

**RADIOCOMANDI 4-6 CANALI HCS 433.92 MHz
4-6 CHANNEL KEYFOBS HCS 433.92 MHz**

Descrizione

TX 6 AB LORA è un radiocomando meccanicamente robusto bidirezionale a lungo raggio con codifica a codice variabile basato sulla tecnologia LoRa. In combinazione con il decoder RX-2CH-LORA, può gestire due uscite relè in modalità bistabile, monostabile o timer e ricevere lo stato di attivazione dei relè. È ideale per controllare e rilevare l'uscita di carichi distanti dall'utente e/o attivare allarmi.

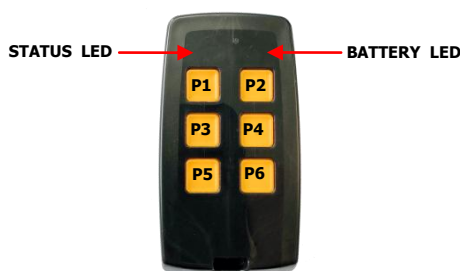
Description

TX 6 AB LORA is a rugged bidirectional long-range radio remote control with variable code encoding based on LoRa technology. In combination with the decoder RX-2CH-LORA, it can manage two relay outputs in bistable, monostable, or timer mode and receive the activation status of the relays. It's ideal for controlling and monitoring output of loads distant from the user and/or trigger alarms.

Funzione Pulsanti e Led

Ogni pulsante ha un peso binario diverso e può essere associato singolarmente ad un canale della ricevente Aurel del "RX-2CH-LORA". Alla pressione del pulsante il radiocomando invia il messaggio radio, riceve l'ack di conferma, il led di stato segnala l'esito dell'operazione.

Clonazione radiocomando: Mantenendo premuti per più di 2 secondi i pulsanti P1 e P2, il trasmettitore già associato ad un "RX-2CH-LORA" permette alla stessa di entrare in modalità clonazione. A tal fine verificare il manuale d'uso del "RX-2CH-LORA".



Il comportamento del **LED di stato** dipende dall'impostazione della modalità di uscita nel decoder:

- Uscita impulsiva:** il LED lampeggia rapidamente in verde dopo circa 200 ms se il comando è stato ricevuto e diventa rosso se non è stato ricevuto.
- Uscita bistabile:** il LED rimane verde fisso (per 2 secondi) se l'uscita è attiva, rosso fisso (per 2 secondi) se l'uscita è inattiva e lampeggia rapidamente se il comando non riceve un ACK dal decoder.

LED batteria: lampeggia in rosso quando la batteria è scarica (<2,4 V). La batteria deve essere sostituita il prima possibile.

Buttons and LED Functions

Each button has a different binary code and can be uniquely associated with a channel of the Aurel receiver "RX-2CH-LORA." Multiple buttons pressed together is not supported.

When a button is pressed, the remote control sends a radio message, receives an acknowledgment (ACK) confirmation, and the status LED indicates the result of the operation.

Remote Control Cloning: By holding down buttons P1 and P2 for more than 2 seconds, the transmitter already associated with an "RX-2CH-LORA" allows it to enter cloning mode. For complete cloning procedure, refer to the user manual of the "RX-2CH-LORA."

The behaviour of the **Status LED** depending of the output mode setting in the decoder:

- Pulse output:** The LED flashes green quickly after about 200 ms if the command has been received, and turns red if it has not been received.
- Bistable output:** The LED stays solid green (for 2 seconds) if the output is active, solid red (for 2 seconds) if the output is inactive, and flashes quickly if the command does not receive an ACK from the decoder.

Battery LED: it blink red color when the battery is low level (<2,4V). The battery needs to be change as soon as possible.

Caratteristiche tecniche – Technical features

DESCRIZIONE - DESCRIPTION	TYP. VALUE	
Frequenza portante RF – RF carrier frequency	869,525	MHz
Banda Europea ISM – European ISM Band	869,4 – 869,65	MHz
Tensione di funzionamento – Supply voltage	2,1-3,3	Volts
Assorbimento in Trasmissione Supply current (Tx mode)	45	mA
Assorbimento in Ricezione Supply current (RX mode)	16	mA
Assorbimento in stand-by (pulsanti aperti) Supply current (Stand by mode)	0,5	uA
Potenza ERP ERP power	7	dBm
Modulazione - Modulation	LORA	
Potenza irradiata spurie <1GHz Radiated power spurious <1GHz	-40	dBm
Potenza irradiata spurie >1GHz Radiated power spurious >1GHz	-30	dBm
Codifica - Encryption	Keeloq	
Tipo Batteria Litio 3V – Lithium 3V battery model	CR2450	
Materiale contenitore e tasti – Enclosure material	ABS	
Tool cambio batteria – Battery replacement tool	Cacciavite a croce e taglio Phillips and flat screwdriver	
Temperatura di funzionamento – Operating temperature range	-10+55	°C

Tabella 1 – Table 1
Sostituzione della batteria

Sostituire la batteria quando il led batteria si accende rosso durante la trasmissione.

In tal caso la batteria ha raggiunto il valore di 2,3V, si raccomanda la sostituzione immediata in modo da evitare disservizi all'utente causati dall'arresto del trasmettitore al valore di 2,1V.

Procedura sostituzione batteria:

- Rimuovere la vite:** Mediante cacciavite a stella rimuovere la vite accessibile nella parte posteriore del radiocomando (fig.1 – Tab.2).
- Far leva nei punti fig.2:** Inserire 2 cacciaviti a taglio nei punti indicati in figura 2, quindi fare leva contemporaneamente verso l'esterno del contenitore.
- Aprire il contenitore:** Sollevare il coperchio inferiore del radiocomando quindi separare i due semigusci.
- Rimuovere copri tasti:** Con un cacciavite a taglio, eseguire leva come in figura 3, tra il copri tasti e il guscio inferiore in modo da separare le 2 parti.
- Rimuovere il circuito TX:** Estrarre il circuito trasmettitore dal guscio inferiore.
- Rimuovere la batteria:** Estrarre la batteria, facendo pressione nella direzione indicata in fig.4 Tab.2.
- Inserire batteria:** Inserire la nuova batteria avendo cura di controllare modello (tipo Litio **CR2450**) e polarità. Il polo positivo deve essere rivolto verso l'alto come mostrano nelle fig.5-6 Tab.2.
- Riassemblare il contenitore:** Chiudere il trasmettitore ripetendo a ritroso i punti 1-2-3-4.

Battery Replacement Instructions

Replace the battery when the battery red LED switch-on during transmission. At this point, the battery has reached a voltage of 2.3V, the replacement is recommended as soon as possible.

Battery Replacement Procedure:

- Remove the screw:** Using a Phillips screwdriver, remove the screw located on the back of the remote control (refer to Fig.1 – Tab.2).

- 2. Pry open the casing:** Insert two flathead screwdrivers at the points indicated in Fig.2, and simultaneously pry outward to open the casing.
- 3. Open the enclosure:** Lift the bottom cover of the remote control and separate the two parts.
- 4. Remove the buttons cover:** Using a flathead screwdriver, pry between the buttons cover and the bottom cover as shown in Fig.3 to separate the two components.
- 5. Remove the transmitter circuit:** Extract the transmitter circuit from the bottom cover.
- 6. Remove the old battery:** Apply pressure in the direction indicated in Fig.4 – Tab.2 to remove the battery.
- 7. Insert the new battery:** Insert the new battery, ensuring the correct model (**Lithium CR2450**) and polarity. The positive terminal must face upward, as shown in Fig.5-6 – Tab.2.
- 8. Reassemble the transmitter:** Follow steps 1-4 in reverse order to close the transmitter.


Tabella 2 – Table 2
Dichiarazione del costruttore per la conformità UE

Il fabbricante, Aurel S.p.A., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio **TX 6 AB LORA** è conforme alla direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:

<http://www.aurelwireless.com/declaration-of-conformity/>

Il telecomando opera a 869,525MHz (nella banda ISM 869,4 – 869,65MHz) con potenza massima radiata 10dBm.

Il dispositivo è un'apparecchiatura radio di "Classe 1" così come definito all'articolo 1(1) della Decisione della Commissione Europea No. 2000/299/EC del 06/04/2000. Le Apparecchiature Radio di Classe 1 possono essere immesse sul mercato ed utilizzate senza alcuna restrizione in tutti gli stati membri dell'EU.

Manufacturer's Declaration of Conformity EU

Hereby, Aurel S.p.A. declares that the radio equipment type **TX 6 AB LORA** is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:
<http://www.aurelwireless.com/declaration-of-conformity/>

The radio remote control works at 869,525MHz (nella banda ISM 869,4 – 869,65MHz) with maximum radiated power of 10dBm.



The device is a "Class 1" radio equipment as defined in article 1(1) of European Commission Decision No. 2000/299/EC of 06/04/2000. Class 1 radio equipments can be placed on the market and be put into service without restrictions on all EU member states.


Raccomandazione CEPT 70-03


Il dispositivo opera in una banda di frequenza armonizzata e pertanto, al fine di ottemperare alla normativa vigente, deve essere utilizzato su scala temporale con massimo duty-cycle orario del 10% (equivalente a 6 minuti di utilizzo su 60). Sono pertanto consentite al massimo 30 trasmissioni da 25 secondi ogni ora.

Recommendation CEPT 70-03

The device operates in a harmonized frequency band and therefore, in order to comply with current regulations, the device must be used on the time scale with a maximum duty-cycle time of 10% (equivalent to 6 minutes usage on 60). Therefore, maximum 30 transmissions of 25 seconds per hour are allowed.

 	<p>Non ingerire la batteria, Pericolo di ustione chimica</p> <p>Questo prodotto contiene una batteria con elemento a moneta/botone. Se ingerita, può provocare gravi ustioni interne. Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini. Se il comparto batterie non si chiude saldamente, sospendere l'uso del prodotto e tenerlo fuori dalla portata dei bambini.</p> <p>In caso di sospetta ingestione delle batterie o di loro inserimento in altri orifici corporei, rivolgersi immediatamente a un medico.</p> <p>Do not ingest battery, Chemical burn hazard</p> <p>This product contains a coin / button cell battery. If the coin / button cell battery is swallowed, it can cause severe internal burns. Keep new and used batteries away from children. If the battery compartment does not close securely, stop using the product and keep it away from children.</p> <p>If you think batteries might have been swallowed or placed inside any part of the body, seek immediate medical attention.</p>
--	---

Smaltimento RAEE - WEEE Marking

	<p>Alla fine della propria vita il prodotto deve essere smaltito in modo differente dagli altri rifiuti. E' compito dell'utente conferire l'apparecchiatura nei punti di raccolta preposti per rifiuti elettronici ed elettrici. Il conferimento abusivo dell'apparecchiatura, comporta al detentore della stessa la sanzione amministrativa vigente negli stati EU.</p> <p>Once the product life-span has expired, the product must be disposed of in a different way from other wastes. The user must to put the equipment at the collection points for electronic and electrical waste. Illegal disposing of this product, is punishable by law and will be dealt with according to the laws of the individual member nation of EU.</p>
---	--