

Fax



+39 0331/77 81 12

# 2006

Tel. privati  
Tel. aziende  
Tel. rivenditori



+39 0331/79 97 75  
+39 0331/79 22 87  
+39 0331/75 26 68



## Catalogo Generale

## Idee in elettronica



# **FUTURA ELETTRONICA**

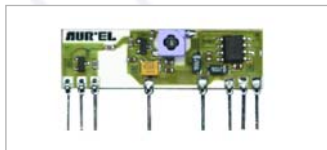
[www.futuranet.it](http://www.futuranet.it)

Distributore ufficiale

**velleman**

## RICEVITORI 433MHz

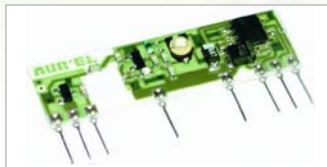
### RICEVITORE PER HCSxxx



Supereattivo AM. Ricevitore radiofrequenza ottimizzato per essere utilizzato con la famiglia HCSxxx Microchip. Bobina variabile, basso assorbimento, alta immunità ai disturbi di alimentazione e bassa radiazione in antenna. *Utilizzabile con trasmettitori AM OOK 433.92 e tutti i Tx Palmari; alimentazione: +5V; consumo: 2.5mA; frequenza: 433.92MHz; sensibilità: -100 dBm; Bit rate: 2400 bps; dimensioni: 38,1 x 12,3 x 5,5mm.*

ACRX €5,00

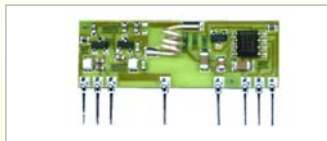
### RICEVITORE PER HCSxxx -106 dBm



Ricevitore a radiofrequenza ad alta sensibilità e basso costo ottimizzato per essere utilizzato con la famiglia HCSxxx Microchip. Caratteristiche: condensatore variabile, basso assorbimento, alta immunità ai disturbi di alimentazione e bassa radiazione in antenna. In accordo con le Normative Europee. *Alimentazione: +5V; consumo: 2.5mA; frequenza: 433.92MHz; sensibilità: -106 dBm; dimensioni: 38,1 x 12,3 x 3mm.*

AC-RX2 €5,00

### RICEVITORE BCNB-3V3

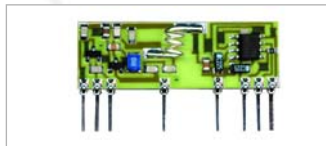


Supereattivo AM. Ricevitore economico a basso assorbimento con tensione di alimentazione a 3 volt ( $\pm 10\%$ ), banda RF stretta, alta immunità ai disturbi di alimentazione e bassa irradiazione in antenna.

*Frequenza di lavoro 433,92MHz; banda passante RF di  $\pm 1,5$ MHz (entro 3 dB); banda passante BF 2,5KHz; sensibilità a centrobanda migliore di 5  $\mu$ V; alimentazione con filtro RC per l'eliminazione dei disturbi, assorbimento tipico di 0,4 mA. Livello logico in uscita normalmente basso in assenza di segnale RF, tempo di accensione minore di 2,5 secondi. Formato "in line" con dimensioni di 38,1 x 13,7 x 5,5 mm pins passo 2,54 mmV).*

BCNB-3V3 €7,50

### RICEVITORE BCNBK

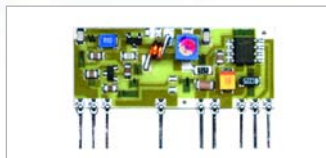


Supereattivo AM. Ricevitore operante a 433,92 MHz appositamente progettato e costruito per rispondere alle norme CE (omologazione in classe III) in materia di emissioni RF e immunità ai disturbi. Il dispositivo è approvato in Italia (IST 1.1 2109500211) ed in Germania (BZT G130776J). Per le sue caratteristiche può essere impiegato in tutte le applicazioni che richiedono l'utilizzo di dispositivi radio a norme CE. Basso assorbimento, bassa radiazione in antenna ed alta immunità ai disturbi di alimentazione.

*Utilizzabile con trasmettitori AM OOK 433.92; alimentazione: +5V; consumo: 2.7mA; frequenza: 433.92MHz; sensibilità: -97dBm; Bit rate: 2400 bps; dimensioni: 38,1 x 13,7 x 5,5mm.*

BCNBK €5,00

### RICEVITORE RF290-433



Supereattivo AM. Realizzato in circuito ibrido su allumina.

*Sensibilità R.F. in ingresso -100dBm (2,24  $\mu$ V) con banda di  $\pm 1$ MHz; campo di sintonia +/-10MHz; uscita onda quadra con frequenza massima di 2KHz; alimentazione R.F. a +5 volt con assorbimento tipico di 5mA, alimentazione B.F. variabile da +5 volt a +24 volt con assorbimento tipico di 2 mA e uscita logica corrispondente. Dimensioni (LxHxP): 38,1 x 16,5 x 4,5mm. Frequenza di lavoro: 433,92MHz.*

RF290-433 €8,50

### RICEVITORE RX-4M30RR01SF



Supereattivo AM. Ricevitore RF economico con micro assorbimento. Elevata selettività ed alta immunità ai campi elettromagnetici interferenti, ottenuta con l'impiego di filtro SAW in ingresso e schermo metallico.

*Utilizzabile con trasmettitori AM OOK 433.92; alimentazione: 3V; consumo: 70 $\mu$ A; frequenza: 433.92MHz; sensibilità: -94 dBm; bit rate: 2400 bps; dimensioni: 40,1 x 17,5 x 5,5mm.*

RX-4M30RR01SF €15,00

### RICEVITORE RX-4M30RR04

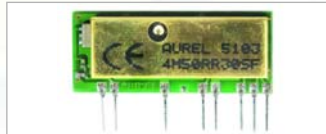


Supereattivo AM. Ricevitore RF economico a basso assorbimento e bassa tensione di alimentazione. Elevata selettività ed alta immunità ai campi elettromagnetici interferenti, grazie al filtro SAW e allo schermo metallico. In accordo con EN 300 220 ed ETS 300 683. Utilizzabile con trasmettitori AM OOK 433.92.

*Alimentazione: 3V; consumo: 380 $\mu$ A; frequenza: 433.92MHz; sensibilità: -94 dBm; bit rate: 2400 bps; dimensioni: 40,1 x 17,5 x 5,5mm.*

RX4M30RR04 €17,50

### RICEVITORE RX-4M50RR30SF



Supereattivo AM. Ricevitore RF ad elevate prestazioni e basso costo. Elevata selettività ed alta immunità ai campi elettromagnetici interferenti, ottenuta con l'impiego di filtro SAW in ingresso e schermo metallico. Utilizzabile con trasmettitori AM OOK 433.92.

*Alimentazione: 5V; consumo: 3mA; frequenza: 433.92MHz; sensibilità: -100 dBm; bit rate: 2400 bps; dimensioni: 40,1 x 17,5 x 5,5mm.*

RX-4M50RR30SF €11,00

### RICEVITORE RX-4M50SA60SF



Supereterodina AM. Ricevitore di dati digitali modulati in FSK, operante alla frequenza di 433,92 MHz. Utilizzabile con trasmettitori AM OOK 433.92 (escluso TX-SAW 434 DF) e Tx Palmari (escluso quelli con HCSxxx).

*Alimentazione: 5V; consumo: 6 mA, frequenza: 433.92MHz; sensibilità: -107dBm, Bit rate: 2400 bps; dimensioni: 44,9 x 17,5 x 9,3mm.*

RX4M50SA60SF €17,50

### RICEVITORE RX-AM4SF CON RSSI



Supereterodina AM. Ricevitore in grado di fornire un'uscita RSSI per indicare l'ampiezza del segnale captato: tale indicazione può essere sfruttata per implementare un misuratore di campo capace di segnalare la distanza a cui si trova l'oggetto trasmittente. Utilizzabile con: Trasmittitori AM OOK 433.92 (escluso TX-SAW 434 DF) e Tx Palmari (esclusi quelli con HCSxxx).

*Alimentazione: 5V; consumo: 6.5mA; frequenza: 433.92MHz; sensibilità: -103dBm; bit rate: 2400 bps; dimensioni: 40,25 x 17,5 x 5,3mm.*

RX-AM4SF €17,50

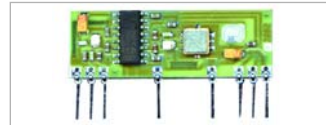
### RICEVITORE RXSTD433



Supereterodina AM. Studiato per impieghi dove la stabilità, la larghezza di banda ricevuta e la bassa emissione di spurie sono elementi primari. La ricezione di segnali codificati on-off lo rende particolarmente adatto all'impiego nel campo dei radiocomandi omologabili. *Frequenza di ricezione 433,92MHz con conversione di frequenza ottenuta mediante risonatore SAW; sensibilità di ricezione migliore di 2 microvolt; frequenza intermedia di 10,7MHz, banda passante RF 400 KHz a -3 dB; banda passante B.F. migliore di 2 KHz; emissione R.F. spuria in antenna migliore di -60DBm su 500hm (a 5V); assorbimento tipico di 10 mA con alimentazione a 5 volt; piedinatura S.I.L., dimensioni 45 x 19 x 6mm.*

RXSTD433 €24,00

### RICEVITORE RXSTDLC



Supereterodina AM. Versione economica studiata per impieghi dove la stabilità, la larghezza di banda ricevuta e la bassa emissione di spurie sono elementi primari. La ricezione di segnali codificati on-off lo rende particolarmente adatto all'impiego nel campo dei radiocomandi.

*Banda passante RF pari a 500KHz a -3dB; assorbimento tipico di 3,5mA con alimentazione a 5V; piedinatura S.I.L.; dimensioni 38,1 x 13,7 x 2,5mm.*

RXSTDLC €15,50

### RICEVITORE RX-4MM3 433MHz 3VDC



Ricevitore supereterodina AM economico ad elevata sensibilità che, grazie a una nuova tecnica circuitale, non necessita di filtro SAW per garantire un'alta immunità ai disturbi. *Frequenza: 433.92MHz; sensibilità: -115dBm; bit rate: 2400 bps; dimensioni: 38,9 x 17,5 x 5,2 mm; alimentazione: 3V; consumo: 5.8mA.*

RX-4MM3 €9,80

### RICEVITORE RX-4MM5 433MHz 5V



Ricevitore supereterodina AM economico ad elevata sensibilità che, grazie a una nuova tecnica circuitale, non necessita di filtro SAW per garantire un'alta immunità ai disturbi. La ricezione di segnali codificati on-off lo rende particolarmente adatto all'impiego nel campo dei radiocomandi omologabili. *Frequenza: 433.92MHz; sensibilità: -115 dBm; bit rate: 2400bps; dimensioni: 38,9 x 17,5 x 5,2 mm; alimentazione: 5V; consumo: 5.8mA.*

RX-4MM5 €9,80

#### RICEVITORE RX4M50FM60

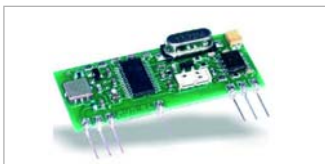


Supereterodina FM. Ricevitore supereterodina di dati digitali modulati in FSK, operante alla frequenza di 433,92 MHz. Elevata selettività e sensibilità garantiscono ottime prestazioni di immunità ai disturbi. In accordo con le Normative Europee. Utilizzabile con: TX-4MAVPPF10, HCS-FM-TX1, HCS-FM-TX2, HCS-FM-TX3.

*Alimentazione: 5V; consumo: 6mA; frequenza: 433,92MHz; sensibilità: -111dBm; bit rate: 19200 bps; dimensioni 44,9 x 17,5 x 9,3mm.*

**RX4M50FM60 €24,00**

#### RICEVITORE ECONOMICO RX-4MF1



Economico ricevitore supereterodina FM di dati digitali modulati in FSK operante alla frequenza di 433,92 MHz. Elevata selettività e sensibilità garantiscono ottime prestazioni di immunità ai disturbi. Bassa tensione di uscita in assenza di portante. In accordo con le Normative Europee.

*Alimentazione: 5V; consumo: 6mA; frequenza: 433,92MHz; sensibilità: -111dBm; banda passante RF a -3dB: 600kHz; banda passante IF a -3dB: 70 kHz; dimensioni: 40 x 17,4 x 5,5mm.*

**RX-4MF1 €15,00**

### RICEVITORI 868MHz

#### RICEVITORE RX8L50SA70



Supereterodina AM. Ricevitore operante alla frequenza di 868,3 MHz. Elevata selettività e sensibilità garantiscono ottime prestazioni di immunità ai disturbi. Da utilizzare in abbinamento con i moduli AUREL TX-8LAVSA05 o TX-8LAVSA01A. Utilizzabile con: TX-8LAVSA05, TX-8LAVSA01A, HCS-TX1-868, HCS-TX2-868, HCS-TX3-868.

*Alimentazione: 5V; consumo: 7mA; frequenza: 868,3MHz; sensibilità: -100 dBm; bit rate: 2400 bps; dimensioni: 44,9 x 17,5 x 9,3 mm.*

**RX8L50SA70 €25,00**

#### RICEVITORE AM8SF



Supereterodina AM. Ricevitore di dati digitali modulati OOK in grado di fornire un'uscita RSSI per indicare l'ampiezza del segnale captato: tale indicazione può essere sfruttata per implementare un misuratore di campo capace di segnalare la distanza a cui si trova l'oggetto trasmittente. L'RX-AM8SF inoltre permette di selezionare il livello di sensibilità con cui deve operare il modulo: ponendolo in condizione di bassa sensibilità (-90 dBm) il ricevitore fornisce sull'uscita RSSI un'indicazione di prossimità, cosa non possibile in alta sensibilità data l'inevitabile saturazione del ricevitore; questa funzionalità può essere utile qualora si intenda realizzare apparati per il controllo accessi, laddove oltre al codice identificativo debba essere riconosciuta anche la vicinanza al varco monitorato.

**AM8SF €15,00**

#### RICEVITORE RX-8L50FM70SF



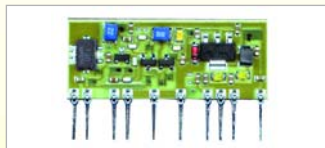
Supereterodina FM. Ricevitore operante alla frequenza di 868,3 MHz. Elevata selettività e sensibilità garantiscono ottime prestazioni di immunità ai disturbi. Il modulo è pin-to-pin compatibile con la serie di ricevitori OOK AUREL.

*Alimentazione 5V; consumo: 7mA; frequenza: 868,3MHz; sensibilità: -107dBm; Bit rate 9600 bps; dimensioni 44,9 x 17,5 x 9,3mm.*

**RX-8L50FM70SF €25,00**

### TRASMETTITORI 433 / 868MHz

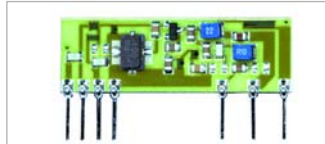
#### TRASMETTITORE TX433BOOST



Trasmettitore ibrido SMD a 433,92 MHz in grado di erogare in antenna una potenza RF di 400 milliwatt effettivi con 12 volt di alimentazione. Alimentato a 18 volt (per brevi periodi) il modulo può erogare 1 watt, permettendo di coprire distanze notevoli. Modulazione in ampiezza di tipo on/off, con segnali TTL. *Frequenza di lavoro 433,92MHz ottenuta con risonatore SAW; uscita RF 400mW ±1dB (26 dBm) con alimentazione +12V su 50ohm in uscita antenna; impedenza di uscita 50ohm; frequenza di modulazione 4KHz massimi con logica 5V; alimentazione RF a +12V con assorbimento tipico di 60mA con onda quadra di modulazione (80 mA a +18 V). Formato in line con dimensioni 38,1 x 16,3 x 3mm. Pin passo 2,54 mm.*

**TX433BOOST €17,00**

#### TRASMETTITORE TX433SAW

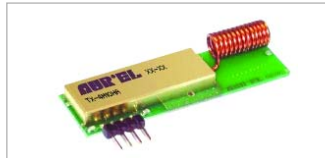


Trasmettitore SAW con antenna esterna ideale in applicazioni dove si voglia modulare on-off una portante R.F. con dati digitali. Caratterizzato da alta efficienza e bassa emissione di armoniche. Realizzazione in circuito ibrido su allumina ad alta affidabilità intrinseca.

*Frequenza di lavoro 433,92MHz ottenuta con risonatore SAW; uscita R.F. 10mW (+0-2 dB) con alimentazione 5V su 50ohm in uscita antenna (50 mW con alimentazione a 12 volt); spurie -60dB rispetto alla forma fondamentale; frequenza di modulazione massima 4KHz con logica 5; assorbimento tipico 3,5mA con onda quadra di modulazione e alimentazione a +5V; formato in-line passo 2,54mm; dimensioni 12,2 x 38,1mm.*

**TX433SAW €10,00**

#### TRASMETTITORE TX-4M10HA



Modulo trasmettitore SAW con antenna elicoidale, ideale per applicazioni ove è richiesta la massima potenza irradiabile e la minima occupazione di spazio. Conforme alle Normative Europee EN 300 220, EN 301 489 ed EN 60950.

*Alimentazione: 3Vdc; corrente assorbita: 25mA; frequenza: 433,92MHz; potenza di uscita (E.R.P.): +10dBm; frequenza di modulazione: 5KHz; temperatura di lavoro: -20 ÷ +80°C.*

**TX-4M10HA €10,50**

#### TRASMETTITORE TX4M30SA10

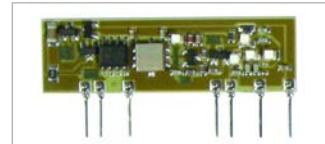


Modulo trasmettitore SAW con antenna esterna ed alimentazione di 3 V, ideale in applicazioni dove si voglia modulare on-off una portante R.F. con dati digitali. In accordo con EN 300 220 e omologabile. Caratterizzato da alta efficienza e bassa emissione di armoniche. In accordo con le Normative Europee. Utilizzabile con: Ricevitori AM OOK 433.92. Dimensioni più ridotte.

*Alimentazione: 3; consumo: 18mA; frequenza: 433,92MHz; potenza d'uscita: 10mW; bit rate: 9600 bps; dimensioni: 38,1 x 12,7 x 3mm.*

**TX4M30SA10 €13,00**

#### TRASMETTITORE TX-4MAVSA10

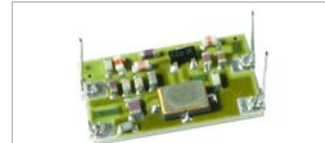


Modulo trasmettitore ibrido ad antenna esterna e bassa emissione di spurie. Potenza d'uscita costante ed alimentazione variabile. Utilizzabile con: Ricevitori AM OOK 433.92.

*Alimentazione: 2.7÷5V; consumo: 13÷17mA; frequenza: 433,92MHz; potenza d'uscita: 10 mW; Bit rate: 9600 bps; dimensioni: 44,4 x 13,7 x 3mm.*

**TX-4MAVSA10 €13,00**

#### TRASMETTITORE TX-4MDIL



Modulo trasmettitore ibrido a 433 MHz di dimensioni particolarmente contenute e con soli quattro terminali (DIL). In accordo con le Normative Europee. Utilizzabile con i Ricevitori AM OOK 433.92.

*Alimentazione: 3÷5V; consumo: 3÷6mA; frequenza: 433,92MHz; potenza d'uscita: 1,5 mW; bit rate: 9600 bps; dimensioni: 17,8 x 10,1 x 2mm.*

**TX-4MDIL €6,30**

#### TRASMETTITORE TX-4MSIL



Modulo trasmettitore ibrido a 433 MHz di dimensioni particolarmente contenute e con soli quattro terminali (SIL). In accordo con le Normative Europee. Utilizzabile con i Ricevitori AM OOK 433.92.

*Alimentazione: 3÷5V; consumo: 3÷6mA; frequenza: 433,92MHz; potenza d'uscita: 2 ÷ 4mW; bit rate: 9600 bps; dimensioni: 17,8 x 12,4 x 2mm.*

**TX-4MSIL €6,30**

#### TRASMETTITORE TXSAW433-SZ

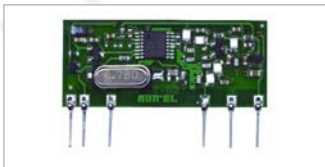


Modulo trasmettitore SAW con antenna esterna ideale in applicazioni dove si voglia modulare on-off una portante R.F. con dati digitali. Caratterizzato da alta efficienza e bassa emissione di armoniche. In accordo con le Normative Europee. Utilizzabile con: Ricevitori AM OOK 433.92.

*Alimentazione: 5V; consumo: 4mA; frequenza: 433,92MHz; potenza d'uscita: 10mW; bit rate: 9600 bps; dimensioni: 38,1 x 13,2 x 3mm.*

**TXSAW433-SZ €5,50**

## TRASMETTITORE TX4MAVPF10



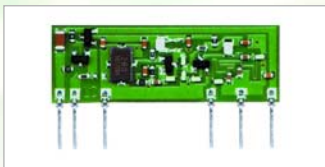
Modulo trasmettitore in modulazione di frequenza (FM) con antenna esterna per applicazioni RF con dati digitali.

*Alimentazione: 3V; consumo: 16mA; frequenza: 433.92MHz; potenza d'uscita: +6dBm; dimensioni: 39 x 17,51 x 5mm.*

**TX4MAVPF10**

€ 13,00

## TRASMETTITORE TX8LAVSA05



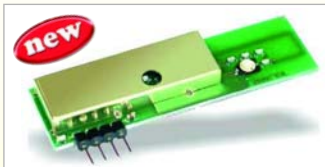
Trasmettitore con frequenza di lavoro 868,3 MHz ottenuta con risonatore SAW, con antenna esterna ed alimentazione variabile da 3 a 5 V, ideale per modulare on-off (AM) una portante R.F. con dati digitali. In accordo con EN 300 220. Caratterizzato da alta efficienza e bassa emissione di armoniche.

*Realizzazione in circuito ibrido su allumina ad alta affidabilità intrinseca; uscita R.F.: +5 dBm con alimentazione 3V su 500hm in uscita antenna (fino a +7dBm con alimentazione +5V); frequenza di modulazione: 0-3 KHz; assorbimento tipico: 25 mA con onda quadra di modulazione e alimentazione a +3 volt; formato in-line con pins passo 2,54 mm; dimensioni 13,7 x 38,1 mm, temperatura di lavoro da -20 a +80°C.*

**TX8LAVSA05**

€ 17,00

## TRASMETTITORE TX-8L25IA



Modulo trasmettitore SAW con antenna integrata, ideale per applicazioni ove sia richiesta la massima potenza irradiabile e il minimo ingombro in termini di spazio occupato.

*Alimentazione: 3V; consumo: 2.5mA (con duty cycle 50%); frequenza: 868,3MHz; potenza di uscita (E.R.P.): 25 mW; emissione RF spurie: -50dB; frequenza di modulazione: 5kHz; dimensioni: 56 x 18,5 x 5mm.*

**TX-8L25IA**

€ 13,00

## TRASMETTITORE TX-8L50PF06



Modulo trasmettitore PLL in modulazione di frequenza (2FSK) con antenna esterna per applicazioni RF con dati digitali. Il modulo è pin-to-pin compatibile con la serie di trasmettitori OOK AUREL. Consumo nullo in assenza di segnale modulante.

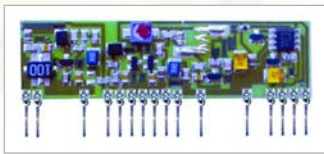
*Frequenza: 868,3MHz; potenza d'uscita: 6mW; bit rate: 9600bps; dimensioni: 39 x 17,5 x 5mm; alimentazione: 5V; consumo: 24mA.*

**TX-8L50PF06**

€ 17,00

## DATI

## RICETRASMETTITORE RTFSAW



Modulo SAW a basso costo per la ricetrasmmissione di dati (richiede una sola antenna). Per sistemi radio RX-TX half-duplex con commutazione veloce d'antenna. Banda passante BF adeguata a ricevere fino a 2400 baud max, con decodifica Manchester. Utilizzabile con AM OOK 433.92.

*Alimentazione: 5V; consumo: 2.5mA; frequenza: 433.92MHz; sensibilità: -100dBm; bit rate: 9600 bps; dimensioni: 63,5 x 17,9 x 5mm.*

**RTFSAW**

€ 16,00

## RICETRASMETTITORE RTXRTL434



Ricetrasmittitore con micro assorbimento e minima tensione di alimentazione ideale per sistemi radio RX-TX half-duplex con RX sempre alimentato e ritardo alla risposta nullo. Utilizzabile con: AM OOK 433.92.

*Alimentazione: 3V; consumo: 80µA; frequenza: 433.92MHz; sensibilità: -95dBm; bit rate: 2400 bps; dimensioni: 63,3 x 17,2 x 5mm.*

**RTXRTL434**

€ 24,00

## RICETRASMETTITORE WIZ-434IA5



Modulo ricetrasmittitore ideale per sostituire un collegamento seriale mediante una connessione wireless RF (banda 433.92 MHz) half-duplex con velocità di trasmissione seriale selezionabile tra 9600, 19200, 57600 e 115200 bps. La massima lunghezza del pacchetto dati è 96 byte. L'antenna è integrata sul circuito stampato. Utilizzabile con: WIZ-434-SML IA /12V.

*Logica: 0-5V; consumo: 30mA; alimentazione: +5V; potenza TX: 3 mW; bit rate: 9,6 ÷ 115,2 kbps; dimensioni: 37 x 93 x 20mm.*

**WIZ-434IA5**

€ 66,00

## RICETRASMETTITORE WIZ-434IA12



Modulo ricetrasmittitore ideale per sostituire un collegamento seriale mediante una connessione wireless RF (banda 433.92 MHz) half-duplex con velocità di trasmissione seriale selezionabile tra 9600, 19200, 57600 e 115200 bps. La massima lunghezza del pacchetto dati è 96 byte. L'antenna è integrata sul circuito stampato. Utilizzabile con WIZ-434-SML IA /5V.

*Logica: 0-5V; consumo: 30mA; alimentazione: +12V; potenza TX: 3mW; bit rate: 9,6 ÷ 115,2 kbps; dimensioni: 37 x 93 x 20mm.*

**WIZ-434IA12**

€ 66,00

## ADATTATORE RS232

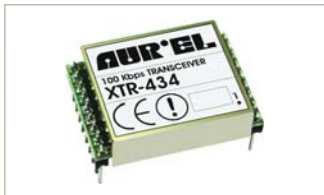


Convertitore di logica RS232-TTL. Cavo adattatore di livelli elettrici per la comunicazione seriale: consente di convertire i livelli logici -10/+10V in 0/5V. È alimentato direttamente dal modulo WIZ-434IA12 a cui è connesso. Da utilizzare solo con questo modulo.

**W232**

€ 21,00

## RICETRASMETTITORE XTR434



Modulo ricetrasmittitore operante alla frequenza di 433,92 MHz. Elevata immunità ai campi elettromagnetici interferenti ed elevata potenza di trasmissione. Due limiti di baud-rate per ottimizzare le singole esigenze di ricetrasmmissione dati. Scambio RX/TX ultraveloce. Utilizzabile con stessa famiglia di prodotti.

*Logica: 0-5V; consumo: 28mA TX On; 11mA RX On; 0.1mA OFF; frequenza: 433.92MHz, potenza TX: 10mW; bit rate: 9,6-100kbps (XTR434); 2,4-50kbps (XTR434L). Dimensioni: 33 x 23 x 8mm.*

**XTR434**

€ 38,00

**XTR434L**

€ 38,00

## RICETRASMETTITORE XTR-7020A-4



Il transceiver multicanale XTR-7020A-4 rappresenta una ulteriore soluzione semplice ed economica al problema della ricetrasmmissione dati in radiofrequenza. Il microprocessore integrato incapsula i dati entranti in logica TTL RS-232 in pacchetti evitando all'utente la necessità di scrivere routine software per la gestione della ricetrasmmissione. L' XTR-7020A-4 permette, tramite la programmazione di registri interni, la gestione della canalizzazione (10 canali sulla banda a 434MHz), della velocità dei dati seriali (9600-19200-38400-57600-115200 bps, impostabili tramite pin di input) e della potenza RF irradiata (da -8 a +10 dBm). Soluzione ideale per automazione industriale, radio modem, controllo accessi.

**XTR-7020A-4**

€ 38,00

## RICETRASMETTITORE WIZ-903-A4



Il ricetrasmittitore WIZ-903-A4 integra un modulo radio, canalizzato con protocollo "embedded", con l'antenna ed i circuiti di conversione a logica TTL delle linee di connessione seriale. Consente un trasferimento trasparente in logica TTL Rs232 (half duplex) senza necessità di pacchettizzazione o bilanciamento, con velocità: 9600, 19200, 38400bps. Utilizzabile con stessa famiglia di prodotti.

*Logica: 0-5V; consumo: 40mA TX On; 30mA RX On, 0.08 OFF; frequenza: 433-434 MHz; potenza TX: 0,1-3mW; bit rate: 9600 - 19.200 - 38.400 bps; dimensioni: 68 x 40 x 10 mm.*

**WIZ-903-A4**

€ 44,00

## RICETRASMETTITORE XTR903-A4



Modulo ricetrasmittitore dati funzionante sulla banda dei 434 MHz. 10 canali selezionabili, velocità di trasmissione compresa tra 9600 e 38400 bps. L'impiego di un microprocessore embedded consente un trasferimento trasparente in logica TTL RS232 senza bisogno di pacchettizzare i dati e senza codifiche di bilanciamento. Possibilità di controllare con comandi AT i principali parametri operativi del dispositivo. Utilizzabile con stessa famiglia di prodotti. *Logica: 0-3V; consumo: 40mA TX On, 30mA RX On, 0.08 OFF; frequenza: 433-434MHz; potenza TX: 0.15 ÷ 10mW; bit rate: 9600 - 19.200 - 38.400 bps; dimensioni: 33 x 23 x 8mm.*

**XTR903-A4**

€ 38,00

#### RICETRASMETTITORE WIZ-903-A8



Il ricetrasmittitore WIZ-903-A8 integra un modulo radio, canalizzato con protocollo "embedded", con l'antenna ed i circuiti di conversione a logica TTL delle linee di connessione seriale. Consente un trasferimento trasparente in logica TTL RS232 (half duplex) senza necessità di pacchettizzazione o bilanciamento, con velocità: 9600, 19200, 38400bps. Utilizzabile con stessa famiglia di prodotti.

Logica: 0÷5V; consumo: 40mA TX On, 30mA RX On, 0,08 OFF; frequenza: 868÷870MHz; potenza TX: 0,1 ÷ 3 mW; bit rate: 9600 - 19.200 - 38.400 bps; dimensioni: 68 x 40 x 10mm.

WIZ-903-A8 €44,00

#### RICETRASMETTITORE XTR903-A8



Modulo ricetrasmittitore dati funzionante sulla banda dei 868÷870 MHz. 7 canali selezionabili, velocità di trasmissione compresa tra 9600 e 38400 bps. L'impiego di un microprocessore embedded consente un trasferimento trasparente in logica TTL RS232 senza bisogno di pacchettizzare i dati e senza codifiche di bilanciamento. Possibilità di controllare con comandi AT i principali parametri operativi del dispositivo. Utilizzabile con stessa famiglia di prodotti. Logica: 0÷3V; consumo: 40mA TX On, 30mA RX On, 0,08 OFF; frequenza: 868÷870MHz; potenza TX: 0,15 to 10 mW; bit rate: 9600 - 19.200 - 38.400 bps; dimensioni: 33 x 23 x 8 mm.

XTR903-A8 €38,00

#### RICETRASMETTITORE XTR869



Modulo ricetrasmittitore operante alla frequenza di 869,85 MHz. Elevata immunità ai campi elettromagnetici interferenti ed elevata potenza di trasmissione. Due limiti di baud-rate per ottimizzare le singole esigenze di ricetrasmittimento dati. Scambio RX/TX ultraveloce. Utilizzabile con stessa famiglia di prodotti.

Logica: 0÷5V; consumo: 28mA TX On, 11mA RX On, 0,1 mA OFF; frequenza: 869,85MHz; potenza TX: 5 mW; bit rate: 2,4 ÷ 100 kbps; dimensioni: 33 x 23 x 8mm.

XTR869 €45,00

#### RADIOMODEM WIZ-869TRS



Il ricetrasmittitore WIZ-869-TRS rappresenta una soluzione semplice al problema della ricetrasmittimento di dati a radiofrequenza: l'impiego di un microprocessore embedded consente infatti un trasferimento trasparente in logica TTL RS-232 senza che ci sia la necessità di pacchettizzazione e senza alcun bisogno di codifica dati per bilanciarli. La trasmissione dati è half-duplex.

Frequenza: 869,85MHz; potenza TX: 3,3mW; Bit rate: 9600 - 19.200 - 38.400bps; dimensioni: 68 x 40 x 10mm; logica: 0÷5; consumo: 29mA TX On; 13mA RX On.

WIZ-869TRS €70,00

#### RICETRASMETTITORE DATI 2,4 GHz



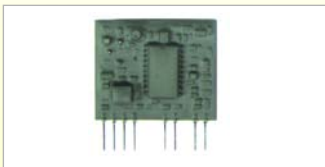
Il transceiver a lungo raggio XTR-CYP-24 implementa il modulo Cypress CYWM6935 LRTM 2.4GHz DSSS Radio SoC e ne aumenta la potenza RF (ERP) fino a 15 dBm (rispetto a 0 dBm del modulo originale) consentendo di raggiungere una portata di oltre 150 metri. Opera nella banda libera ISM (Industrial, Scientific and Medical) a 2.4GHz e offre un sistema radio completo per l'integrazione in dispositivi nuovi o esistenti. Soluzione ideale per automazione domestica e industriale.

Alimentazione: 3,3V; consumo: 0,25 µA (stand-by) - 60mA (RX mode) - 100mA (TX mode); modulazione: GFSK; sensibilità in ricezione: -95dB; potenza RF (ERP) in trasmissione: 10mW; numero di canali: 78; larghezza canale: 1MHz; dimensioni: 35 x 25mm.

XTR-CYP-24 €22,00

### AUDIO / VIDEO

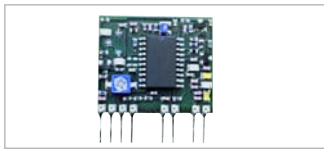
#### TX AUDIO/VIDEO CANALE 12



Modulo ibrido in grado di trasmettere un segnale audio/video via radio in modo da poterlo ricevere con un televisore. Operante sulla frequenza di 224,5 MHz (canale VHF 12) con potenza di 2 mW. Ottima qualità del segnale. Tensione d'alimentazione 5 volt c.c.; corrente assorbita 90 mA; intermodulazione di 3° ordine migliore di -60 dBm; segnale video 1,2 Vpp (max.).

TXAV €24,00

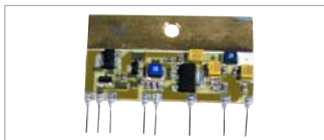
#### TX AUDIO/VIDEO CANALE 22



Modulo ibrido in grado di trasmettere un segnale audio/video via radio in modo da poterlo ricevere con un televisore. Operante sulla frequenza di 479,5 MHz (canale UHF 22) con potenza di 1 mW. Ottima qualità del segnale. Tensione d'alimentazione 5 volt c.c.; corrente assorbita 90 mA; intermodulazione di 3° ordine migliore di -60 dBm; segnale video 1,2 Vpp (max.).

TXAVUHF €29,00

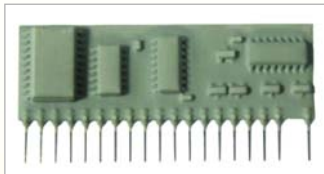
#### BOOSTER PER TXAV



Circuito lineare in Classe A per segnali CATV, operante sul canale VHF 12, in grado di amplificare un segnale con informazioni audio-video di alta qualità. Ingresso del segnale RF compatibile con i Modulatori Audio Video ed è particolarmente adatto ad amplificare il segnale prodotto dal modello TXAV. Potenza R.F.: 50mW con 2 mW in ingresso per il canale 12, alimentazione: 12V, consumo: 100mA.

MCA €12,00

#### DECODIFICA UM86409 4 CANALI



Decodifica a 4 canali con uscite monostabili o a latch. Per il corretto funzionamento è necessario l'abbinamento ad un ricevitore AUREL. Se quest'ultimo è un modulo AM, il trasmettitore da utilizzare è il TX3750-4C-SAW. Utilizzabile con trasmettitori palmari con Encoder UM86409. Alimentazione: 5÷15V; consumo: 1mA (stand-by); encoder: 86409; decoder: HT12D; codici: 1024; dimensioni: 51,2 x 18,4 x 4,3mm.

D4ML €19,00

#### SWITCH ANTENNA



Modulo per la commutazione elettronica di un'antenna, senza contatti meccanici. Consente di abbinare un'unica antenna ad un modulo trasmettitore ed un modulo ricevitore. Frequenza: 433,92 MHz; banda passante 20MHz, velocità di commutazione inferiore a 100 µsec.

RT-SW €6,00

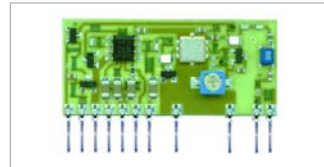
#### BOOSTER PER TXAVUHF



Circuito lineare in Classe A per segnali CATV, operante sul canale UHF 22, in grado di amplificare un segnale con informazioni audio-video di alta qualità. Ingresso del segnale RF compatibile con i Modulatori Audio Video ed è particolarmente adatto ad amplificare il segnale prodotto dai modelli TXAVUHF. Potenza R.F.: 20 mW con 1 mW in ingresso per il canale UHF 22, alimentazione: 12V, consumo: 100mA.

MCA-UHF €13,00

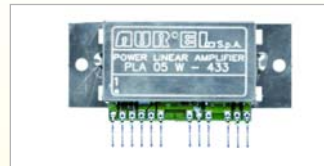
#### TRASMETTITORE AUDIO TXFM



Trasmettitore audio FM a 433,8MHz studiato per funzionare in abbinamento al modulo supereterodina RX-FM. Banda passante BF compresa tra 20Hz e 30KHz, deviazione in frequenza della portante di ±75KHz. Con una tensione di alimentazione di 12 volt il trasmettitore eroga una potenza RF di 10mW su 50ohm con un consumo di 15mA. Per migliorare il rapporto S/N è possibile utilizzare una rete di pre-enfasi esterna. La sensibilità di bassa frequenza è di circa 100 mVpp. Dimensioni: 40,6 x 1 x 3,5mm.

TXFM €16,00

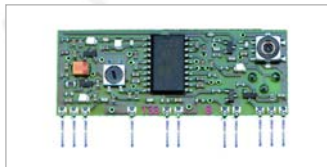
#### BOOSTER PER TXFM



Booster UHF in grado di erogare una potenza RF di oltre 400 mW a 433 MHz. Versione S.I.L. a 15 piedini con contenitore metallico da fissare ad un dissipatore da 10÷12 °C/W. Sviluppa una potenza massima di 0,5 W in antenna (50 Ohm d'impedenza) alimentato a 14 V c.c.; dispone di due ingressi: il primo per segnali di potenza non superiore ad 1 mW, l'altro per segnali di 10÷20 mW. Utilizzando quest'ultimo ingresso è possibile pilotare il booster col modulo TXFM. Tensione di alimentazione: 12÷14 V c.c.; assorbimento a 300 mW; 200 mA; sensibilità in ingresso: 1÷20 mW; Modulazione: AM, FM o digitale.

PA433 €27,00

## RICEVITORE AUDIO RXFM



Ricevitore FM supereterodina a 433,8 MHz, studiato appositamente per la ricezione audio, presenta ottime caratteristiche tecniche. Funzionamento a 3 volt, banda di uscita BF da 20 Hz a 20 KHz con un segnale tipico di 90mV RMS, sensibilità RF -100 dBm, impedenza di ingresso 50 Ohm. Uscita per il controllo dello Squelch e possibilità di inserire un circuito di de-enfasi. Tensione di alimentazione 3 Volt. Il circuito risponde alle normative CE ETS 330 220. Dimensioni 50,8 x 20 x 4 mm.

RXFM €26,50

## VARI

### DECODIFICA MOTOROLA 1 CANALE

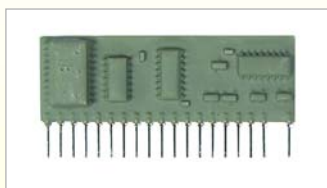


Decodifica monocanale con uscite monostabili o a latch. Per il corretto funzionamento è necessario l'abbinamento ad un ricevitore AUREL. Utilizzabile con trasmettitori palmari con Encoder 145026.

Alimentazione: +5÷15V; consumo: 1mA (stand-by); encoder: 145026; decoder: 145028; codici: più di 13000; dimensioni: 40 x 16,8 x 3,5mm.

D1MB €10,50

### DECODIFICA MOTOROLA 2 CANALI



Decodifica a 2 canali con uscite monostabili o a latch. Per il corretto funzionamento è necessario l'abbinamento ad un ricevitore AUREL. Ideale per applicazioni in cui è richiesto più di un comando codificato. Utilizzabile con trasmettitori palmari con Encoder 145026.

Alimentazione: +5÷15V; consumo: 1mA (stand-by); encoder: 145026; decoder: 145028; codici: 1944; dimensioni: 51,2 x 16 x 4,3mm.

D2MB €17,00

## SENSORE INFRAROSSI VIA RADIO

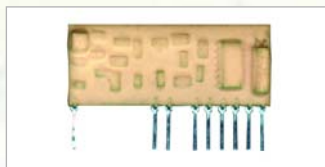


Sensore ad infrarossi anti-intrusione senza fili con elemento sensibile ad effetto piroelettrico passivo con segnalazione remota mediante trasmissione codificata RF controllata tramite filtro SAW.

Frequenza di lavoro: 433.92MHz; codifica: 145026; tempo di inibizione tra allarmi: 120s; copertura 15 m. 136°; alimentazione: a batteria da 9V; consumo a riposo 13 µA; consumo in allarme: 10mA. Cicalino di avviso batteria scarica e apertura involucro.

SIR113NEW €68,00

## SENSORE ULTRASUONI 40 KHZ



Modulo ibrido studiato appositamente per realizzare un radar volumetrico ad ultrasuoni. Contiene un generatore di segnale a 40 KHz che pilota la capsula trasmittente, un ricevitore che elabora il segnale proveniente dalla capsula RX, un miscelatore per il battimento tra le due frequenze e un discriminatore a soglia regolabile. Le capsule ad ultrasuoni sono disponibili separatamente con i codici TX40 e RX40.

SU1 €9,30

TX40 (capsula trasmittente) €3,40

RX40 (capsula ricevente) €3,40

## TRASMETTITORI PALMARI

### TRASMETTITORE FM 1 CH - HCS300



Trasmettitore palmare monocanale di ridotte dimensioni con encoder HCS 300. Elevate prestazioni grazie all'impiego di batteria al Litio. Consumo nullo in Stand-by. Utilizzabile con: RX-4M50FM60SF, TX-4MAVPPF10.

Alimentazione: batteria 3V; consumo: 10mA; frequenza: 433.92MHz; encoder: HCS300; dimensioni: 54 x 43 x 11mm.

HCS-FM-TX1 €21,00

### TRASMETTITORE FM 2 CH - HCS300



Trasmettitore palmare a 2 canali di ridotte dimensioni con encoder HCS 300. Elevate prestazioni grazie all'impiego di batteria al Litio. Consumo nullo in Stand-by. Utilizzabile con: RX-4M50FM60SF, TX-4MAVPPF10.

Alimentazione: 3V; consumo: 10mA; frequenza: 433.92MHz; encoder: HCS300; dimensioni: 54 x 43 x 11mm.

HCS-FM-TX2 €22,00

### TRASMETTITORE FM 3 CH - HCS300



Trasmettitore palmare a 3 canali di ridotte dimensioni con encoder HCS 300. Elevate prestazioni grazie all'impiego di batteria al Litio. Consumo nullo in Stand-by. Utilizzabile con: RX-4M50FM60SF, TX-4MAVPPF10.

Alimentazione: 3V; consumo: 10mA; frequenza: 433.92MHz; encoder: HCS300; dimensioni: 54 x 43 x 11mm.

HCS-FM-TX3 €24,00

### TRASMETTITORE FM 2 CH - HCS300



Trasmettitore FM a due canali dotato di encoder HCS301. Ideale per applicazioni ove si richiedano comandi codificati, alta efficienza e bassa emissione di spurie.

Alimentazione: 12V; consumo: 10mA; frequenza: 433.92MHz; encoder: HCS301; dimensioni: 75 x 43,5 x 18,5mm.

TX2CFM433 €26,00

### TRASMETTITORE AM 1 CH - HCS300



Trasmettitore palmare monocanale di ridotte dimensioni con encoder HCS300. Ideale per applicazioni di controllo remoto ove sia richiesto un elevato grado di sicurezza. Elevate prestazioni grazie all'impiego di batteria al Litio a 3V. Consumo nullo in Stand-by. Utilizzabile con Ricevitori AM OOK 433.92 (escluso BC-NBK).

HCS-TX1 €17,00

### TRASMETTITORE AM 2 CH - HCS300



Trasmettitore palmare a 2 canali di ridotte dimensioni con encoder HCS300. Ideale per applicazioni di controllo remoto ove sia richiesto un elevato grado di sicurezza. Elevate prestazioni grazie all'impiego di batteria al Litio a 3V. Consumo nullo in Stand-by. Utilizzabile con ricevitori AM OOK 433.92 (escluso BC-NBK).

HCS-TX2 €18,00

### TRASMETTITORE AM 3 CH - HCS300



Trasmettitore palmare a 3 canali di ridotte dimensioni con encoder HCS300. Ideale per applicazioni di controllo remoto ove sia richiesto un elevato grado di sicurezza. Elevate prestazioni grazie all'impiego di batteria al Litio a 3V. Consumo nullo in Stand-by. Utilizzabile con Ricevitori AM OOK 433.92 (escluso BC-NBK).

HCS-TX3 €20,00

### TRASMETTITORE AM 3 CH - HCS301



Trasmettitore palmare a 3 canali di ridotte dimensioni con encoder HCS301. Ideale per applicazioni di controllo remoto ove sia richiesto un elevato grado di sicurezza. Utilizzabile con Ricevitori AM OOK 433.92 (escluso BC-NBK).

TX3-HCS-433 €20,00

**TRASMETTITORE AM 12 CH - HCS301**

Trasmettitore RF multicanale dotato di encoder a codice dinamico HCS301. Ideale per applicazioni ove sia richiesto un elevato grado di sicurezza ed un elevato numero di canali (12). Utilizzabile con: Ricevitori AM OOK 433.92 (escluso BC-NBK).

*Alimentazione: batteria 6; consumo: 10mA; frequenza: 433.92MHz; canali: 12; encoder: HCS301; dimensioni: 84,5 x 54 x 10,4mm.*

**TX-12CH €52,00**

**TRASMETTITORE AM 4 CH - UM86409**

Trasmettitore palmare a 4 canali con filtro SAW, elevata efficienza e bassa emissione di spurie. Ideale per applicazioni in antifurti, controllo remoto e sistemi codificati. Utilizzabile con: Ricevitori AM OOK 433.92 e modulo di decodifica D4ML.

*Alimentazione: batteria 12V; consumo: 7mA; frequenza: 433.92MHz; canali: 4; encoder: 86409; dimensioni: 75 x 43,5 x 18,5mm.*

**TX3750-4C-SAW €28,00**

**TRASMETTITORE AM 1 CH MOTOROLA**

Trasmettitore palmare monocanale con filtro SAW, ideale per applicazioni in antifurti, controllo remoto e sistemi codificati. Utilizzabile con ricevitori AM OOK 433.92.

*Alimentazione: batteria 12V; consumo: 10 mA; frequenza: 433.92 MHz; canali: 1; encoder: 145026; dimensioni: 65,5 x 37 x 15mm.*

**TX1CSAW €20,00**

**TRASMETTITORE AM 2 CH MOTOROLA**

Trasmettitore palmare a 2 canali con filtro SAW, ideale per applicazioni in antifurti, controllo remoto e sistemi codificati. Utilizzabile con ricevitori AM OOK 433.92.

*Alimentazione: batteria 12V; consumo: 10mA; frequenza: 433.92MHz; canali: 2; encoder: 145026; dimensioni: 65,5 x 37 x 15mm.*

**TX2CSAW €22,00**

**ANTENNE****ANTENNA GROUND PLANE 433 MHZ**

Antenna Ground Plane per applicazioni di controllo remoto. Fornite con staffa di fissaggio (187x33x30 mm) e 2.50 mt di cavo coassiale 50Ohm RG58 MIL-C17 terminato dal lato antenna con connettore "F". Utilizzabile con: sistemi TX e RX a 430÷440 MHz. *Banda: 430÷440MHz; impedenza: 50Ohm; corpo: alluminio; radiali in ottone cromato; dimensioni: 190 x 460mm.*

**GP433 €26,00**

**ANTENNA STILO 433 MHZ**

Antenna verticale a stilo per uso esterno. Fornita con 2.50mt di cavo coassiale 50Ohm RG58 MIL-C17. Utilizzabile con sistemi TX e RX a 430÷440MHz. *Banda: 430÷440MHz; impedenza: 50Ohm; corpo: P.V.C. nero; dimensioni: 34 x 75mm.*

**AS433 €10,50**

**ANTENNA GOMMINO 433 MHZ AG433**

Antenna a STILO per contenitori plastici e metallici. Può sostituire un'antenna in quarto d'onda, con resistenza alle sollecitazioni meccaniche e alle avverse condizioni climatiche. Utilizzabile con sistemi TX e RX a 430÷440MHz. *Impedenza: 50Ohm; corpo: gomma nera; dimensioni: 10 x 90 mm.*

**AG433 €8,00**

**ANTENNA GOMMINO 433MHz AG433TA**

Antenna a STILO per contenitori plastici e metallici. Può sostituire un'antenna in quarto d'onda, con resistenza alle sollecitazioni meccaniche e alle avverse condizioni climatiche. *Utilizzabile con sistemi TX e RX a 430÷440MHz. Impedenza: 50Ohm; corpo: gomma nera; dimensioni: 10 x 90mm. Fornita con capocorda per eventuale massa aggiuntiva.*

**AG-433-TA €11,00**

**ANTENNA GROUND PLANE 868MHz**

Antenna Ground Plane per applicazioni di controllo remoto. Fornita con staffa di fissaggio (187x33x30 mm) e 2.50 mt di cavo coassiale 50 Ohm RG58 MIL-C17 terminato dal lato antenna con connettore "F".

*Utilizzabile con sistemi RX e TX a 860÷870MHz. Banda: 860÷870MHz; impedenza: 50Ohm; corpo: alluminio; radiali in ottone cromato; dimensioni: 190 x 460mm.*

**GP868 €26,00**

**ANTENNA STILO 868 MHZ**

Antenna verticale a stilo per uso esterno. Fornita con 2,50 mt di cavo coassiale 50 Ohm RG58 MIL-C17.

*Utilizzabile con sistemi TX e RX a 860÷870 MHz; banda: 860÷870MHz; impedenza: 50Ohm; corpo: P.V.C. nero; dimensioni: 34 x 75mm.*

**AS868 €9,50**

**ANTENNA GOMMINO 868MHz AG868**

Antenna a STILO per contenitori plastici e metallici. Può sostituire un'antenna in quarto d'onda, con resistenza alle sollecitazioni meccaniche e alle avverse condizioni climatiche. *Utilizzabile con sistemi TX e RX 860÷870MHz. Impedenza: 50Ohm; corpo: gomma nera; dimensioni: 10 x 90mm.*

**AG868 €9,00**

**ANTENNA GOMMINO 868MHz AG868TA**

Antenna a STILO per contenitori plastici e metallici. Può sostituire un'antenna in quarto d'onda, con resistenza alle sollecitazioni meccaniche e alle avverse condizioni climatiche. *Utilizzabile con sistemi TX e RX a 860÷870MHz. Impedenza: 50Ohm; corpo: gomma nera; dimensioni: 10 x 90mm. Fornita con capocorda per eventuale massa aggiuntiva.*

**AG868TA €10,50**

**ANTENNA DIRETTIVA 2,4 GHZ**

Antenna compatta che garantisce un elevato guadagno nella banda dei 2,4 Ghz applicabile su qualsiasi superficie.

*Utilizzabile con sistemi RX/TX a 2.4 GHz. Guadagno: 10 dB; connettore d'uscita: SMA femmina; banda: 2.2÷2.6GHz; impedenza: 50Ohm; corpo: P.V.C. bianco; dimensioni: 188,5 x 133,5 x 39,5mm.*

**A24 €50,00**