con la parola chiave aggiuntiva «Attenzione», segnala una possibile situazione pericolosa che può causare lesioni di ridotta o lieve entità e danni alle cose, se non evitata.



Nota

Dopo questo simbolo sono riportati informazioni e consigli supplementari e importanti sull'argomento in questione.



Informazioni supplementari

Questo simbolo indica che sono disponibili ulteriori descrizioni dettagliate sull'argomento in questione e rimanda ad altre parti della presente documentazione.

1.3 Limitazione di responsabilità

Tutte le informazioni e le indicazioni riportate nella presente descrizione sono state raccolte nel rispetto delle vigenti norme e direttive, secondo lo stato della tecnica e sulla base delle conoscenze ed esperienze del costruttore.

La Conductix-Wampfler Automation GmbH non si assume alcuna responsabilità per danni e anomalie di funzionamento dovuti a

- mancata osservanza della descrizione
- uso non previsto
- impiego di personale non adeguatamente formato
- trasformazioni e modifiche arbitrarie del dispositivo

Inoltre, in caso di mancata osservanza della descrizione, decade l'obbligo di garanzia da parte di Conductix-Wampfler Automation GmbH.

1.4 Diritto d'autore

Il contenuto della presente descrizione è riservato. Essa è destinata esclusivamente alle persone adatte all'uso del dispositivo. È vietata la cessione della presente descrizione a terzi in assenza di autorizzazione scritta del costruttore.



Nota

Le informazioni, i testi, i disegni, le figure e ulteriori raffigurazioni della presente descrizione sono protetti dal diritto d'autore e soggetti al diritto di tutela commerciale. Ogni abuso è perseguibile giuridicamente.

1.5 Conformità

I dispositivi della Conductix-Wampfler Automation GmbH sono progettati in conformità con le direttive UE.

È possibile richiedere in qualsiasi momento una copia della Dichiarazione di conformità UE presso la Conductix-Wampfler Automation GmbH.

1.6 Uso previsto

Il telecomando FB-606 è pensato esclusivamente per il comando a distanza di controlli Conductix/LJU dotati del relativo software e di un'interfaccia a infrarossi.



Avvertenza

Pericolo a causa di uso non previsto.

Ogni utilizzo che non rientri nell'uso previsto e/o di altro tipo del dispositivo può causare situazioni pericolose.

Pertanto:

- *Utilizzare il dispositivo solo secondo l'uso previsto.*
- *Rispettare assolutamente tutte le informazioni relative ai Dati tecnici e alle condizioni ammissibili sul luogo d'impiego.*
- *Non utilizzare il dispositivo in ambienti a rischio di esplosione e in ambienti con caratteristiche dannose quali la presenza di oli, acidi, gas, vapore, polveri, radiazioni ecc.*

1.7 Ricambi e riparazione



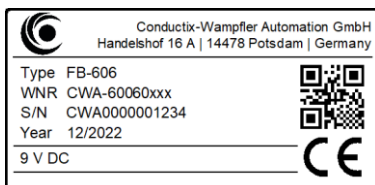
Avvertenza

Pericolo di lesioni a causa di ricambi sbagliati e riparazioni errate.

Ricambi e riparazioni errati o difettosi possono causare danneggiamenti, malfunzionamenti o guasti completi e mettere a rischio la sicurezza.

Pertanto:

- *Utilizzare solo ricambi originali del costruttore.*
- *Sostituire immediatamente i dispositivi difettosi e restituirli per la riparazione.*



In caso di **ordinazione di ricambi** indicare sempre il codice di stabilimento **WNR** del componente e inviarlo all'indirizzo indicato sulla seconda di copertina (pagina 2). Il codice di stabilimento si trova sulla targhetta. (cfr. figura)

Per la **riparazione** spedire il dispositivo difettoso, con una breve descrizione del guasto, all'indirizzo indicato sulla seconda di copertina (pagina 2).

1.8 Garanzia

La garanzia copre solo i difetti di produzione e i difetti dei componenti.

Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per danni verificatisi durante il trasporto o il disimballo.

In nessun caso e in nessuna condizione il costruttore è soggetto all'obbligo di garanzia per guasti e danneggiamenti derivanti da uso scorretto, errata installazione, condizioni ambientali non ammissibili e da polvere o sostanze aggressive.

I danni conseguenti e accidentali sono esclusi dalla garanzia.

La durata della garanzia è di 12 mesi a partire dalla messa in funzione, ma non oltre i 24 mesi dalla consegna.

I rivenditori o i distributori possono concordare periodi di garanzia diversi in base alle condizioni di vendita di fornitura.

Per ulteriori domande in merito alla garanzia si prega di rivolgersi al proprio fornitore.

1.9 Servizio clienti

L'assistenza è a disposizione per informazioni di carattere tecnico.

Informazioni sugli interlocutori responsabili sono disponibili tramite telefono, fax, e-mail o Internet, cfr. i contatti sulla seconda di copertina (pagina 2).

1.10 Modifiche e trasformazioni

Per evitare pericoli e assicurare prestazioni ottimali, il dispositivo non deve essere sottoposto a modifiche, trasformazioni o aggiunte che non siano state autorizzate espressamente dalla Conductix-Wampller Automation GmbH.



Avvertenza

Pericolo di lesioni a causa di modifiche costruttive.

Le modifiche tecniche arbitrarie possono causare notevoli lesioni personali e danni alle cose.

Pertanto:

- *Sostituire il dispositivo, se difettoso.*
- *Sostituirlo solo con un dispositivo della stessa forma costruttiva.*

1.11 Personale e qualifica



Avvertenza

Pericolo di lesioni per qualifica insufficiente.

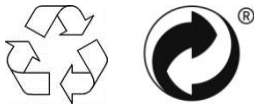
Un utilizzo non appropriato può causare gravi lesioni personali o danni alle cose.

Pertanto:

- *L'utilizzo è consentito solo a personale specializzato e qualificato.*
- *Per il comando a distanza di veicoli e altre macchine, accertarsi che non siano presenti pericoli per le persone in seguito all'utilizzo manuale e che nessuna persona si trovi nell'area di movimento del veicolo.*

1.12 Avvertenze per lo smaltimento e normative ambientali

Se non sono stati presi accordi per il ritiro o per la fornitura, i singoli componenti del dispositivo devono essere differenziati dopo il corretto smontaggio in base alle attuali disposizioni e smaltiti e/o conferiti al riciclaggio.



I materiali contrassegnati con il simbolo del riciclaggio o con il «punto verde» devono essere smaltiti tramite il rispettivo processo di riciclaggio.

1.13 Smaltimento delle batterie

Il dispositivo contiene batterie.

Esse devono essere smaltite secondo le attuali disposizioni:



- Non smaltire le batterie nei rifiuti domestici.
- Consegnare le batterie ai centri di raccolta degli enti locali oppure affidarle a una ditta specializzata per lo smaltimento.
- Non cortocircuitare le batterie.
- Staccare i contatti delle batterie.

2 Caratteristiche e struttura

2.1 Caratteristiche

Il telecomando manuale a infrarossi FB-606 funge da controllo manuale e telecomando di controlli dotati del relativo software e di un'interfaccia a infrarossi.

L'FB-606 supporta due velocità di trasmissione a IR. In questo modo, è compatibile con controlli veicolo delle serie 5xx, 6xx, 7xx e con controlli veicolo della più recente generazione 8xx.

Il telecomando consente la commutazione di controlli in una modalità di esercizio manuale (modalità manuale), ad es. per manovrare manualmente i veicoli con diversi comandi.

In questo modo, è possibile impartire comandi, ad es. «Marcia avanti/Marcia indietro» e "Sollevamento/Abbassamento", premendo gli appositi tasti.

Inoltre, è possibile tacitare gli errori tramite il telecomando manuale.

I diversi comandi vengono trasmessi al controllo con segnali codificati a IR e dipendono dal controllo.



Funzioni

Le funzionalità del telecomando dipendono dal progetto specifico.

Le assegnazioni dei tasti per il proprio controllo sono riportate nella descrizione del proprio controllo per il progetto specifico.

2.2 Struttura



- ① La custodia dell'FB-606 è in materiale plastico resistente agli urti.
- ② I 6 tasti di comando sono facili da premere e incassati nel telecomando.
- ③ Un LED di controllo indica lo stato di esercizio del telecomando.
- ④ Per la trasmissione a infrarossi sono presenti dei diodi di trasmissione a IR sul lato frontale del dispositivo.
- ⑤ L'alimentazione elettrica è data da una batteria a blocco da 9 V. La sostituzione avviene tramite il vano batteria sul lato inferiore del dispositivo.

3 Utilizzo dell'FB-606

**Avvertenza****Pericolo a causa di utilizzo scorretto.**

Un utilizzo non appropriato può causare gravi lesioni personali o danni alle cose.

Per il comando a distanza di veicoli e altre macchine, accertarsi che non siano presenti pericoli per le persone in seguito all'utilizzo manuale e che nessuna persona si trovi nell'area di movimento del veicolo.

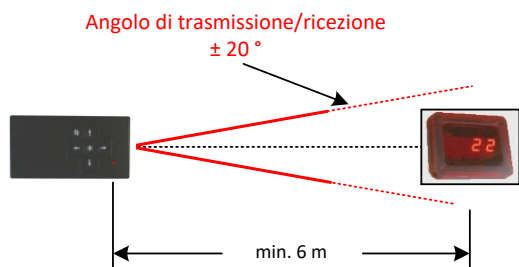
3.1 Funzionamento

I 6 tasti di comando servono per il comando a distanza di controlli e per tacitare gli errori.

La trasmissione dei comandi avviene tramite infrarossi. Quando si invia un comando, il LED di controllo del telecomando lampeggia.

Per ogni funzione di comando a distanza e per tacitare gli errori è necessario che il cono di trasmissione a IR sia rivolto verso la finestra del display del controllo con una tolleranza di $\pm 20^\circ$.

Il raggio d'azione tra il telecomando e il ricevitore è almeno 6 m.



3.2 Accensione e spegnimento

Il telecomando manuale a infrarossi FB-606 non è dotato di un interruttore di accensione e spegnimento.

I comandi vengono inviati immediatamente quando si preme un tasto sul telecomando.

Come protezione per evitarne la pressione accidentale, i tasti di comando sono incassati nel telecomando.

3.3 Scelta della velocità di trasmissione

Il telecomando manuale a infrarossi FB-606 dispone di due velocità di trasmissione a infrarossi.

Modalità	Descrizione
Infrarosso veloce	Il LED di controllo lampeggia rapidamente Velocità di trasmissione 62500 Bit/s ad es. per controlli della serie 6xx, 7xx, 8xx
Infrarosso lento	Il LED di controllo lampeggia lentamente Velocità di trasmissione 9600 Bit/s ad es. per controlli della serie 5xx

Il cambio della velocità di trasmissione avviene tramite combinazioni di tasti ed è indicato dal lampeggiamento rapido o lento del LED di controllo.

1. Per attivare l'«Infrarosso lento»:

Tenere premuti i tasti **←, ↓ e →** contemporaneamente per circa 5s, fino a quando il LED di controllo sul telecomando lampeggia lentamente.

2. Per attivare l'«Infrarosso veloce»:

Tenere premuti i tasti **←, ↑ e →** contemporaneamente per circa 5s, fino a quando il LED di controllo sul telecomando lampeggia velocemente.

3.4 Comando a distanza

I dispositivi con controlli Conductix/LJU possono essere comandati a distanza con il telecomando attraverso l'interfaccia a infrarossi nel display del controllo. In pratica, tramite quest'ultimo è possibile utilizzare manualmente funzioni, come ad es. la guida.

Il controllo viene portato in modalità di esercizio manuale (modalità manuale) premendo il tasto **★** sul telecomando. Se il controllo si trova in modalità di esercizio manuale, quest'ultima viene segnalata per mezzo di una «H» sul display del controllo.



Assegnazione dei tasti

L'assegnazione dei tasti dipende dal progetto specifico.

La tabella seguente mostra un esempio di assegnazione dei tasti.

Le assegnazioni dei tasti per il proprio controllo sono riportate nelle descrizioni del proprio controllo per il progetto specifico.

Esempio di assegnazione dei tasti:

Tasti *	Funzione
★	Attivazione della modalità manuale e tacitazione degli errori
#	Funzionamento normale (funzionamento automatico)
→	Marcia avanti lenta
★→	Marcia avanti veloce
←	Marcia indietro lenta
←★	Marcia indietro veloce
↑	Sollevamento lento
↑★	Sollevamento veloce
↓	Abbassamento lento
↓★	Abbassamento veloce

* se sono indicati due tasti, premerli contemporaneamente



Nota

Funzione speciale tasto ★

Come impostazione predefinita i comandi a distanza vengono memorizzati in un buffer del software di controllo.

*Rilasciando tutti i tasti e premendo immediatamente il tasto **★**, l'ultimo comando viene annullato immediatamente (cancellazione del buffer) e, quindi, si ottiene un arresto più rapido del movimento.*

3.5 Tacitazione degli errori

Portando il controllo in modalità di esercizio manuale «H» e riportandolo quindi in modalità automatica, è possibile tacitare gli errori dopo un'anomalia.

Condizione necessaria per tacitare gli errori è aver precedentemente eliminato la causa dell'anomalia.

4 Dati tecnici

4.1 Scheda tecnica

Generale

Modello	FB-606	FB-606 TF
Numero di articolo	3226565	3224334
WNR	CWA-60060830	CWA-60608103
Custodia	materiale plastico resistente agli urti	
Colore	nero	
Dimensioni H x L x P	147 mm x 68 mm x 27 mm	
Peso	120 g	
Grado di protezione	IP 30	
Indicatore di controllo	1 x LED rosso	
Tasti di comando	6	

Dati elettrici

Alimentazione elettrica	Batteria a blocco da 9 V
Assorbimento di corrente medio, trasmissione	circa 70 mA
Corrente a riposo	circa 2 μ A

Trasmissione dati

Tipo di funzionamento	Trasmissione del segnale di controllo con raggi infrarossi (principio identico ai telecomandi dei televisori)
Velocità di trasmissione	Infrarosso lento: 9600 Bit/s Infrarosso veloce: 62500 Bit/s
Tipo di modulazione 1 (infrarosso lento)	Frequenza di trasmissione 125 kHz, battuta di frequenza codificata in Bit con 9600 Bit/s
Tipo di modulazione 2 (infrarosso veloce)	IrDA (standard mondiale della "Infrared Data Association"), impulsi singoli a infrarossi con codifica in Bit con un'ampiezza d'impulso di 1 μ s a 62500 Bit/s
Lunghezza d'onda	850 nm
Potenza radiante	240 mW
Raggio d'azione	minimo 6 m, tipico 10 m
Angolo di irradiazione	$\pm 20^\circ$

Condizioni ambientali

Temperatura di esercizio	da + 10 °C a + 50 °C
Temperatura di stoccaggio	da - 10 °C a + 50 °C
Umidità relativa dell'aria tropicalizzato	< 80% non condensante
	-
	✓

4.2 Disegno del dispositivo

