

# I to 3 Channels AM (OOK) SAW transmitters with HCS 300 Encoder

## HCS-TX-3

# 0.5mW

3V Lithium Long Life battery

3V

Information subject to change without notice

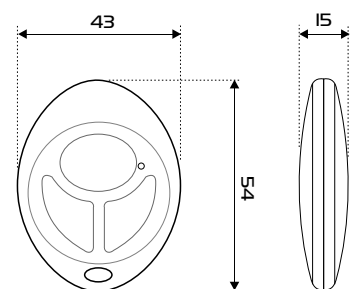
## Description

Small dimension, hand-held RF transmitter with HCS 300 rolling code encoder. Ideal for remote control applications requiring high security level. High performances from 3V lithium battery. Null consumption in stand-by. In compliance with EN 300 200, EN 301 489 & EN 60950.

## Descrizione

Trasmittitore RF palmare di ridotte dimensioni dotati di encoder a codice dinamico HCS300. Ideale per applicazioni dove sia richiesto un elevato grado di sicurezza. Elevate prestazioni grazie all'impiego di batterie al litio 3V. Consumo nullo in stand-by. Conforme alle Normative Europee EN 300 220, EN 301 489 ed EN 60950.

## Mechanical Dimensions



## Technical Specification

Ta = 25 °C

CHARACTERISTICS	MIN	TYP	MAX	UNIT
V <sub>s</sub> Lithium battery supply • Alimentazione con batteria al Litio		3		Vdc
I <sub>s</sub> Supply Current • Corrente assorbita		10		mA
F <sub>c</sub> RF carrier frequency • Frequenza portante RF		433.92		MHz
P <sub>o</sub> Effective radiated power • Potenza irradiata			0.5	mW
HCS 300 encoder • Encoder HCS 300		63		bit
T <sub>B</sub> Lithium battery life • Durata batteria	3		5	years
T <sub>OP</sub> Operating temperature range • Temperatura di lavoro	+10		+55	°C

### Product Code:

650200609 (HCS-TX-1)  
650200610 (HCS-TX-2)  
650200606 (HCS-TX-3)

## Trasmettitori RF SAW con Encoder HCS300

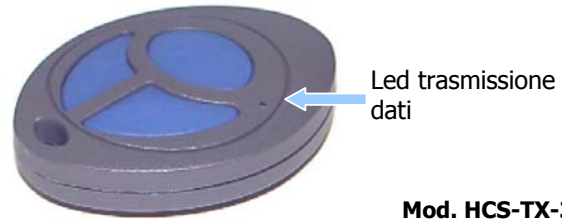
Trasmettitore RF palmare di ridotte dimensioni dotato di encoder a codice dinamico [HCS300] e batteria al litio in grado di garantire una autonomia dai 3 ai 5 anni.

### Modelli disponibili

**HCS-TX-1:** trasmettitore tascabile a 1 tasto

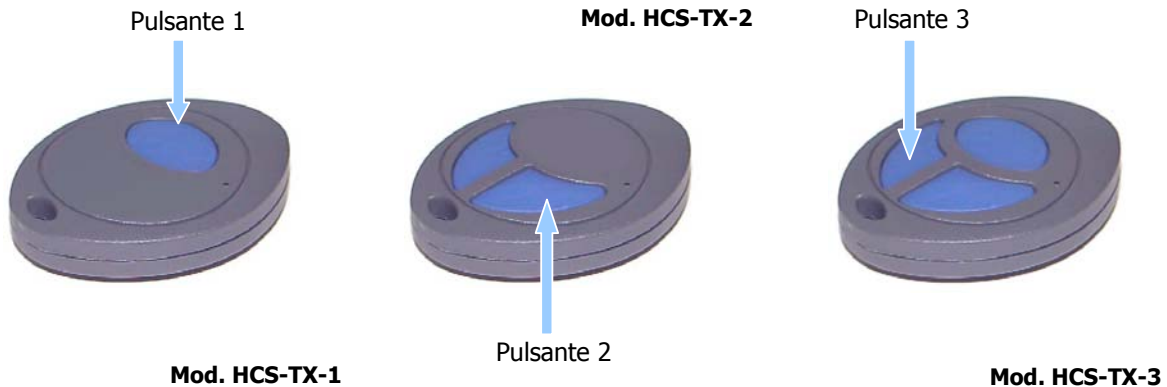
**HCS-TX-2:** trasmettitore tascabile a 2 tasti

**HCS-TX-3:** trasmettitore tascabile a 3 tasti



### Uso

Alla pressione e conseguente rilascio di uno dei tasti [a seconda del modello] si avrà la trasmissione del codice sul relativo canale e l'accensione del led rosso ad indicazione della trasmissione in corso.



### Sostituzione della batteria

Quando l'emissione di luce da parte del LED di trasmissione risulta intermittente anziché continua, si rende necessaria la sostituzione della batteria d'alimentazione.

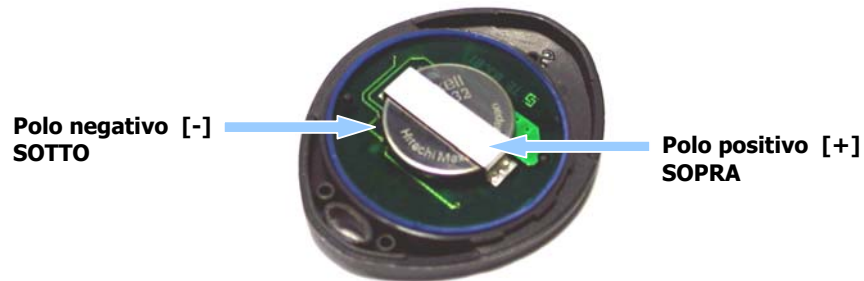
A questo proposito occorre rimuovere il coperchio superiore del radiocomando.

Utilizzando un opportuno utensile [es: cacciavite] fare leva nella fessura presente tra i 2 semigusci del contenitore; tolta la vecchia batteria, si passi quindi a posizionare la nuova [**ATTENZIONE: utilizzare esclusivamente il modello CR2032 3Volts tipo Litio**] facendo attenzione a non invertire le polarità [vedi figura]. Richiudere l'involucro del trasmettitore prestando attenzione a non recar danno al circuito integrato.

Nel caso la batteria abbia perdite di sostanze liquide, rimuoverla immediatamente e pulire l'alloggiamento della batteria avendo cura di non entrare in contatto con tali sostanze; lavarsi accuratamente le mani a seguito di questa operazione.

Si invita a non disperdere nell'ambiente la vecchia batteria e di gettarla in appositi contenitori onde facilitarne lo smaltimento.

Variazioni senza preavviso delle presenti informazioni non implicano responsabilità da parte AUREL. L'acquirente assume ogni responsabilità derivante dall'uso del prodotto.



## Riferimento CE

All'interno della parte anteriore dell'involucro plastico che racchiude il trasmettitore è presente un'etichetta recante i dati di identificazione dell'apparato [nome del prodotto, fabbricante, tensione di alimentazione e assorbimento].



## Caratteristiche tecniche

	Min	Tipico	Max	Unità
Frequenza portante	433.82	433.92	434.02	MHz
Potenza irradiata [E.R.P.]		0.2	0.5	mW
Modulazione		OOK [On Off Keying]		
Alimentazione con batteria CR2032	2.5	3	3.3	V
Assorbimento			10	mA
Vita della batteria	3		5	anni
Temperatura d'esercizio	-10		+55	°C
Dimensioni	54 x 43 x 11 mm			

## Normativa di riferimento

I trasmettitori **HCS-TX-1**, **HCS-TX-2** e **HCS-TX-3** soddisfano le normative europee **EN 300 220**, **EN 301 489** ed **EN 60950**.

I report tecnici sono stati ottenuti dal laboratorio  
**PRIMA RICERCA & SVILUPPO** – via Campagna, 58 – 22020 Gaggino Faloppio [CO].

Variazioni senza preavviso delle presenti informazioni non implicano responsabilità da parte AUREL. L'acquirente assume ogni responsabilità derivante dall'uso del prodotto.

Il sottoscritto rappresentante il seguente costruttore / *The undersigned, representing the following manufacturer.*

Costruttore (o suo Rappresentante Autorizzato) : <b>AUR°EL S.p.A.</b> <i>Manufacturer (or his authorized Representative) :</i>
Indirizzo / <i>Address</i> : <b>Via Foro dei Tigli, 4 – 47015 Modigliana (FC) - ITALY</b>

**dichiara qui di seguito che il prodotto herewith declares that the product**

Identificazione del prodotto : <b>HCS-TX-1, HCS-TX-2, HCS-TX-3</b> <i>Product identification :</i>
---

risulta in conformità a quanto previsto dalla seguente direttiva comunitaria (*comprese tutte le modifiche applicabili*) *is in conformity with the provisions of the following EC directive(s) (including all applicable amendments)*

Rif n° / <i>Ref. n°</i> <b>99/5/CE</b>	Titolo / <i>Title</i> : Direttiva riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità <i>Directive on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity</i>
---	---

e che sono state applicate tutte le norme tecniche sottindicate / *and that the standards referenced here below :*

Norme armonizzate <i>Harmonized std.</i>	Titolo : <i>Title :</i>
EN 301 489-1: 2000 EN 301 489-3: 2000	Compatibilità elettromagnetica e questioni relative allo spettro delle radiofrequenze (ERM); norma di compatibilità elettromagnetica (EMC) per apparecchiature e servizi radio. Parte 3: Condizioni specifiche per dispositivi a breve portata (SRD) operanti su frequenze tra 9 kHz e 40 GHz. <b><i>Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part3: Specific conditions for Short-Range Devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz.</i></b>
EN 300 220-3: 2000	Compatibilità elettromagnetica e spettro radio (ERM); apparecchiature per comunicazioni a corto raggio (SRD); apparati radio operanti nella banda di frequenza da 25 MHz a 1000 MHz con livelli di potenza fino a 500 mW. Parte 3: Norma europea armonizzata relativa ai requisiti essenziali di cui all'articolo 3.2 della direttiva R&TTE. <b><i>Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Short-Range Devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW; Part 3: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&amp;TTE Directive.</i></b>
EN 60950 : 1992 Modifica A1:1993 Modifica A2:1993 Modifica A3:1995 Modifica A4:1997	Sicurezza delle apparecchiature per la tecnologia dell'informazione comprese le apparecchiature elettriche per ufficio. <b><i>Safety of information technology equipment, including electrical business equipment.</i></b>

È conforme alla serie di prove radio essenziali e specifiche della categoria delle apparecchiature radio individuate dalle Norme armonizzate applicate.  
*Is in conformity with all essential and specific radio test suites for that radio equipment category identified by the above referenced harmonized standards.*

**Modigliana** (luogo / *place*),

.....31-07-2002.....(data / *date*)



**Dott. Franco Perugini – Technical Manager**

..... (firma / *signature*)

Nome e funzione della persona incaricata di firmare per conto del costruttore o suo rappresentante autorizzato  
*Name and function of the signatory empowered to bind the manufacturer or his authorized representative*