



**CRN TECNOPART, S.A.**

Sant Roc 30  
08340 VILASSAR DE MAR (Barcelona)  
Tel 902 404 748 - 937 591 484 Fax 937 591 547  
e-mail: [crn@crntp.com](mailto:crn@crntp.com) <http://www.crntecnopart.com>



**EW-090.93**

## RADIO FRECUENCIA SISTEMA INALÁMBRICO PARA SUPERVISIÓN Y CONTROL DE SISTEMAS TELEVIS

### DESCRIPCIÓN

El sistema de Radio Frecuencia Eliwell está compuesto por al menos un RadioAdapter / S configurado como PAN-C (coordinador de red inalámbrica) que irá conectado físicamente a la red cableada Televis (punto de acceso). Se añaden tantos nodos inalámbricos como sean necesarios (hasta 100 por cada PAN-C) a los que se conecta físicamente un único aparato vía TTL (modelo: RadioAdapter) o bien, una red Televis (modelo: RadioAdapter / S). Alternativamente se pueden adquirir los modelos EXT, con posibilidad de conexión de antena externa.



### RADIO ADAPTER

Permite conectar inalámbricamente un único aparato (puerto TTL) a la red Televis.

### RADIO ADAPTER / S

función 1: Configurado como pAn-C (coordinador de red) se convierte en el nodo base que lleva la señal desde la red Televis principal a los nodos inalámbricos.  
función 2: Configurado como nodo, permite conectar una red Televis remota (hasta 200 aparatos) a la red cableada principal.

### RADIO ADAPTER (S)/ EXT

Los modelos EXT permiten conectar la antena externamente, cuando el módulo del RadioAdapter ha de situarse en un envoltorio metálico. Para funcionar ha de ir acompañado del kit de antena

### KIT DE ANTENA

Longitud de 1 metro. Se utiliza con los modelos EXT.

### CONFIGURACIÓN RED INALÁMBRICA

La red inalámbrica de comunicación esta formada por los siguientes componentes.

Un módulo **RADIOADAPTER** con función de **pan-coordinator** instalado cerca del sistema de supervisión.



Un dispositivo **RadioKey** para identificary configurar la red.



Un máximo de **100** módulos **RADIOADAPTER** con función de Nodos de comunicación con los controles. Es posible conectar a un nodo un único controlador o bien una subred de hasta 240 controles.

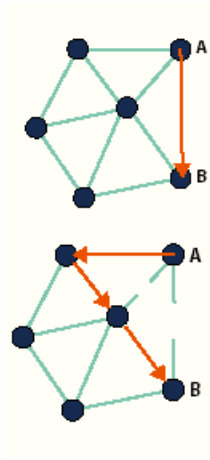


### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- » Estándar: IEEE 802.15.4
- » Banda de frecuencia: ISM 2.400 GHz...2,485 GHz
- » Selección automática del canal
- » Antena 2.4 GHz omnidireccional integrada o externa
- » Tipologías de red admitidas: en estrella, en árbol, MESH
- » Protocolos soportados: Eliwell Televis, MODBUS RTU
- » Número máximo de nodos por red: 100
- » Conexiones: RS-485 y TTL para controles Eliwell
- » Alimentación: 100...240 Vac 50/60 Hz
- » Aislamiento: Clase 2
- » Consumo: 2 W
- » Caja: plástico 3 módulos DIN
- » Temperatura de funcionamiento: -5 ... 60 °C
- » Humedad ambiente de funcionamiento: 10%...90% HR (sin condensación)
- » Temperatura de almacenaje: -20 ... 85 °C
- » Humedad ambiente de almacenaje: 10%...90% HR (sin condensación)

| MODELO                       | CÓDIGO        |
|------------------------------|---------------|
| <b>RADIO ADAPTER TTL</b>     | BARF0TS00NH00 |
| <b>RADIO ADAPTER / S</b>     | BARF0DS00NH00 |
| <b>RADIO ADAPTER EXT</b>     | BARF0TS20NH00 |
| <b>RADIO ADAPTER / S EXT</b> | BARF0DS20NH00 |
| <b>RADIO KEY TELEVIS</b>     | CCA0B0T01T000 |
| <b>KIT ANTENA</b>            | BAKT0AK100000 |
| <b>RADIO ADAPTER TEST</b>    | SAW0070K      |

## FUNCIONAMIENTO NODOS MÚLTIPLES

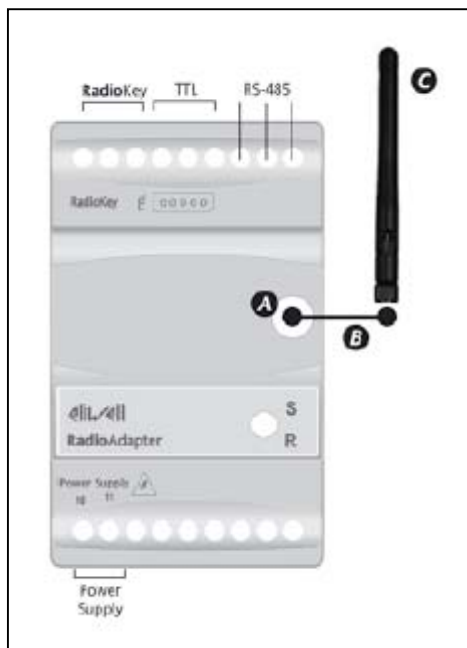


La tecnología Eliwell permite alcanzar los nodos de la red mediante itinerarios múltiples, mejorando la cobertura

De este modo la ruptura de un nodo no afecta al buen funcionamiento de la red. Además, cualquier nodo puede funcionar a su vez como repetidor

Utiliza tecnología **MESH NETWORK**, donde todos los nodos pueden comunicarse con los de su alrededor aumentando la cobertura de la red. Como máximo un paquete de información puede saltar por 5 nodos inalámbricos distintos hasta llegar al PAN-C (coordinador)

## ESQUEMA ELÉCTRICO



### BORNES

RadioKey Conector para el enlace de la RadioKey

TTL Puerto serie TTL para conexión directa a los instrumentos

7-8-9 Puerto serie RS-485 para conexión directa a los instrumentos o enlace al sistema de supervisión (sólo en los modelos RADIOADAPTER /S)

10-11 Alimentación 100...240 Va

A Conector SMA para antena externa (presente sólo en los modelos RadioAdapter EXT)

B Cable para antena externa (longitud: 1m)

C Antena externa

**¡ATENCIÓN!** Para los RadioAdapter con antena externa, utilizar exclusivamente el cable y la antena suministrados por Eliwell