

# 1 to 3 Channels RF SAW Transmitters with KEELOQ<sup>®</sup> HCS 301

12V

CH1 CH2 CH3

HCS 301

TX RF

SAW

ANTENNA

**TX3-HCS-433**  
(650200568)

1 mW

10 mA

Information subject to change without notice

## Description

Small dimension hand-held RF transmitters with rolling code encoder HCS301.

Ideal for remote control applications requiring high security level.

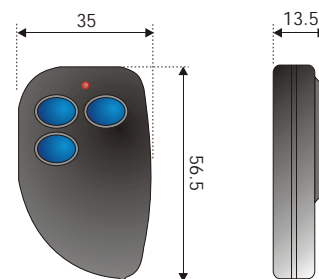
In compliance with EN 300 200, EN 301 489 & EN 60950.

## Descrizione

Trasmettitori RF palmari di ridotte dimensioni dotati di encoder a codice dinamico HCS301.

Ideali per applicazioni dove sia richiesto un elevato grado di sicurezza. Conforme alle Normative Europee EN 300 220, EN 301 489 ed EN 60950.

## Mechanical Dimensions



## Technical Specification

CHARACTERISTICS	MIN	TYP	MAX	UNIT
V <sub>s</sub> Battery Supply Voltage • Alimentazione a batteria V23A		12		Vdc
I <sub>s</sub> Supply Current • Corrente assorbita			10	mA
F <sub>c</sub> RF carrier frequency • Frequenza portante RF	433.77	433.92	434.07	MHz
P <sub>o</sub> Effective radiated power • Potenza irradiata E.R.P.			-5	dBm
B <sub>DS</sub> Programmable baud rate • Baud rate programmabile			3300	bit/s
I <sub>c</sub> Programmable I.D. code • Codice identificativo program.		28		bit
D <sub>c</sub> Dynamic code • Codice dinamico		32		bit
T <sub>OP</sub> Operating temperature range • Temperatura di lavoro	-10		+55	°C

Ta = 25 °C

Certification Tests from PRIMA RICERCA & SVILUPPO - 22020 Gaggino Faloppio (CO) Italia.

I report tecnici sono stati ottenuti dal laboratorio PRIMA RICERCA & SVILUPPO - 22020 Gaggino Faloppio (CO) Italia.

Technical Mail : [Lab-el@aurel.it](mailto:Lab-el@aurel.it)

## Trasmettitore RF SAW con Encoder HCS301

Trasmettitore RF palmare di ridotte dimensioni dotato di encoder a codice dinamico HCS301.

### Modelli disponibili

**TX1-HCS-433:** trasmettitore tascabile a 1 tasto

**TX2-HCS-433:** trasmettitore tascabile a 2 tasti

**TX3-HCS-433:** trasmettitore tascabile a 3 tasti

**Portachiavi:** opzionale



### Uso

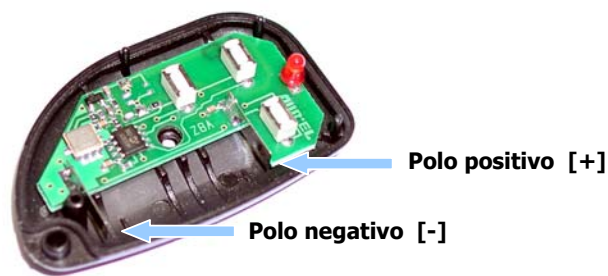
Alla pressione e conseguente rilascio di uno dei tasti (a seconda del modello) si avrà la trasmissione del codice sul relativo canale.



### Sostituzione della batteria

Quando l'emissione di luce da parte del LED di trasmissione risulta affievolita, si rende necessaria la sostituzione della batteria d'alimentazione. A questo proposito svitare la vite presente sulla parte posteriore del radiocomando, quindi rimuovere con cautela l'involucro plastico; tolta la vecchia batteria, si passi quindi a posizionare la nuova (**mod. V23A, 12 V**) facendo attenzione a non invertire le polarità. Richiudere l'involucro del trasmettitore prestando attenzione a non recar danno al circuito integrato.

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		433.92 ± 0.15		MHz
Potenza irradiata (E.R.P.)			-5	dBm
Modulazione		OOK (On Off Keying)		
Assorbimento			10	mA
Temperatura d'esercizio	-10		+55	°C
Dimensioni	56.5 x 36 x 14 mm			

## Normativa di riferimento

I trasmettitori **TX1-HCS-433**, **TX2-HCS-433** e **TX3-HCS-433** soddisfano le normative europee **EN 300 220**, **EN 301 489** e **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> <b>Manufacturer (or his authorized Representative) :</b>
Indirizzo : <b>Via Foro dei Tigli, 4 – 47015 Modigliana (FC) - ITALY</b> <b>Address :</b>

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

Identificazione del prodotto : <b>TX1-HCS-433, TX2-HCS-433, TX3-HCS-433</b> <b>Product identification :</b>
--

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

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

Norme armonizzate <b>Harmonized std.</b>	Titolo : <b>Title :</b>
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>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.</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>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.</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>Safety of information technology equipment, including electrical business equipment.</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**),

.....10-11-2001.....(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**