



Manual del Usuario

RRC-500

Felicitaciones,
usted acaba de adquirir un producto con la calidad JFL Alarmes, fabricado
en Brasil con tecnología de vanguardia. Este manual presenta todas las
funciones del equipo.

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN.....	3
1.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES.....	3
2 PRINCIPALES COMPONENTES.....	3
3 INSTALACIÓN.....	4
4 PROGRAMACIÓN.....	4
4.1 ENROLAR/REGISTRAR SENSORES Y CONTROLES REMOTOS.....	4
4.2 PROGRAMACIÓN DEL CANAL DE SALIDA (JUMPERS DE PROGRAMACIÓN).....	5
5 MODO DE OPERACIÓN DE LOS RELÉS.....	6
6 ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LOS ELECTRIFICADORES.....	6
7 ESQUEMA DE CONEXIÓN A LAS CENTRALES/PANELES DE ALARME.....	7

1 INTRODUCCIÓN

El **RRC-500** es un receptor multifuncional microcontrolado que dispone de cuatro canales programables independientes, que puede ser activado de acuerdo con la configuración de los jumpers (PROG) y un canal utilizado para advertencia de batería baja para dispositivos. Este receptor acepta sensores de apertura inalámbricos y sensores infrarrojos inalámbricos en la frecuencia de 433,92 Mhz y sistema Hopping code. También acepta controles remotos Hopping code y Rolling code, ambos en la frecuencia de 433,92 MHz. El **RRC-500** puede ser usado para automatización de equipos a través de dispositivos inalámbricos, con capacidad de almacenamiento de 300 controles y 40 sensores, el receptor **RRC-500** se destaca en el uso de automatización y expansión de la capacidad de memoria de dispositivos inalámbricos. También es indicado para retransmitir vía cable a centrales/paneles de alarma, motores de puerta/portón, entre otras señales inalámbricas de sensores o controles almacenados en el receptor.

1.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES

Frecuencia: 433,92 MHz;
Alcance: 100 metros sin obstáculos;
Doble tecnología hopping code y rolling code;
Canal de salida: cuatro canales programables;
Detección de batería baja de sensores y controles remotos*;
Consumo en reposo: 15 mA @12 Vc.c.;
Consumo en accionamiento: 150 mA @12 Vc.c.;
Tensión de alimentación: 12 a 24 Vc.c.;
Dimensiones: 125x85x40mm;
Peso: 170 g;
Máximo de controles: 300;
Máximo de sensores: 40;
Carga máxima para el relê:
12 Vc.c. => 3 A(36 W);
127 Vc.a. => 2 A(254 W);
220 Vc.a. => 2 A(440 W).

2 PRINCIPALES COMPONENTES

La figura 1 muestra el receptor abierto y sus principales componentes:

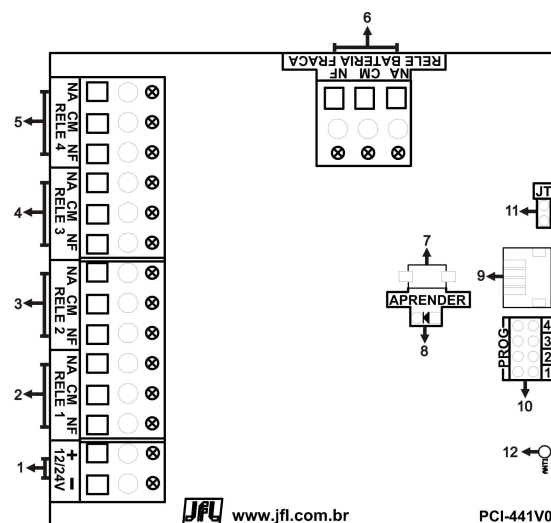


Figura 1

- 1 - Alimentación 12 a 24 Vc.c.;
- 2 - Canal de salida 1 (relé/relay 1);
- 3 - Canal de salida 2 (relé/relay 2);
- 4 - Canal de salida 3 (relé/relay 3);
- 5 - Canal de salida 4 (relé/relay 4);
- 6 - Canal de salida 5 (relé/relay 5), usado exclusivamente para indicação de bateria baixa;
- 7 - Botón APRENDER: Se utiliza para enrolar/registrar dispositivos inalámbricos;
- 8- LED APRENDER (ROJO): Se utiliza para ayudar en el proceso de enrolamiento/registro de dispositivos inalámbricos como indicador visual de la recepción de frecuencia. Encendido/Prendido por 2 segundos luego de pulsar el Botón APRENDER, indica que se ha enrolado/registrado el dispositivo inalámbrico. Encendido/Prendido por 2 segundos cuando se activa un dispositivo inalámbrico, indica que el dispositivo ya se ha enrolado/registrado. Parpadeando cuando se activa un dispositivo inalámbrico, indica que está recibiendo un dispositivo que todavía no ha sido enrolado/registrado;
- 9 - Conector BOOT : Conector para actualización de firmware;
- 10 - JUMPERS 1, 2, 3 y 4(PROG) : Se utilizan para la programación del canal de salida;
- 11 - JUMPER JT : Se utiliza para la programación de tiempo de la función SIN RETENCIÓN;
- 12 - ANTENA: Se utiliza para la recepción de dispositivos inalámbricos con frecuencia 433,92Mhz.

3 INSTALACIÓN

El receptor debe ser instalado en un lugar alto, para un mayor alcance de sus dispositivos. Las instalaciones en ambientes con muchas paredes pueden disminuir el alcance considerablemente, llegando a hasta 15 metros de distancia entre el receptor y el dispositivo inalámbrico. No se debe instalar el receptor bajo el nivel del suelo. Transmisores más potentes que estén cercanos al equipo pueden interferir con el funcionamiento de éste y reducir su área de alcance.

4 PROGRAMACIÓN

El **RRC-500** permite enrolar/registrar dispositivos inalámbricos y programar cual será la función de su canal de salida a través de los jumpers de programación.

4.1 ENROLAR/REGISTRAR SENSORES Y CONTROLES REMOTOS

Para enrolar/registrar un dispositivo, pulse y mantenga pulsado cualquiera de los botones del control o active el sensor (el LED APRENDER parpadeará) y luego pulse y suelte el botón APRENDER (el LED APRENDER se encenderá por 2 segundos y se apagará). Se puede enrolar/registrar todos los botones del control remoto y realizan las siguientes funciones:

Botón 1 del control remoto corresponde al canal 1 (relé/relay 1);

Botón 2 del control remoto corresponde al canal 1 (relé/relay 2);

Botón 3 del control remoto corresponde al canal 1 (relé/relay 3);

Botón 4 del control remoto corresponde al canal 1 (relé/relay 4);

Las programaciones en las que sólo un canal tiene función de accionamiento vía control remoto, cualquiera de los botones programados activará el canal correspondiente. En cuanto a los sensores, cuando ambos canales estén configurados como SENSOR, el sensor programado como Zona 1 activará el canal 1 y el sensor programado como Zona 2 activará el canal 2. el sensor programado como Zona 3 activará el canal 3 y el sensor programado como Zona 4 activará el canal 4. Las programaciones en las que sólo un canal tiene función

SENSOR los sensores activarán el canal independientemente de la zona configurada en el sensor.

Obs.: - El número máximo de controles remotos es de 300 y el de sensores inalámbricos es de 40.

- Al enrolar/registrar un control remoto o sensor cuando la memoria está llena, éste será enrolado/registrado sobrescribiendo la primera posición de memoria.

- Para borrar la memoria de sensores y controles remotos, pulse y mantenga pulsado el botón APRENDER por 7 segundos hasta que el LED APRENDER se apague, acto seguido todos los sensores y controles remotos serán eliminados.

4.2 PROGRAMACIÓN DEL CANAL DE SALIDA (JUMPERS DE PROGRAMACIÓN)

El receptor podrá ser programado para obedecer al control remoto y/o al sensor. Vea como se puede realizar la programación de los canales (relés/relays 1,2,3 y 4) con los jumpers 1, 2, 3 y 4 (PROG):

	4	3	2	1	RELÊ/RELAY 1 (Canal 1)	RELÊ/RELAY 2 (Canal 2)	RELÊ/RELAY 3 (Canal 3)	RELÊ/RELAY 4 (Canal 4)
0					SENSOR	SENSOR	SENSOR	SENSOR
1				■	SIN RETENCIÓN	SIN RETENCIÓN	SENSOR	SENSOR
2			■		SIN RETENCIÓN	SIN RETENCIÓN	BIP	SENSOR
3			■	■	SIN RETENCIÓN	SENSOR	BIP	SENSOR
4		■			SIN RETENCIÓN	SIN RETENCIÓN	SIN RETENCIÓN	SENSOR
5		■		■	CON RETENCIÓN	SENSOR	SENSOR	SENSOR
6		■	■		SIN RETENCIÓN	CON RETENCIÓN	SIN RETENCIÓN	SENSOR
7		■	■	■	SIN RETENCIÓN	SENSOR	SENSOR	SENSOR
8	■				CON RETENCIÓN	CON RETENCIÓN	CON RETENCIÓN	SENSOR
9	■			■	CON RETENCIÓN	SIN RETENCIÓN	SENSOR	SENSOR
10	■		■		CON RETENCIÓN	SIN RETENCIÓN	BIP	SENSOR
11	■		■	■	CON RETENCIÓN	SIN RETENCIÓN	BIP	SIN RETENCIÓN
12	■	■			CON RETENCIÓN	CON RETENCIÓN	COM RETENÇÃO	CON RETENCIÓN
13	■	■		■	CON RETENCIÓN	CON RETENCIÓN	SENSOR	SENSOR
14	■	■	■		SIN RETENCIÓN	SIN RETENCIÓN	SIN RETENCIÓN	SIN RETENCIÓN
15	■	■	■	■	CON RETENCIÓN	SENSOR	BIP	SENSOR

■	Jumper Conectado	□	Jumper Desconectado
---	------------------	---	---------------------

Tabela 1

Para programar el JUMPER JT:

- Jumper Desconectado = el canal quedará activado por aproximadamente 0,6 segundos.
- Jumper Conectado = el canal quedará activado por aproximadamente 2 segundos.

Obs.: Luego de la modificación sobre los jumpers de programación, reinicie el equipo para que las configuraciones se activen.

5 MODO DE OPERACIÓN DE LOS RELÊS

CON RETENCIÓN: El canal se activa al pulsar el botón del control remoto y se desactiva al pulsarlo nuevamente.

SIN RETENCIÓN: Al pulsar el botón del control remoto, el canal se activa por un tiempo (0,6 o 2 segundos) dependiendo de la programación del JUMPER JT.

BIP : El bip sirve para emitir una señal sonora a través de una sirena indicando que el canal 1 se activó o se desactivó. Cuando el canal 1 esté programado como SIN RETENCIÓN y el canal 3 como BIP, al activar o desactivar el canal 1, el canal 3 se activará y se desactivará 1 vez. Cuando el canal 1 esté programado como CON RETENCIÓN y el canal 3 como BIP, al accionar el canal 1, el canal 3 se activará y se desactivará 2 veces y al desaccionarlo, el canal 3 se activará y se desactivará 1 vez.

SENSOR: ESTA PROGRAMACIÓN PERMITE QUE LOS SENSORES INALÁMBRICOS ACTIVEN EL CANAL DEL RECEPTOR. AL RECIBIR UNA SEÑAL DEL SENSOR INALÁMBRICO EL CANAL SE ACTIVA POR 4 SEGUNDOS. SI SE ACTIVA EL SENSOR CUANDO EL CANAL YA ESTÉ ACTIVADO EL CONTEO DE TIEMPO SE REINICIA. CUANDO SÓLO UN CANAL DEL RECEPTOR ESTÉ PROGRAMADO PARA RECIBIR SENSOR, EL JUMPER DE ZONA DEL SENSOR PUEDE ESTAR EN CUALQUIER POSICIÓN.

BAT. BAIXA: Esta função permite identificar se a bateria do sensor que realizou a última transmissão está fraca. El canal 5 se activará después de 5 transmisiones seguidas de batería baja de un mismo sensor con tecnología Hopping Code.

6 ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LOS ELECTRIFICADORES

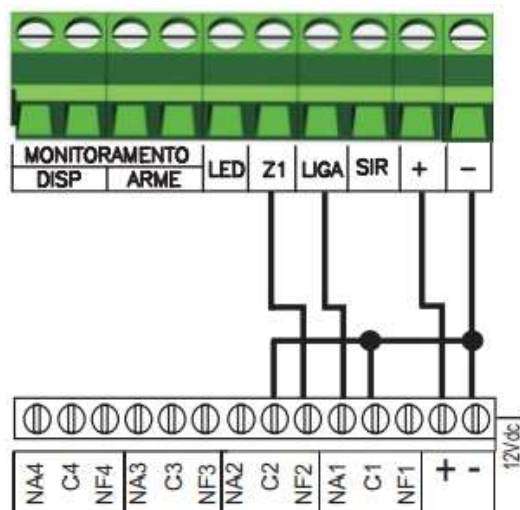


Figura 3

7 ESQUEMA DE CONEXIÓN A LAS CENTRALES/PANELES DE ALARME

Transformación de los cuatro sectores alámbricos en inalámbricos:

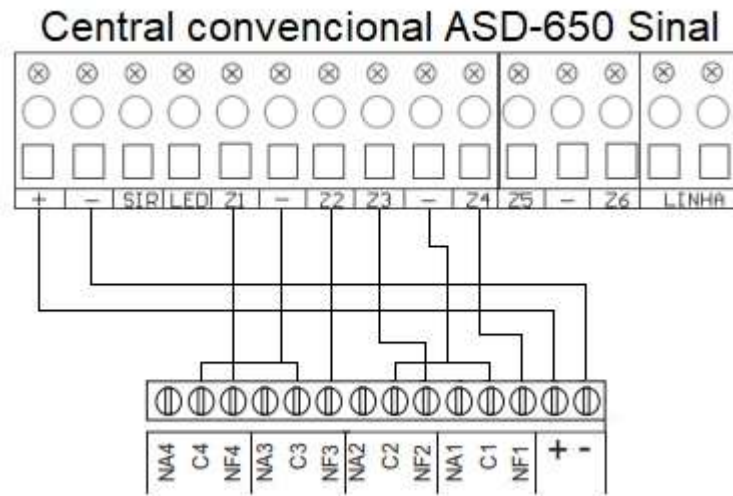


Figura 4

GARANTÍA

JFL EQUIPAMENTOS ELETRONICOS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA, garantiza este producto por un periodo de 12 meses a partir de la fecha de adquisicion, contra defectos de fabricacion que impidan el funcionamiento dentro de las características técnicas especificadas del producto. Durante el periodo de vigencia de la garantía, JFL reparara (o cambiara, a criterio propio), cualquier componente que presente defecto, exceptuarse la batería que se gastan naturalmente.

Exceptuarse de la garantía los defectos ocurridos por:

- Instalacion fuera del estandar tecnico especificado en este manual
- Utilizacion inadecuada
- Violacion del producto
- Fenomenos atmosfericos y accidentales

La visita de persona técnica a local diverso dependera de autorizacion expresa del cliente, quien se responsabilizara de los gastos resultantes del viaje o el producto debera ser devuelto a la empresa vendedora para reparo.



JFL EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS IND. COM. LTDA

Rua João Mota, 471 - Jardim das Palmeiras
CEP 37.540-000 - Santa Rita do Sapucaí / MG
Fone: (35) 3473-3550
www.jfl.com.br

MANUAL RECEPTOR RRC-500 REV.:01 13/01/2026