RADIOCOMANDO DIGITALE SERIE RK220 - TRASMETTITORE TK e TRASMETTITORE MINIATURA TP FREQUENZA 30 MHz QUARZATA - 12 BIT - 1 + 2 CANALI ; PORTATA 100 + 400 m.

Rispondente alla Normativa IEC335 - 1:9 / EN 60335 - 1:94 + A11:95 (Sicurezza elettrica) Certificato (

Rispondente alle Norme ETSI EN 300 220-3, ETSI EN 301 489-3, ETSI EN 301 489-1, EN 60950 ed alle Direttive 2006/95/EEC, 2004/108/EEC e 99/5/CEE

DATI TECNICI - TRASMETTITORI TK - TP

DATI TECNICI - RICEVITORE RK220

ALIMENTAZIONE TIPO : supereterodina : Batteria 9 V (TK) - 12 V (TP) : 30.875 KHz quarzata **FREQUENZA** 30.875 KHz quarzata FREQUENZA SENSIBILITA' : 0.9 µV a 20 dB S/N ANTENNA : in ferrite interna POTENZA IRRADIATA SELETTIVITA' : 25 dB a +/ - 15 KHz : 2 mW

STABILITA' : < 10 ppm da -20 a + 55 °C STABILITA' : < 10 ppm da -10 a + 55 °C EMISSIONI PARASSITE : < 2 nW. EMISSIONI SPURIE : < 4 nW

TEMPO DI INTERVENTO : sul comando relè : 300 ms. POTENZA CAN.ADIACENTE : < 10 μW ALIMENTAZIONE : 230 V ~ +10% -20% MODULAZIONE : AM (A1) CONTATTI RELE : NA CONTATTI DEI TASTI : pulsanti a membrana

PORTATA : 230 V ~ 3A : 24 V ~ 3A CAMPO DI TEMPERATURA : -10 + 55 °C : F 315 mA 250V **FUSIBILE PESO** gr. 120 (TK) gr. 40 (TP) CAMPO DI TEMPERATURA: - 20 + 50 °C **PORTATA** : 100-400 m (TK): 50-100 m (TP) CONSUMO : 15 mA CONSUMO : 30 mA

: contenitore plastico 147 x 98.5 x 49 DIMENSIONI (mm) DIMENSIONI : mm 102 x 57.5 x 22.5 (TK) : mm 64 x 36 x 14 (TP)

Disponibile in contenitore plastico nelle seguenti versioni

Ricevitori con 1 - 2 canali Trasmettitori con 1 - 4 canali : RK1/220...RK2/220 : TK1...TK4 ; Trasmettitore miniaturizzato con 1 - 2 canali : TP1..TP2

INSTALLAZIONE ED UTILIZZO

Utilizzo: Il radiocomando è utilizzabile solo come Apricancello

Cinizzo. Il radiocontariato e utilizzanire solo come Apricancerio.

L'apparecchio deve essere installato e manutenuto da personale qualificato in grado di certificare il lavoro secondo le vigenti Leggi e Norme; esso è previsto per installazione fissa in apposito contenitore con protezione almeno IP54 e dimensioni minime mm 190x140x70 e munito di opportuni passacavo onde evitare che le morsettiere possano essere soggette a sforzo meccanico

L'apparecchio è sprovvisto di **sezionatore** che deve essere quindi **installato sull'impianto** a cui lo stesso viene collegato e deve essere idoneo alla tensione ai dati di targa. Per l'al'__;iamento alla rete, dopo aver smontato la custodia dell'apparecchio, collegare i morsetti L e N.

Al morsetto contrassegnato dal simbolo di massa va collegata il conduttore di terra della rete ai fini di protezione EMC; **tutte le connessioni** alla morsettiera vanno effettuate con cavi isolati in PVC con sezione min. **1,5 mmq** e rigidità dielettrica 2,5 kV.

Le due uscite sulla morsettiera (4-5 e 6-7) corrispondono ai contatti Normalmente Aperti (NA) dei relè relativi al Canale 1 e al Canale 2 del radiocomando; i carichi da controllare vanno collegati ai tali morsetti rispettando il limite massimo di 3 A per ciascun canale.

La Ditta Costruttrice NON risponde di danni a persone o cose derivanti dal mancato rispetto delle istruzioni di uso ed installazione o del fatto che l'impianto a cui l'apparecchio viene allacciato non sia efficiente e/o le operazioni di installazione non vengano eseguite nel rispetto delle Norme e Leggi vigenti da personale qualificato ed abilitato.

Prima di accedere all'apparecchio per manutenzione o riparazione, agire sempre sul sezionatore per togliere la tensione di rete.

Il Ricevitore è in grado di funzionare tra -20 e +50 °C.; l'antenna - del tipo a stilo - deve essere accordata su 30 MHz (è consigliato l'uso delle ns. Antenne modello T30.5 o S30); per

la massima resa è importantissimo che il supporto metallico dell'antenna sia fissato con un ottimo contatto elettrico su una struttura metallica di adeguate dimensioni; p.es. ringhiera, cancellata, grondaia, palo di ferro etc.

canceilata, grondala, palo di ferro etc.

Collegare il cavo di discesa - coassiale da 50 ohm - ai morsetti contrassegnati dal simbolo di antenna con la calza al morsetto B

A

B

ed il centrale al morsetto A; è importante che
la discesa in cavo sia mantenuta più corta possibile (consigliati al massimo 20 -30 metri; lunghezze maggiori comportano una diminuzione della copertura); inoltre l'elemento attivo (stilo) dell'antenna va mantenuto il più distante possibile da qualsiasi altro oggetto (pareti, cavi, supporti metallici etc.); dalla altezza rispetto al suolo dell'antenna, dipende la portata.

Il Trasmettitore va usato tenendolo in mano lontano da altri oggetti (in particolare metallici) e puntandolo possibilmente verso l'antenna; non deve essere lasciato esposto ai raggi

solari diretti ; urti o colpi violenti, polvere ed umidità possono danneggiare l'apparato.
Il trasmettitore è corredato di un segnalatore di funzionamento luminoso (Led) rosso che indica anche lo stato di carica della batteria : quando esso non si accende quasi più la

batteria va sostituita, sfilando l'apposito sportellino; è raccomandato l'uso di batterie di tipo **Alcalino**.

Il cambio del codice si effettua agendo sulle levette del codificatore posto sul trasmettitore, dopo aver sfilato lo sportellino chiudibatterie e ri-memorizzandolo sul ricevitore. **Attenzione**: lo smaltimento della batteria esaurita o dell'intero dispositivo va effettuato tramite gli appositi contenitori di raccolta differenziata.

TRASMETTITORE MINIATURIZZATO MOD.TP

Per aprire il contenitore : prendere il trasmettitore con la mano sinistra tenendolo con i tasti in posizione normale. Appoggiare l'unghia del pollice destro nell'apposita tacca ed effettuare una pressione per far abbassare il dentino di fissaggio visibile accanto alla tacca . Per sostituire la batteria sfilarla dolcemente dalle alette di contatto; tenere ferma la schedina appoggiando un dito sul codificatore; attenzione a non spostare i componenti ed alla polarità della batteria, indicata sul guscio di plastica.

Usare pile alcaline a 12 Volt e comunque effettuare la sostituzione ogni 5-6 mesi. Nel richiudere controllare che i tastini siano nella posizione originale; avvicinare i due gusci facendoli combaciare tra loro e premere per far scattare i dentini di fissaggio.

ISTRUZIONI SEMPLIFICATE PER L'USO:

Nota: è sempre possibile ricopiare il codice ripetendo la posizione delle levette di un trasmettitore (guasto) su un nuovo trasmettitore senza bisogno di ri-memorizzarlo! Il ricevitore ha 4 uscite predisposte, ma normalmente solo le uscite dei canali 1 e 2 sono collegate ai relativi relè di uscita.

1) INSERIRE UN CODICE CON APPRENDIMENTO SEMPLIFICATO (apprende 1 codice e assegna le 4 uscite)

Togliere il PONTE PROTEZIONE MEMORIA (ponte mobile vicino al pulsante sul ricevitore).
 Controllare che sia APERTO il PONTE SELEZIONE APPRENDIMENTO (fornito aperto di serie) sul ricevitore

- Controllare che siano inseriti i Ponti mobili per Programmazione Uscite (oppure i vicini ponti a stagno) forniti chiusi di serie
- Premere brevemente (1 secondo) il pulsante sul ricevitore: la spia led
- Trasmettere (a lungo 2 3 secondi) il codice da memorizzare premendo un tasto qualsiasi del trasmettitore.
- La spia led si spegne un attimo e poi emette due lampeggi lunghi: il codice è memorizzato. Utilizzando un trasmettitore quadricanale (p.es) il tasto 1 sarà automaticamente abbinato all'uscita 1, il tasto 2 all'uscita 2 e così via... Continuando a trasmettere, scatterà il relè corrispondente al tasto premuto.
- Inserire la protezione fisica (ponte vicino al pulsante sul ricevitore)

2) INSERIRE UN CODICE CON APPRENDIMENTO NORMALE (apprende

- SOLO 1 TASTO alla volta e lo assegna ad 1 o più uscite):
 Togliere la protezione fisica (ponte mobile vicino al pulsante sul ricev.).
 Controllare che sia CHIUSO il ponte SELEZIONE APPRENDIMENTO (e lasciarlo chiuso)
- Togliere i 4 ponti mobili per <u>Programmazione uscite</u> (se presenti oppure i ponti di stagno) e <u>reinserire</u> (chiudere) <u>SOLO</u> quello relativo alla uscita canale da attivare (es. reinserire solo il ponte 1 per attivare il canale 1 oppure il ponte 3 per attivare il canale 3, oppure i ponti 1 e 4 per attivare contemporaneamente i canali 1 e 4)
- Premere brevemente (max 1 secondo) il pulsante sul ricevitore: la spia
- led resta accesa.

 Trasmettere (2 –3 secondi) premendo il tasto (del trasmettitore) che si vuole memorizzare; questo tasto verrà associato al canale préscel-
- La spia led si spegne un attimo e poi emette due lampeggi lunghi: il codice è memorizzato; il relè si attiva.
- **PULSANTE** (Chiuso = Protetta) 0 13 D 0 Ó Ponte SELEZIONE APPRENDIMENTO . D 🖺 RL1 RL2 Ю Ponti Progra nento uscite CH₂ 000000 0 0 Ponti SELEZIONE TIPO DI USCITA (FUNZIONI SPECIALI) \mathcal{C} CH1 Q Ā 0 F 315 0 Ā 230 V ac 0 50 Hz 15mA F 315 Ю 0 0 O **TERRA**

Ponte Protezione M

2

3 4

57,5

135

RICEVITORE

RK.. /220

DENTINO DI FISSAGGIO

TRASMETTITORE TK 14/

9

98.5

TENERE IL TRASMETTITORE FERMO CON LA MANO SINISTRA

TRASMETTITORE TP

क्रीक

108



- Inserire la protezione fisica (ponte mobile vicino al pulsante sul ricevitore) e lasciare chiuso il ponticello Apprendimento. Reinserire tutti i ponti mobili Programmazione uscite precedentemente tolti.
- 3) CANCELLARE UN CODICE GIÀ INSERITO:
- Togliere la protezione fisica (ponte mobile vicino al pulsante sul ricevitore)
 Premere il pulsante e tenerlo premuto finché la spia led si spegne da sola, quindi rilasciare il pulsante.

Trasmettere il codice da cancellare: la spia led emetterà due brevi lampeggi (primo lampeggio dopo 1 secondo e secondo lampeggio dopo 5 secondi di trasmissione circa).

- Per effettuare la cancellazione la trasmissione deve essere continuata fino al secondo lampeggio.
 Se la cancellazione ha successo, dopo il secondo lampeggio la spia led emette una serie di 6 lampeggi lunghi.
- Inserire la protezione fisica (ponte mobile vicino al pulsante sul ricevitore).
- 4) Cancellare TUTTI i codici:
- Togliere la protezione fisica (ponte mobile a fianco del pulsante).
- Primo metodo: a) Premere e mantenere premuto il pulsante sul ricevitore : la spia led si accende subito, poi si spegne e resta spenta per tre secondi, al termine dei quali vengono emessi tre brevi lampeggi: durante i tre lampeggi brevi rilasciare il pulsante.
 - Ri-premere brevemente il pulsante non appena la spia led si riaccende a luce piena e poi rilasciare nuovamente
- Secondo metodo: a) Togliere alimentazione alla scheda.

b)

- Mantenere premuto il pulsante sul ricevitore mentre si ri-alimenta la scheda. b)
- La spia emette due impulsi lunghi e poi uno breve. Se il pulsante sul ricevitore è mantenuto premuto fino al terzo lampeggio, la memoria viene cancellata. c)
- Rilasciare il pulsante sul ricevitore : tutti i codici sono cancellati ed i timers vengono re-impostati a 2,5 secondi.
- Se viene ora ricevuto un codice valido, la spia led emette (ad intervalli) cinque impulsi brevi di "memoria vuota
- È ora possibile memorizzare un nuovo codice; a fine operazioni, inserire la protezione fisica (ponte mobile a fianco del pulsante sul ricevitore).

5) CONTARE I CODICI IN MEMORIA:

- Premere brevemente e rapidamente due volte il pulsante sul ricevitore.
- Dopo una breve pausa, la spia led emette un lampeggio lungo, poi tanti impulsi brevi quanti sono i codici inseriti in memoria, poi un impulso lungo di fine segnalazione.
 Se la memoria è vuota la spia led emette solo cinque impulsi brevi di "memoria vuota".
- Per interrompere la segnalazione (troppi codici!) premere brevemente il pulsante.

6) PROGRAMMARE IL TEMPO DI UN TIMER (FUNZIONI SPECIALI)

- Togliere la protezione fisica (ponte mobile vicino al pulsante sul ricevitore).
 Trasmettere il canale da temporizzare: mentre il trasmettitore è in funzione, premere e mantenere premuto il pulsante.
 Rilasciare il pulsante del trasmettitore: la spia led inizia a lampeggiare velocemente, segnalando che il conteggio del tempo è iniziato.
 Mantenere il pulsante sul ricevitore premuto per il tempo che si vuole programmare.
 Per memorizzare il tempo, rilasciare il pulsante oppure riprendere la trasmissione per almeno 1 secondo.
 Il tempo massimo programmabile è di 1h 40' (100 minuti).

- Inserire la protezione fisica (ponte mobile vicino al pulsante sul ricevitore).

FUNZIONI SPECIALI (solo sui canali 1 e 2 – PONTI A STAGNO DA EFFETTUARE SOLO A RICEVITORE NON ALIMENTATO)

I ponticelli contrassegnati con MODO e 1 2 3 permettono di associare le funzioni speciali alle uscite 1 e 2

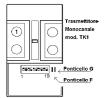
I ponti vanno modificati solo a ricevitore non alimentato e dopo aver memorizzato sul ricevitore il trasmettitore. Le funzioni realizzabili sono :

- Momentanea : (normale) il relè resta attratto finché è premuto il pulsante sul trasmettitore.
- Passo/passo: il relè cambia di stato ogni volta che viene premuto il pulsante sul trasmettitore
- Timer: il relè viene attratto quando viene premuto il pulsante sul trasmettitore e resta attratto per un certo tempo (programmabile fino a 100 minuti). c)

Tabella A: Funzioni speciali a seconda dei ponti MODO contrassegnati 1, 2, 3

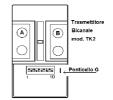
| 3 2 1 | Nome | Descrizione Uscite Canale | | | ESEMPI | | | | |
|-------------|---|---------------------------|-------------|---------|------------|--|----------------|----------------------------|------------------|
| ACA | Modo 0 | 1 | Passo/Passo | 2 | Momentanea | | MODO 3 | (245) v | MODO |
| CAC | Modo 1 | 1,2 | Passo/Passo | | | | 3 2 1 C A A | 3 | 2 0 0 0 |
| AAC | Modo 2 | 1,2 | Passo/Passo | | | | CAA | יםם | 1 C A |
| ССС | Modo 3 | 1,2 | Passo/Passo | | | | MODO 5 | □□3 36 02 □□1 | 3 0 0 0 |
| ACC | Modo 4 | 1 | Timer | 2 | Momentanea | | 3 2 1 A C A | | 1 C A |
| CAA | Modo 5 | 1,2 | Timer | | | | MODO 7 | ППх | |
| CCA | Modo 6 | 1 | Passo/Passo | 2 Timer | | | 3 2 1 A A A | 003 002 001 | 3 |
| A A A | Modo 7 | 1,2 | Momentanee | | | | [23]23[23] | Con ponti | C A Con ponti |
| C = pontice | C = ponticello chiuso A = ponticello aperto (vedi scritte su circuito stampato per ponte mobile – oppure usare i ponti a stagno) | | | | | | a stagno | mobili | |

SELEZIONE CANALE SUI TRASMETTITORI TK1 E TK2



| PONTIC | CELLO | |
|--------|--------|------------------|
| F | G | CANALE COMANDATO |
| CHIUSO | CHIUSO | CANALE 1 |
| APERTO | CHIUSO | CANALE 2 |
| CHIUSO | APERTO | CANALE 3 |
| APERTO | APERTO | CANALE 4 |

Tabella 1



| PONTICELLO " G " | CANALE COMANDATO | | | | |
|------------------|------------------|----------|--|--|--|
| | TASTO A | CANALE 1 | | | |
| CHIUSO | TASTO B | CANALE 2 | | | |
| | TASTO A | CANALE 3 | | | |
| APERTO | TASTO B | CANALE 4 | | | |
| Tabella 2 | | | | | |

SELEZIONE CANALE SUI TRASMETTITORI TP1 E TP2



| CELLO | |
|--------|---------------------------------|
| D | CANALE COMANDATO |
| CHIUSO | CANALE 1 |
| CHIUSO | CANALE 2 |
| APERTO | CANALE 3 |
| APERTO | CANALE 4 |
| | D CHIUSO CHIUSO APERTO |

Tabella 3



| PONTICELLO " D " | CANALE COMANDATO | | |
|------------------|------------------|----------|--|
| CHIUSO | TASTO A | CANALE 1 | |
| | TASTO B | CANALE 2 | |
| APERTO | TASTO A | CANALE 3 | |
| ALERIO | TASTO B | CANALE 4 | |

Tabella 4

I Trasmettitori monocanale TK1 o TP1 possono agire su ogni singolo canale di un ricevitore a 1 o più canali : a questo scopo per il TK1 agire sui ponticelli "G" e "F" come in Tabella 1; per il TP1 agire sui ponticelli "A" e "D" come in Tabella 3; nello stesso modo i trasmettitori bi-canale TK2 e TP2 possono comandare una coppia di canali (1-2 = normale) oppure (3-4) se per il TK2 si apre il ponticello "G" come indicato in Tabella 2 e per il TP2 si apre il ponticello "D" come indicato in Tabella 4.

PARTI DI RICAMBIO

Ricevitore: Fusibili in vetro 5X20 F0.315A (Rapido) - Trasmettitore TK: Batteria Tipo 6F22 9V - Trasmettitore TP: Batteria Tipo GP23A 12V

ASSISTENZA TECNICA

L'indirizzo a cui rivolgersi per l'assistenza tecnica (riparazioni etc.) è riportato in calce al presente Foglio Tecnico.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il Costruttore, RCE di Rodeghiero Augusto, via Julia 3, Romano d'Ezzelino (VI), dichiara che i ricevitori RK220 ed i Trasmettitori TK4 e TP - e sotto-famiglie - sono conformi alle Norme tecniche ,ove applicabili, delle Direttive Comunitarie 2006/95/EEC, 2004/108/EEC, 99/5/CEE, EN60950, ETSI EN301 489-3 + ETSI EN301 489-1, ETSI EN 300 220-3 e che sono state eseguite tutte le necessarie prove di radiofreguenza. Il Costruttore (Augusto Rodeghiero)

Romano d'Ezzelino, 30 luglio 2008



RESTRIZIONI D'USO PER I PAESI CEE (!

Le apparecchiature possono essere usate senza alcuna autorizzazione per gli utilizzi riportati nel DPR 447/2001 art.6 (Allarmi, Apri-cancello etc.) SOLO sul territorio italiano, per il quale è stata effettuata la prescritta notifica di immissione sul mercato. Rev. 10/2015