

MANUALE UTENTE



Istruzioni di installazione ed utilizzo dell'apparecchio serie JK con ricevitore uscite a RELE serie H / HS / HM

Indice

- Avvertenze	3
- Manutenzione preventiva	4
- Installazione del radiocomando	6
- Descrizione trasmittenti	8
- Descrizione riceventi e schemi di collegamento	10
- Informazioni di utilizzo	14
- Avviamento con PIN di fabbrica	15
- Cambio frequenza e copia TX-RX	16
- Opzione Master & Slave	18
- Risoluzione anomalie	19
- Dati tecnici	20
- Abbinamenti Standard Trasmittente / Ricevente	22
- Garanzia e assistenza	23
- Dichiarazioni di conformità CF	2/

Avvertenze

Leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente manuale prima di procedere con l'installazione e l'utilizzo del radiocomando.

La mancata osservanza delle procedure descritte nel presente manuale, potrebbe causare danni a persone e cose. Non utilizzare parti del radiocomando come ricambi per altri radiocomandi.

Si raccomanda di rispettare le leggi vigenti in materia di sicurezza e prevenzione degli infortuni sul lavoro. E' inoltre necessario rispettare sempre tutte le normative vigenti in merito all'utilizzo del radiocomando su macchinari industriali.

<u>TER non è responsabile per l'applicazione e l'utilizzo del radiocomando al di fuori delle normative vigenti.</u>

Analisi dei rischi

Personale qualificato, dovrà effettuare un'attenta valutazione dei rischi della macchina collegata al radiocomando assumendosene la completa responsabilità.

TER, declina ogni responsabilità derivante da un'errata valutazione dei rischi.

L'eventuale perdita di comunicazione tra ricevente e trasmittente causata da disturbi o interferenze, deve determinare l'arresto automatico del radiocomando così come previsto dalla clausola **9.2.7.3 EN 60204-32**. Pertanto, nel caso in cui tale condizione prevista dovesse verificarsi, sarà necessaria una nuova procedura di avviamento del radiocomando e della macchina ad esso collegata.

Applicazioni

Il radiocomando, trova largo impiego nel settore del sollevamento e del trasporto a bordo di gru edili, carriponte, autogru, pompe per il calcestruzzo, ecc.

E' tuttavia possibile utilizzarlo anche per diverse altre applicazioni, purché vengano rispettate sempre le condizioni di sicurezza descritte nel presente capitolo. Il radiocomando può essere utilizzato in presenza di condizioni climatiche ed elettriche, rispondenti a quanto specificato nel presente manuale. E' inoltre vietato l'utilizzo del radiocomando in ambienti esplosivi o che richiedano comunque caratteristiche antideflagranti. L'installazione dell'apparecchio, dev'essere eseguita esclusivamente da personale qualificato secondo quanto dispongono le normative vigenti.

Manutenzione preventiva

Prima di procedere con qualsiasi intervento di manutenzione, disalimentare sia l'unità ricevente che la macchina equipaggiata ed estrarre le batterie dall'unità trasmittente.

- Non esporre il radiocomando a fonti di calore
- Non esporre per lunghi periodi al sole
- Non immergere l'apparecchio nell'acqua
- Non lavare con getti ad alta pressione
- Evitare il contatto con oli o solventi
- In caso di apertura degli involucri, richiudere prestando particolare attenzione alla tenuta delle guarnizioni

Al fine di mantenere l'apparecchio in condizioni di massima efficienza e sicurezza, è necessario procedere periodicamente a regolari operazioni di pulizia e controllo. Pulire utilizzando un semplice pennello e un panno umido ed evitare l'utilizzo di alcol, solventi o detergenti troppo aggressivi che potrebbero danneggiare l'involucro stesso.

Manutenzione periodica a cura dell'utilizzatore

Pulire periodicamente le parti esterne dell'unità trasmittente al fine di evitare che eventuali depositi di residui o sporco, possano impedire il regolare funzionamento di pulsanti.

Verificare con particolare attenzione la funzionalità del pulsante di STOP.

Rimuovere l'eventuale ossido dai contatti delle batterie e controllare che le parti costituenti del radiocomando (involucro, pulsanti, ecc.), non presentino crepe o altri segni di rottura e cedimento. Controllare inoltre che tutte le parti in gomma come tasti e guarnizioni, non presentino screpolature o lacerazioni.

In caso di danneggiamento di una o più parti costituenti dell'apparecchio, è necessario procedere con tempestività alla loro sostituzione in modo da evitare che la penetrazione di liquidi o sostanze, possa pregiudicarne la sicurezza ed il buon funzionamento.

Manutenzione periodica a cura di personale qualificato

Dopo circa un anno di utilizzo, è consigliabile sottoporre l'apparecchio ad un controllo generale da parte di tecnici specializzati che dovranno effettuare le seguenti operazioni alimentando il radiocomando e <u>prestando particolare</u> attenzione a non entrare in contatto con parti in tensione dell'unità ricevente:

- Verifica della tenuta delle guarnizioni degli involucri trasmittente e ricevente
- Verifica del serraggio pressa cavi
- Verifica chiusura viti e morsetti e inserimento connettori
- Verifica fissaggio delle schede elettroniche e componenti vari
- Rimozione di eventuali tracce di sporco ed umidità all'interno degli involucri
- Verifica funzionale di tutti i comandi
- Verifica del corretto intervento del circuito di STOP (premendo il pulsante di STOP, si devono aprire i relativi relè nell'unità ricevente)
- Sostituzione di eventuali parti guaste o danneggiate con ricambi originali, in modo da non pregiudicare le caratteristiche di sicurezza ed il buon funzionamento dell'apparecchio

E' necessario prestare particolare attenzione alla richiusura della custodia dell'unità trasmittente in modo da evitare il rischio di possibili infiltrazioni di polvere o umidità.

Installazione del radiocomando

L'installazione dell'apparecchio, dev'essere effettuata esclusivamente da personale qualificato.

Posizionare l'unità ricevente in modo che l'antenna, risulti in posizione quanto più visibile dalla zona di utilizzo della trasmittente e comunque in zona priva di schermature elettromagnetiche.

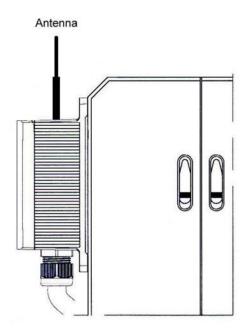
E' consigliabile evitare l'installazione della ricevente su superfici metalliche che potrebbero ridurre la portata complessiva dell'apparecchio.

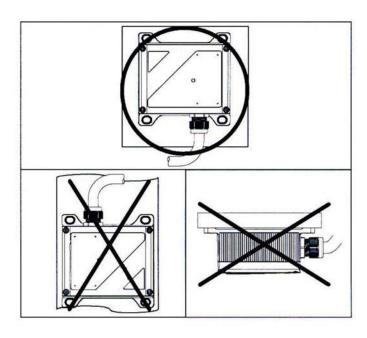
Evitare assolutamente l'elusione dei sistemi di sicurezza della macchina equipaggiata e rispettare tutte le indicazioni fornite dal costruttore della stessa.

Non installare l'unità ricevente in posizione troppo elevata rispetto al suolo (10 o 20m) al fine di evitare la ricezione di segnali radio ambientali che potrebbero compromettere il corretto funzionamento dell'apparecchio.

Installare la ricevente in posizione verticale e con i pressa cavi rivolti verso il basso in modo da evitare eventuali infiltrazioni d'acqua.

In presenza di forti vibrazioni, installare la ricevente mediante l'ausilio di appositi supporti antivibranti.





Collegamento elettrico della ricevente

Assicurarsi che durante le operazioni di installazione, sia l'unità ricevente che la macchina ad essa collegata, restino disalimentate.

L'alimentazione della ricevente, dev'essere prelevata a valle dell'interruttore generale della macchina.

E' vietato collegare l'alimentazione della ricevente, direttamente alla rete di distribuzione ed il sezionatore di rete, deve essere provvisto di dispositivo che ne precluda la chiusura non autorizzata (lucchetto).

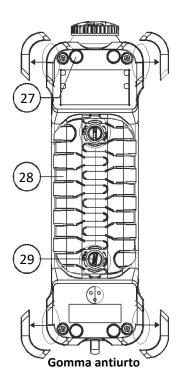
Il collegamento elettrico tra ricevente e macchina, dev'essere di tipo estraibile e nel caso in cui esso avvenga direttamente sulla morsettiera del radiocomando, è necessario prevedere anche un connettore di collegamento che permetta all' occorrenza, di poter scollegare il radiocomando ed utilizzare una pulsantiera a cavo. Il cablaggio della ricevente deve rispettare la Norma EN60204 ed i fili utilizzati, devono essere autoestinguenti e di sezione minima pari a 0,50 / 0,75 mmq. Prestare attenzione alla tensione di alimentazione dell'unità ricevente e verificare la corrispondenza tra i comandi sulla trasmittente e le relative uscite sulla ricevente. Una volta ultimato il cablaggio della ricevente, verificare che le funzioni del radiocomando corrispondano esattamente a quelle della macchina equipaggiata. Verificare inoltre il funzionamento del circuito di STOP: premendo il relativo pulsante sulla trasmittente, verificare l'avvenuta apertura dei contatti dei 2 relè di STOP nella ricevente. Procedere con la compilazione della scheda di cablaggio, indicando la corrispondenza tra le uscite della ricevente ed i relativi comandi della macchina.

Descrizione trasmittenti

Vista frontale 13 14 16 15 17 18 19 20 21 22 23 24 26

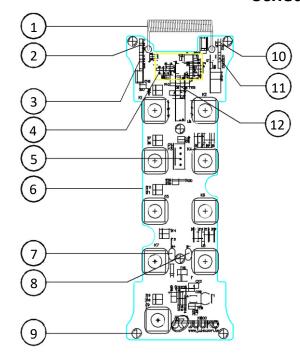
Fissaggio cinturino

Vista posteriore

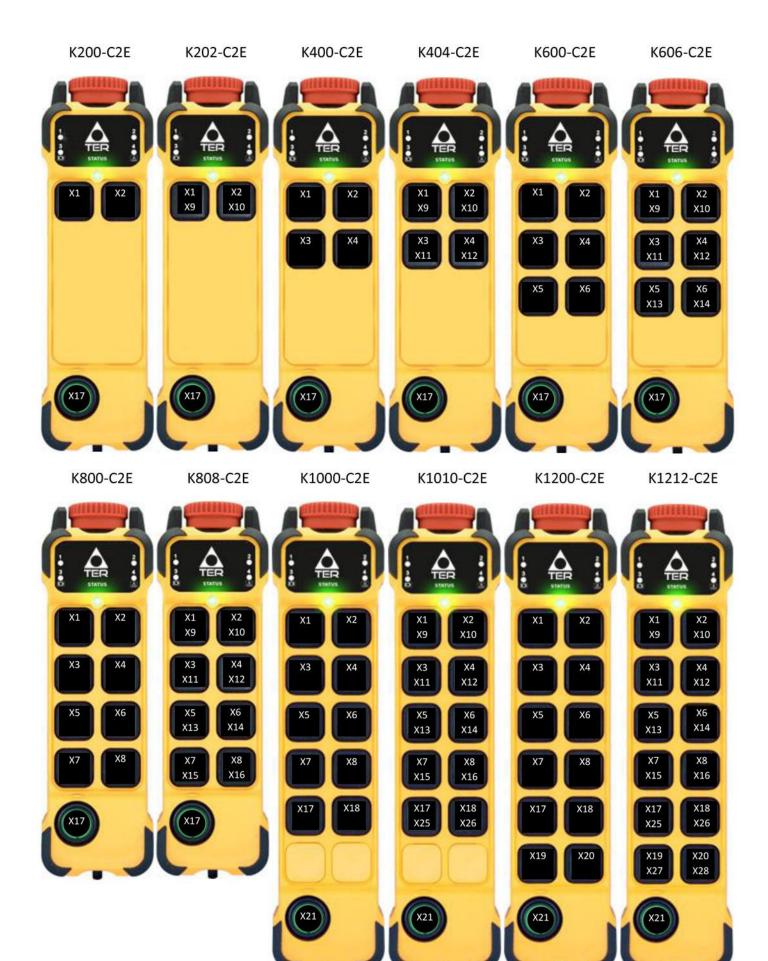


- (13) LED2
- (14) LED 1
- (15) LED Batterie scariche
- (16) LED errore
- (17) LED di stato
- (18→25) Pulsanti funzione
- (26) Pulsante start/clacson
- (27) Piedini inox
- (28) Coperchio batterie
- (29) Vite coperchio batterie

Scheda trasmittente



- (1) Antenna
- (2) LED 1
- (3) LED batteria scarica
- (4) Modulo radio
- (5) Connettore di programmazione
- (6) Scheda pulsanti
- (7) Morsetto + batterie
- (8) Morsetto batterie
- (9) Fori di fissaggio
- (10) LED 2
- (11) LED di errore
- (12) LED di stato



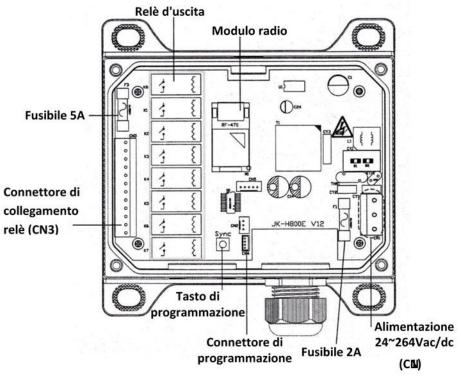
Descrizione riceventi

Prima di rimuovere il coperchio di chiusura della ricevente per poter effettuare un qualsiasi intervento, assicurarsi prima di aver scollegato il cavo di alimentazione.

ATTENZIONE ! Sulla scheda ricevente I Relè sono serigrafati con lettera **K** che corrisponde a bobina relè. Ad ogni relè K corrisponde il suo contatto **Y** di uguale numero.

Ricevente mod. H...C4

Alim. 24~264 Vac/dc





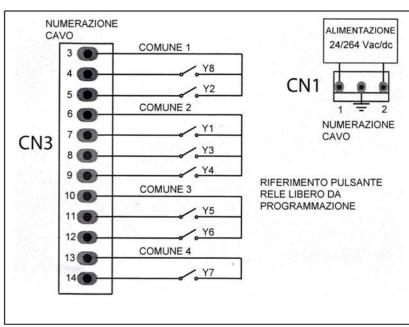
Misure d'ingombro:

Altezza

Larghezza 141,20 mm Altezza 142 mm Profondità 58,5 mm

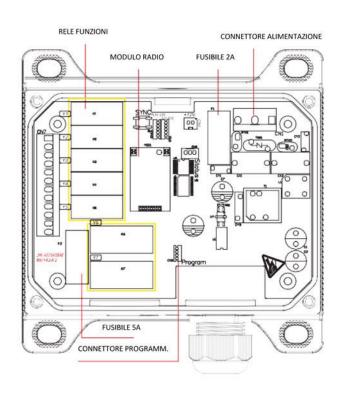
Interasse staffe di fissaggio: Larghezza 116 mm

125 mm



Ricevente mod. H...C2

Alim. 24~264 | 90~460 Vac/dc





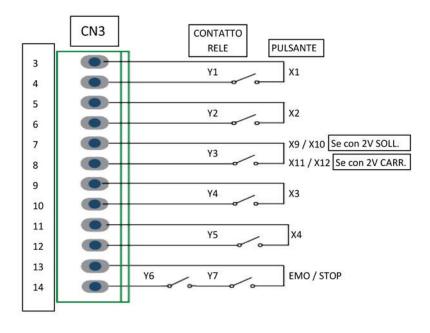
Misure d'ingombro:

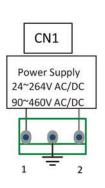
Altezza

Larghezza 141,20 mm Altezza 142 mm Profondità 58,5 mm

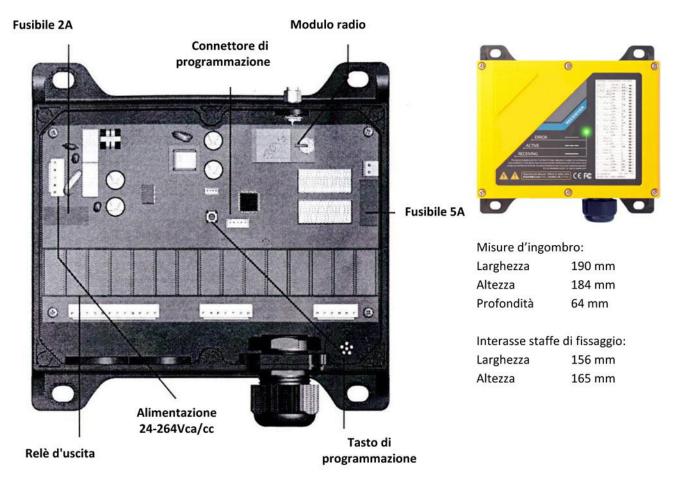
Interasse staffe di fissaggio: Larghezza 116 mm

125 mm

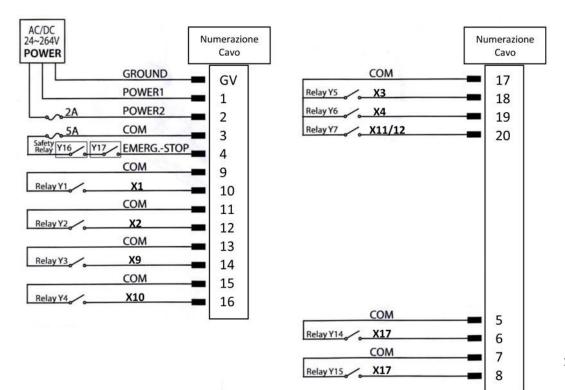




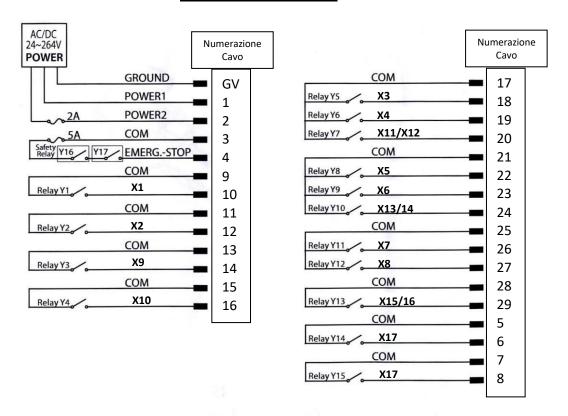
Ricevente mod. HS...C2



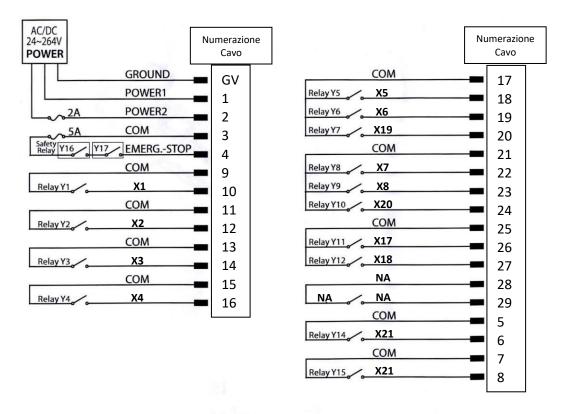
Ricevente mod. HS-A



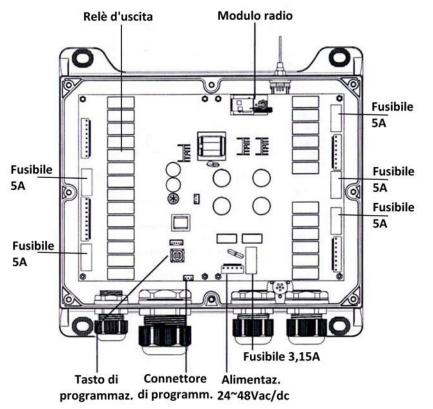
Ricevente mod. HS-B



Ricevente mod. HS-C



Ricevente mod. HM...C2





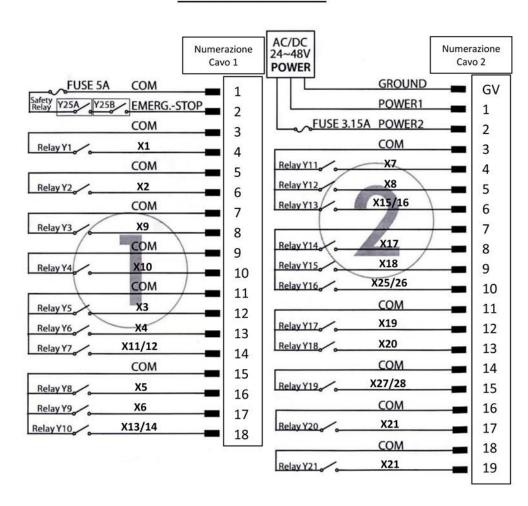
Misure d'ingombro:

Larghezza 272 mm Altezza 260 mm Profondità 96 mm

Interasse staffe di fissaggio:

Larghezza 230 mm Altezza 240 mm

Ricevente mod. HM



Informazioni di utilizzo

Per un corretto utilizzo del radiocomando, è necessario rispettare le seguenti norme essenziali per la sicurezza sul lavoro.

- L'utilizzo del radiocomando, è di esclusiva pertinenza di operatori che conoscano perfettamente il funzionamento dell'apparecchio e del macchinario ad esso collegato.
- Non attivare mai l'unità trasmittente senza avere la completa visuale della macchina controllata dal radiocomando.
- Una volta terminato l'utilizzo dell'apparecchio anche per brevi periodi, è necessario spegnere la trasmittente e custodirla in luogo inaccessibile a personale non autorizzato.

Attivazione del radiocomando

- Con il pulsante di STOP premuto, rimuovere il coperchio posteriore della trasmittente e inserire 2 batterie stilo (AA) all'interno dell'apposito vano rispettando la polarità indicata.
- Non appena le batterie vengono inserite, i 5 LED di segnalazione presenti sulla parte frontale della trasmittente, emetteranno alcuni lampeggi quale verifica del corretto funzionamento.
- Alimentare la ricevente e la macchina ad essa collegata.
- Non appena la ricevente verrà alimentata, il suo LED di segnalazione emetterà un lampeggio di colore rosso e successivamente, dei lampeggi lenti di colore verde per indicare il corretto funzionamento dell'apparecchio.
- Ora rilasciando il pulsante di STOP e premendo il pulsante di marcia START, il radiocomando si attiverà e, mentre il led sulla ricevente diventerà fisso, il led di stato sulla trasmittente, emetterà dei lampeggi lenti e regolari.
- In caso di malfunzionamento dell'apparecchio dovuto a forti interferenze elettromagnetiche, il LED sulla ricevente emetterà dei lampeggi di colore rosso in rapida successione.

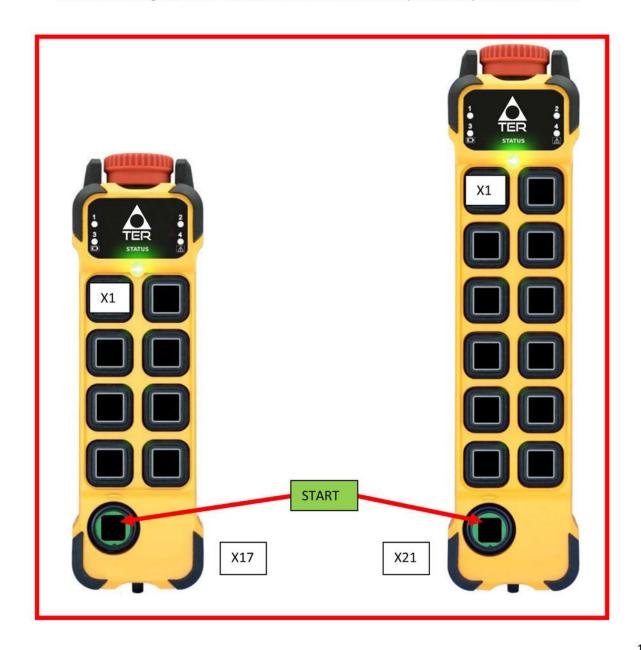
Funzione di STOP e spegnimento

- Premendo il pulsante a fungo rosso, si otterrà l'immediata apertura del circuito di STOP sulla ricevente ed in contemporanea, tutti i comandi attivi verranno disabilitati.
- In caso di mancato utilizzo, il radiocomando potrà rimanere sempre attivo (senza autospegnimento) oppure vi è la possibilità di impostare un tempo di attesa all'autospegnimento, selezionabile in 1, 2, 3, 5, 10, 30, 45 minuti.

Ogni Impianto Radiocomandato TER viene predisposto di fabbrica con avviamento attraverso PIN di sicurezza (Norma IEC 60204-32).

Per effettuare la messa in START eseguire la seguente procedura:

- 1. Unità ricevente deve essere ALIMENTATA
- 2. Fungo STOP SBLOCCATO (STATUS LED lampeggiante ROSSO)
- 3. Premere pulsante START (X17 nelle versioni 2-4-6-8 pulsanti) (X21 nelle versioni 10-12 pulsanti)
- 4. Consecutivamente premere pulsante X1 (normalmente abbinato alla salita)
- 5. Consecutivamente premere pulsante START (STATUS LED lampeggiante VERDE)
- 6. ATTENZIONE: nella procedura i pulsanti non vanno mai premuti contemporaneamente. La sequenza deve essere eseguita entro un massimo di 2 secondi di tempo fra una pressione e l'altra

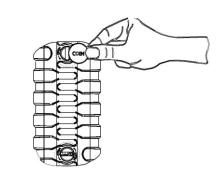


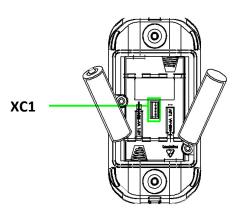
Sostituzione batterie trasmittente

- 1-Utilizzando un cacciavite a taglio o una moneta, ruotare le 2 viti di sbocco per rimuovere il coperchio posteriore
- 2-Sostituire le batterie con 2 batterie stilo (AA) nuove rispettando la polarità indicata

Programmazione della trasmittente

- 1-Rimuovere il coperchio posteriore
- 2-Rimuovere le batterie e collegare l'apposito cavetto al connettore di programmazione XC1





Cambio frequenza e copia TX-RX Cambio frequenza

Ciascun radiocomando, può funzionare su 2 differenti canali operativi prescelti a programma e sarà l'apparecchio stesso che, durante il funzionamento, sceglierà di utilizzare quello che tra i 2 canali, risulta essere libero e privo di disturbi.

Tale selezione potrà avvenire, non solo all'accensione del radiocomando ma anche durante il suo funzionamento. Infatti, nel caso in cui dovessero verificarsi dei radiodisturbi sul canale attualmente utilizzato, il radiocomando provvederà autonomamente a risintonizzarsi sull'altro canale libero.

Copia TX-RX

Mediante la semplice procedura illustrata nella pagina successiva, è possibile:

- Copiare la frequenza operativa, il codice identificativo e la programmazione di una trasmittente, su di una nuova trasmittente, al fine di ottenere una nuova copia esatta della trasmittente originale.
- Copiare frequenza, codice e programmazione di una ricevente su di una nuova trasmittente, creando un radiocomando completo e perfettamente funzionante.
- Copiare frequenza, codice e programmazione di una trasmittente su di una nuova ricevente, creando un radiocomando completo e perfettamente funzionante.
- Le procedure di esempio si riferiscono al modello di trasmettitore ad 8 tasti. Qualora si stesse operando su di un trasmettitore con meno o più di 8 tasti, la funzione svolta da X7 e X8 verrà sempre svolta dagli ultimi 2 tasti della trasmittente (nel caso del JK200 saranno gli unici 2 tasti presenti.

Realizzare la copia di una trasmittente secondaria da una trasmittente originale



sposizione al erimento dati azione da uare su AMBE le
azione da uare su AMBE le
uare su AMBE le
MITTENTI. ere pulsanti X7 lativamente 4 ciascuno fino a LED STATUS rà a eggiare E/ROSSO. sto punto le
-

recettive alla

alimentata.

programmazione.

Sulla trasmittente di ORIGINE premere e mantenere premuto il pulsante X1. CONTEMPORANEAMENTE

3° Passo - trasferimento dati

Sulla trasmittente su cui effettuare la COPIA premere e mantenere premuto il pulsante X2.

Si vedrà il LED 1 lampeggiare su entrambe le TX. Dopo 5 secondi si vedrà lampeggiare LED 1 + LED 2 su entrambe

Dopo 3 secondi di lampeggio simultaneo LED 1 + LED 2 su entrambe le TX, i LED 1/2 diventeranno fissi dopo di che si spegneranno.

A questo punto la COPIA del programma è stata eseguita correttamente.

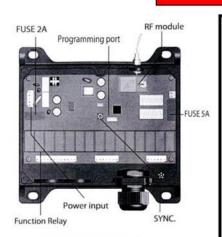
IMPORTANTE, LA PROCEDURA DEVE ESSERE ESGUITA MANTENENDO PREMUTI X1 E X2 PER TUTTO IL TEMPO DELLA CONFIGURAZIONE.



TRASMITTENTE COPIA

TRASMITTENTE ORIGINALE

Realizzare la copia di una trasmittente secondaria da una ricevente originale



RICEVENTE **ORIGINALE**

1° Passo – inizio configurazione	2° passo – predisposizione al trasferimento dati	3° Passo – trasferimento dati
Posizionare la trasmittente e la ricevente ad almeno 50 cm di distanza fra loro. Assicurarsi che le batterie siano inserite nella trasmittente. Premere pulsante	Sulla ricevente premere il pulsante SYNC per 4 secondi. Il LED posizionato sul coperchio ricevente inizierà a lampeggiare VERDE/ROSSO. Sulla trasmittente premere pulsanti X7 e X8 alternativamente 4	Sulla trasmittente su cui effettuare la COPIA premere e mantenere premuto il pulsante X2. Si vedrà il LED 1 lampeggiare. Dopo 5 secondi si vedrà lampeggiare LED 1 + LED 2. Successivamente LED 1 diventerà fisso mentre LED 2 si spegnerà. Quando anche LED 1 sarà spento
STOP. Assicurarsi che la ricevente sia	volte ciascuno fino a che il LED STATUS inizierà a Lampeggiare	la copia sarà stata eseguita correttamente. IMPORTANTE, LA PROCEDURA



TRASMITTENTE COPIA

Realizzare la copia di una ricevente secondaria da una trasmittente originale

VERDE/ROSSO. A questo

punto i dispositivi sono

recettivi alla

programmazione.



configurazione trasferimento dati Posizionare la Sulla ricevente premere il trasmittente e la pulsante SYNC per 4 secondi. ricevente ad II LED posizionato sul almeno 50 cm di coperchio ricevente inizierà distanza fra loro. a lampeggiare Assicurarsi che le VERDE/ROSSO. batterie siano Sulla trasmittente premere inserite nella pulsanti X7 e X8 trasmittente. alternativamente 4 volte Premere pulsante ciascuno fino a che il LED STOP. STATUS inizierà a Assicurarsi che la Lampeggiare VERDE/ROSSO. ricevente sia A questo punto i dispositivi alimentata. sono recettivi alla programmazione.

1° Passo – inizio

2° passo -3° Passo - trasferimento dati predisposizione al

> Sulla trasmittente da cui si vuol effettuare la COPIA premere e mantenere premuto il pulsante X1.

DEVE ESSERE ESGUITA

TUTTO IL TEMPO DELLA

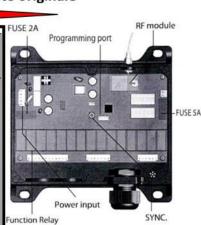
CONFIGURAZIONE.

MANTENENDO PREMUTI X2 PER

Si vedrà il LED 1 lampeggiare, Dopo 5 secondi si vedrà lampeggiare LED 1 + LED

Successivamente LED 1 diventerà fisso mentre LED 2 si spegnerà.

Quando anche LED 1 sarà spento la copia sarà stata eseguita correttamente. IMPORTANTE, LA PROCEDURA DEVE ESSERE ESGUITA MANTENENDO PREMUTI X1 PER TUTTO IL TEMPO DELLA CONFIGURAZIONE.



RICEVENTE

COPIA

TRASMITTENTE ORIGINALE

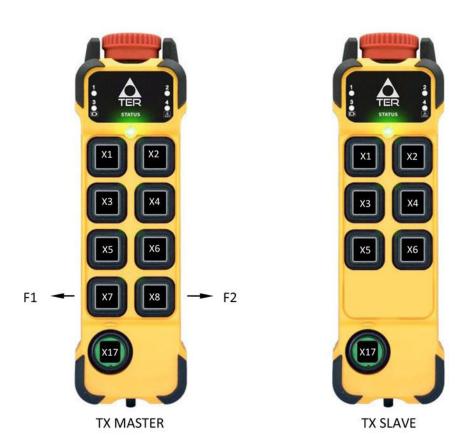
18

Opzione Master & Slave

- MASTER: alla messa in start, led di STATUS verde lampeggiante e LED 1 attivo (luce arancione).
- SLAVE: alla messa in start, led di STATUS verde lampeggiante (LED 1/2 non attivi)

Comandare entrambi i carroponti mediante la TX Master (unico operatore).

- 1. Disattivare la TX SLAVE mediante fungo di emergenza (carroponte 2).
- 2. Attivare la TX MASTER.
- 3. Selezionare la RX1/RX2/RX1+2 tramite i pulsanti F1 (carroponte 1) e F2 (carroponte 2).
- 4. La selezione eseguita verrà indicata dall'accensione led sulla trasmittente LED1/2/1+2 (led arancione).
- 5. Se la TX MASTER sta occupando RX1+2 la TX SLAVE non avrà accesso alla RX2 (carroponte 2) e darà segnalazione di allarme mediante lampeggio rosso led di STATUS.
- 6. Se la TX MASTER "libera" RX2 (led arancione 2 spento) la TX SLAVE ritornerà ad avere accesso alla propria ricevente RX2 (carroponte 2).
- 7. Per motivi di sicurezza, in modalità MASTER 1+2 se una delle due riceventi dovesse perdere il segnale e/o spegnersi, farà arrestare anche la seconda ricevente.



Risoluzione anomalie

Trasmittente

Segnazione	LED	orta unga	Possibile causa	Soluzione
STATO	LED rosso	LED verde	Contatti batterie ossidati	Remuovere l'ossido dai contatti batteria
	•••••		Batterie scariche o difettose	Sostituire le batterie
	LED rosso	LED verde		Verificare
STATO		•••••	La trasmittente non comunica con la	l'alimentazione della ricevente
			ricevente	Controllare il fusibile di alimentazione nella ricevente
	LED rosso	LED verde		
STATO		•••••	Pulsante inceppato o difettoso	Contattare il rivenditore
\triangle				

Ricevente

Segnalazion	e LED	Corta unga	Possibile causa	Soluzione
	LED rosso	LED verde	Errore di	Controllare l'antenna e assicurarsi che non
STATO	-•••	Λ.	comunicazione	sia allentata
	LED rosso	LED verde	La ricevente è attiva ma non comunica	Controllare l'antenna e assicurarsi che non
STATO			con la trasmittente	sia allentata
	LED rosso	LED verde	La ricevente funziona regolarmente	
STATO				

Dati tecnici

TRASMITTENTE da K200C2E a K808C2E

Frequenza	433.0525 > 434.7775 MHz
Tipo di modulazione	4GFSK
Portata massima	100 metri
Sistema di controllo	PLL
Impedenza antenna	50 ohm
Tempo di risposta comandi	50 > 100mS
Alimentazione	2 batterie stilo (AA)
Antenna	Interna
Consumo medio	16mA a 3Vcc
Potenza d'emissione	< 10dBm
Temperatura di funzionamento	-10°C > +75°C
Grado di protezione	IP65
Dimensioni	H193xL57xP51 (mm)
Peso	290g
Materiale involucro	Nylon e fibra di vetro

TRASMITTENTE da K1000C2E a K1212C2E

Frequenza	433.0525 > 434.7775 MHz
Tipo di modulazione	4GFSK
Portata massima	100 metri
Sistema di controllo	PLL
Impedenza antenna	50 ohm
Tempo di risposta comandi	50 > 100mS
Alimentazione	2 batterie stilo (AA)
Antenna	Interna
Consumo medio	16mA a 3Vcc
Potenza d'emissione	< 10dBm
Temperatura di funzionamento	-10°C > +75°C
Grado di protezione	IP65
Dimensioni	H245xL57xP51 (mm)
Peso	350g
Materiale involucro	Nylon e fibra di vetro

RICEVENTE mod. H...C4

Frequenza	433.0525 > 434.7775 MHz
Tipo di modulazione	4GFSK
Sensibilità	-112dBm a 1,2Kbps
Sistema di controllo	PLL
Impedenza antenna	50 ohm
Tempo di risposta comandi	50 > 100mS
Alimentazione	24~264 Vac/dc
Antenna	Esterna
Consumo in standby	16mA a 220Vac
Potenza d'emissione	+ 10dBm
Temperatura di funzionamento	-10°C > +75°C
Relè	8 funzione
Dimensioni	H142xL141,2xP58,5 (mm)
Peso	800g
Involucro	Nylon e fibra di vetro IP65

RICEVENTE mod. H...C2

Frequenza	433.0525 > 434.7775 MHz	
Tipo di modulazione	4GFSK	
Sensibilità	-112dBm a 1,2Kbps	
Sistema di controllo	PLL	
Impedenza antenna	50 ohm	
Tempo di risposta comandi	50 > 100mS	
Alimentazione	24~264 Vac/dc 90~460 Vac/dc	
Antenna	Esterna	
Consumo in standby	16mA a 220Vac	
Potenza d'emissione	+ 10dBm	
Temperatura di funzionamento	-10°C > +75°C	
Relè	2 arresto + 5 funzione (1 N.A. 5A	
Reie	250Vca)	
Dimensioni	H142xL141,2xP58,5 (mm)	
Peso	800g	
Involucro	Nylon e fibra di vetro IP65	

RICEVENTE mod. HS...C2

Frequenza	433.0525 > 434.7775 MHz	
Tipo di modulazione	4GFSK	
Sensibilità	-112dBm a 1,2Kbps	
Sistema di controllo	PLL	
Impedenza antenna	50 ohm	
Tempo di risposta comandi	50 > 100mS	
Alimentazione	24~264 Vac/dc	
Antenna	Esterna	
Consumo in standby	16mA a 220Vca	
Potenza d'emissione	+ 10dBm	
Temperatura di funzionamento	-10°C > +75°C	
Relè	2 arresto + 13 funzione (1 N.A. 5A 250Vca)	
Dimensioni	H184xL190xP64 (mm)	
Peso	1795g	
Materiale involucro	Nylon e fibra di vetro IP65	

RICEVENTE mod. HM...C2

Frequenza	433.0525 > 434.7775 MHz	
Tipo di modulazione	4GFSK	
Sensibilità	-112dBm a 1,2Kbps	
Sistema di controllo	PLL	
Impedenza antenna	50 ohm	
Tempo di risposta comandi	50 > 100mS	
Alimentazione	24~48 Vac/dc	
Antenna	Esterna	
Consumo in standby	45mA a 48Vca	
Potenza d'emissione	+ 10dBm	
Temperatura di funzionamento	-10°C > +75°C	
Relè	2 arresto + 19 funzione (1 N.A. 5A 250Vca)	
Dimensioni	H260xL272xP96 (mm)	
Peso	2950g	
Materiale involucro	Nylon e fibra di vetro IP65	

Abbinamenti Standard Trasmittente / Ricevente

Trasmittente	Ricevente	Cablaggio
K200C2E / K202C2E / K400C2E /	H 24/264	Unico cablaggio
K404C2E/ K600C2E / K800C2E		
K200C2E / K202C2E / K400C2E / K404C2E	Н 90/460	Unico cablaggio
K200C2E / K202C2E / K400C2E / K404C2E	HS	A
K600C2E / K606C2E / K800C2E / K808C2E	HS	В
K1000C2E / K1200C2E	HS	С
K1010C2E / K1212C2E	НМ	Unico cablaggio

Garanzia e assistenza

L'apparecchio è garantito 12 mesi (dodici) con estensione ad ulteriori 12 mesi sulle parti elettroniche che dovessero presentare difetti di fabbricazione a partire dalla data di acquisto riportata in fattura e sulla quale dovranno essere chiaramente indicati modello e numero di matricola dell'impianto. Juuko Italy garantisce il prodotto contro tutti i difetti di fabbricazione perciò, tutte le componenti che a nostro insindacabile giudizio presentino anomalie di costruzione, verranno sostituite senza alcun addebito a carico del cliente. E' comunque da escludersi la totale sostituzione dell'apparecchio. La riparazione, verrà effettuata presso il nostro centro assistenza dove le apparecchiature dovranno pervenire senza alcun addebito a carico nostro per quanto riguarda spese di trasporto o altre spese accessorie. Qualora dovesse rendersi necessario l'intervento di un nostro tecnico sul luogo di installazione dell'impianto, la sostituzione dei componenti difettosi e la relativa manodopera, verranno effettuati in garanzia mentre tutte le spese di trasferta sostenute, saranno esclusivamente a carico del cliente. La garanzia non copre da eventuali smarrimenti o danni avvenuti durante il trasporto ed inoltre non sono coperti danni causati da uso improprio, errata installazione, fenomeni di sovralimentazione o correnti statiche. La garanzia decade nel momento in cui l'apparecchio viene manomesso o riparato da personale non autorizzato ed inoltre, non sono comprese parti di consumo e accessorie quali batterie, avvisatori ottici, antenne e connettori esterni. Juuko Italy, non si ritiene responsabile per danni causati dall'apparecchiatura a persone o cose pertanto, non è passibile di eventuali richieste di risarcimento danni. Tuttavia in caso di eventuali controversie, è stabilito ed accettato quale competente il Foro di Novara.

Non sono coperti da garanzia

- Guasti derivanti da normale usura
- Parti di consumo
- Prodotti che siano stati oggetto di modifiche non autorizzate
- Guasti derivanti da una non corretta installazione o utilizzo
- Danni dovuti ad umidità, acqua o eventi esterni

Riparazione e manutenzione

- Gli interventi di riparazione e manutenzione, devono essere eseguiti da personale qualificato
- Utilizzare solo ricambi originali JUUKO
- Contattare il vostro rivenditore per esigenze di assistenza o manutenzione
- Conservare il prodotto in un luogo asciutto e pulito
- Tenere puliti i contatti delle batterie
- Rimuovere sporco e polvere con un panno umido e pulito

E' necessario conservare il presente manuale ed il certificato di conformità rilasciato sul quale sono riportate serie e matricola prodotto.



JUUKO ITALY – Via Don Signini 43 – 28010 – BRIGA NOVARESE – NO – ITALY - Tel. +39 0322 93574 / 953788 – Fax. +39 0322 953787 – www.juukoitaly.it - www.juukoremotecontrol.com

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' ATTESTATO DI RISPONDENZA TECNICA - FUNZIONALE - NORMATIVA					
Il produttore:	No.21, Zhonggoong Rd.,				
JUUKO INDUSTRAL RADIO REMOTE CONTROL	Xihu Township, Changhua				
	County 514, Taiwan				
SHUN HU TECNOLOGY CO. LTD					
Il distributore:	Via don Signini 43	c.fisc./p.iva IT01179050032			
	28010 – Briga Novarese (NO)	reg. imprese 01179050032			
INDUSTRIAL RADIO REMOTE CONTROL	ITALY	CCIAA di NOVARA 154120			

RADIOCOMANDO INDUSTRIALE SERIE JK che consiste nell'insieme di Unità

Trasmittente e Unità Ricevente operanti congiuntamente in rice/trasmissione dati.

Elenco delle unità Trasmittenti: K200C2E – K202C2E – K400C2E – K404C2E – K600C2E – K606C2E – K800C2E – K808C2E – K1000C2E – K1010C2E – K1200C2E – K121CC2E

Elenco delle unità Riceventi: H...C4 24/264 - H...C2 24/264 e 90/460 - HS...C2 - HM...C2

è idoneo ad essere installato su macchine o altri apparecchi conformi alla "Direttiva 2006/42/CE" ed è conforme con i requisiti tecnici degli standard e specifiche tecniche di seguito elencate:

Requisito essenziale	Norma / Standard applicato		Risultato
Direttiva Macchine	2006/42/EC (revisione della 98/37/EC)		conforme
Direttiva apparecch. Basso voltaggio	2014/35/UE		conforme
Direttiva di compatibilità elettromagnetica	ETSI - EN 301 489-1: V.2.1.1, EN 301 489-3: V.1.4.1 e 2014/30/UE		conforme
Direttiva Equipaggiamento Radio	ETSI - EN 300 220-1: V.2.4.1 - EN 300 220-2: V.2.4.1 e 1999/5/EC		conforme
Direttive di compatibilità elettromagnetica	EN55022/2010 - EN61000-3-2:2006 +A1:2009+A2:2009 EN61000-3-3:2006 EN61000-4-2:2009 EN61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010 EN61000-4-4:2004+A1:2010 EN61000-4-5:2006 EN61000-4-6:2009 EN61000-4-11:2004	EN62368-1:2004 +A11:201762479:2010 EN IEC 61000-6-2:2019 EN60529:1991+A1:2001+A2:20013 EN61000-6-3:2007+A1:2011	conforme

Questa dichiarazione di conformità è inoltre conforme alle sotto-riportate direttive armonizzate:

Requisito essenziale	Norma / Standard applicato	Risultato
Gru – controllo	EN 13557/2003 (31/12/2005)	Conforme
Sicurezza macchine	EN60204-32:2008 - EN13557:2003+A2:2008 - IEC 60950-22/2017 e EN ISO 13849-1/2015 categoria 4 per circuito STOP – categoria 3 per circuito controllo	Conforme
Sicurezza macchine equip. Elettrici	EN60204-1/2006	Conforme
Sicurezza macchine equip. Elettrici gru	EN60204-32/1998	Conforme

PERFORMANCE FUNZIONE DI SICUREZZA LIVELLO	PL	
DI SICUREZZA SECONDO EN13849-1:2015	d	FUNZIONE STOP EMERGENZA: CONTROLLO DI SICUREZZA PER
LO SPEGNIMENTO DI TUTTE LE FUNZIONI		

Briga Novarese 24/10/2022

Questo dispositivo è inoltre conforme agli standard richiesti da articolo 3 R&TTE Directive del 1999/5/EC e la direttiva di consiglio 2004/108/EC.

Paolo Cerutti e Matter Zanetta

Il presente documento, riflette l'opinione dell' ente certificatore : MRT Technology - Certificato n° : 1806TW2702-E1, 1806TW2702-E2, 1807ESU01101 rilasciato in data 28/07/2018. Fascicolo tecnico custodito presso archivio ente certificatore (Taoyouan City), ditta produttrice (Xihu Township) e ditta distributrice a Briga Novarese in via Don Signini 43 presso JUUKO ITALY Persona incaricata P.I. Paolo Cerutti.

Briga Novarese 30/07/2018



Verification Of Compliance

Report No.: 1806TW2702-E1, 1806TW2702-E2, 1807ESU01101

Issued Date: 2018-07-25

Product : Radio remote control transmitter

Trademark : *** JUUKO

Model Number : K200, K202, K400, K402, K404, K600, K602,

K604, K606, K800, K802, K804, K806, K808

Company Name : SHUN HU Technology Co., Ltd.

This verification does not imply assessment of the production of the product. This product, which has been issued the test report listed as above in MRT-TW, MRT-SU Laboratory, is based on a single evaluation of one sample and confirmed to comply with the requirements of the following standard.

EN 301 489-1 V2.1.1: 2017 EN 300 220-1 V3.1.1: 2017 EN 301 489-3 V2.1.1: 2017 EN 300 220-2 V3.1.1: 2017

IEC 61000-4-2: 2008
IEC 61000-4-3: 2010
IEC 61000-4-4: 2012
IEC 61000-4-5: 2014
IEC 61000-4-6: 2013
IEC 61000-4-8: 2009

IEC 61000-4-11: 2004/AMD1:2017

Chenz Ker / Manager

N_RT

No. 38, Fuxing Second Rd., Guishan Dist., Taoyuan City 333, Taiwan (R.O.C) TEL:+886-3-3288-388 , FAX:+886-3-3288-918 , Web: http://www.mrt-cert.com



T.E.R. Tecno Elettrica Ravasi Srl a socio unico Via Garibaldi 29/31 - 23885 Calco (LC) - Italy Tel. +39 039 9911011 - Fax +39 039 9910445 E-mail: info@ter.it - www.ter.it

Sede Legale - Registered Office Via Alcide De Gasperi 54 - 23887 Olgiate Molgora (LC) - Italy