



### TODO EL CONTROL EN SUS MANOS

La serie COMBI es ideal para el control remoto de grúas de la construcción, grúas industriales, puentes grúa o cualquier maquinaria de accionamiento electromecánico.

Los telemandos de la serie Combi disponen de dos versiones de manipulador, incremental de hasta 4 ó 6 puntos o proporcional, que permiten actuar sobre maniobras digitales o analógicas. Estas últimas son ajustables por el usuario desde el propio emisor independientemente para cada maniobra.

Incorpora un sistema de radio sintetizado multifrecuencia que permite al propio usuario cambiar el canal de trabajo, de forma automática.

Según las características de cada aplicación, estos equipos admiten varias configuraciones:

MASTER/SLAVE: Dos emisores actúan sobre dos receptores.

PITCH & CATCH: Dos emisores actúan sobre un solo receptor.

TANDEM: Un emisor actúa sobre dos receptores.



# COMBI

Telemando para grúas y máquinas

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Combi

Número de órdenes 13 / 21 / 25 / 30 + Start - Stop - Bocina  
 Tiempo de respuesta < 50 ms  
 Tiempo de emergencia activa < 50 ms.  
 Tiempo de emergencia pasiva 1.600 ms  
 Radio de acción 100 m

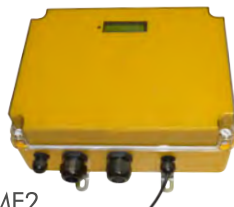
### EMISOR

Banda de frecuencia 433 a 434 MHz/868 a 870 MHz  
 Canalización 25 kHz  
 Modulación FM  
 Potencia emisión 10 mW P.R.A.  
 Codificación FFSK  
 Consumo en emisión 80 mA  
 Consumo en stand by < 800µA  
 Autonomía (20°C) 18 horas  
 Alimentación Batería Ni-MH 7,2V y 1.500mAh  
 Temperatura -20°C a +70°C  
 Material Poliamida 6-6 y 15% fibra de vidrio  
 Peso aprox. 1,8 Kg  
 Protección IP 65  
 Actuadores 2 manipuladores de doble eje  
 Indicadores Leds de batería baja y transmisión

### CARGADOR BATERÍAS

Alimentación 220 Vac (opcionalmente 110 Vac)  
 Dimensiones 90x105x65 mm  
 Tiempo de recarga 2,5 horas  
 Temperatura de carga 0°C a 40°C  
 Peso aprox. 200g

Compatible con receptores:



**Rx32 MF2**  
 30 (28+Marcha+Bocina) + 2 Paro

Salida Relés 30 (28+Marcha+Bocina) + 2 Paro  
 y Analógica +7 analógicas para tensiones bipolares y unipolares

Relés Carga resistiva: 5A a 250Vac o 30Vdc  
 Alimentación 48Vac/115Vac/220 Vac(-20% +15%)  
 24Vac/24Vdc(-20% +15%)

Dimensiones 315x235x120 mm  
 Nivel Seguridad Categoría 4 - SIL3/PLe  
 Grado protección IP65



**IT3R22 - IT3R26 (RXV06)**

22 (21+Marcha+Bocina) + 2 Paro  
 26 (25+Marcha+Bocina) + 2 Paro  
 30 (29+Marcha+Bocina) + 2 Paro  
 18 (17+Marcha+Bocina) + 2 Paro  
 +7 analógicas para tensiones bipolares y unipolares

Carga resistiva: 8A a 250Vac o 30Vdc  
 Alimentación 48Vac/115Vac/220 Vac(-20% +15%)  
 24Vac/24Vdc(-20% +15%)  
 374x274x110 mm  
 Categoría 4 - SIL3/PLe  
 IP65



**IT3R10**

Salida Relés 10 (9+Marcha+Bocina) + 2 Paro  
 Alimentación Carga resistiva: 5A a 250Vac o 30Vdc  
 48Vac/230Vac (-20% +15%) (\*)  
 24Vac / 24Vdc (-20% +15%)

Dimensiones 190x83x165 mm  
 Nivel Seguridad Categoría 4 - SIL3/PLe  
 Grado protección IP65



**IT3R16**

16 (14+Marcha+Bocina) + 2 Paro  
 Carga resistiva: 5A a 250Vac o 30Vdc  
 Alimentación 48Vac/115Vac/220 Vac(-20% +15%)  
 24Vac/24Vdc (-20% +15%)  
 290x200x80 mm  
 Categoría 4 - SIL3/PLe  
 IP65

**IT3RBUS**

BUS + 2 Paro

Nº de órdenes Mismas caract. que IT3R10  
 Compatible con los protocolos:



**35** Years  
**Itowa**®  
 Radio Remote Control Systems

Faraday, 159 - 08224 TERRASSA (Barcelona) SPAIN  
 Tel. +34 93 733 98 50 - Fax +34 93 789 13 51  
 http://www.itowa.com - e-mail: info@itowa.com