

# Itowa

*Radio Remote Control Systems*

## BETON

Telemando para bombas de hormigón



### EL BOMBEO BAJO CONTROL

La serie de telemandos BETON ha sido diseñada específicamente para el control de bombas de hormigón. Gracias a su versatilidad se emplea para el control remoto de cualquier tipo de bomba y aplicaciones electrohidráulicas On/Off o proporcionales.

Al permitir la movilidad del operario garantiza una importante reducción de costes en personal y mantenimiento, y ofrece una mayor seguridad en el control de determinadas maniobras, eliminando las zonas ciegas, etc. Por tratarse de un control vía radio sin necesidad de cables, aumenta la rapidez en la puesta en funcionamiento, proporcionando una mayor rentabilidad.



# BETON

Telemando para bombas de hormigón

El telemando BETON disponible con dos o tres manipuladores 4x1, destaca por su robustez y calidad. Su diseño exclusivo, ligero y manejable ha sido creado para satisfacer las múltiples necesidades del control remoto de bombas de hormigón. Se presenta con un marco protector que evita la activación accidental de cualquier maniobra.

El receptor incorpora un display LCD que permite la visualización de los estados, proporcionando una mayor seguridad y agilidad en caso de detección de anomalías. Asimismo, dispone de un puerto serie RS-485 para conexión a PLC's, autómatas, variadores o cualquier periférico que requiera información por puerto serie.

Para configurar cada aplicación se pueden incorporar selectores, pulsadores y manipuladores adicionales. Asimismo, también está disponible la versión analógica para bombas proporcionales.

El modelo BETON incorpora un sistema de radio sintetizado multifrecuencia que permite al propio usuario cambiar el canal de trabajo, de forma automática.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Beton

Número de órdenes	13 / 21 + Start - Stop - Bocina
Tiempo de respuesta	< 50 ms
Tiempo de emergencia activa	< 50 ms.
Tiempo de emergencia pasiva	1.900 ms
Radio de acción	200 mts

### TRANSMISOR

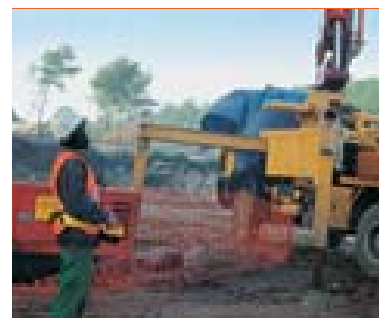
Banda de frecuencia	UHF UN32 del CNAF (433.050 MHz - 434.775 MHz)
Canalización	25 kHz
Modulación	FM
Potencia emisión	10 mW P.R.A.
Codificación	FFSK
Consumo en emisión	80 mA
Consumo en stand by	< 800 $\mu$ A
Autonomía (20°C)	11 horas + 30 minutos en reserva con led de indicación de batería baja
Alimentación	Batería Ni-MH 7'2V y 1.500 mAh
Peso de las baterías	200 gr.
Temperatura	-10°C a 55°C
Material	Poliamida 6-6 y 15% fibra de vidrio
Peso aprox.	1,8 kg.
Protección	IP 65
Actuadores	2 manipuladores de doble eje analógico o hasta 3 manipuladores de doble eje de un solo punto
Indicadores	Leds de batería baja y transmisión

### RECEPTOR

Sensibilidad	0'3 $\mu$ V a 12 dB sinad
Salidas	Digitales por relé 5A, 30Vdc / 5A, 250Vac con carga resistiva (cos $\phi$ =1) Puerto RS-485 Analógicas por tensión: bipolares (0-5V, $\pm$ 5V, 0-10V, $\pm$ 10V) y unipolares (2/4/6V, 3/6/9V, 6/12/18V), otros valores ajustables desde el emisor por el usuario
Alimentación	24 Vdc
Visualización	Mediante display LCD 2x16 para visualización de estados
Consumo	16 relés 1,5 A a 24 Vdc 32 relés 1,8 A a 24 Vdc
Dimensiones	Caja Poliamida 6-6 y 30% fibra de vidrio 16 relés 255x200x95 mm 32 relés 315x235x120 mm
Peso aprox.	2'8 kg. (16 relés) / 4'2 kg (32 relés)
Protección	IP 65

### CARGADOR BATERÍAS

Alimentación	24 Vdc
Dimensiones	73x69x72 mm
Tiempo de recarga	8 horas
Temperatura de carga	0°C a 40°C
Peso aprox.	200gr



AMPI



# 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](mailto:info@itowa.com)