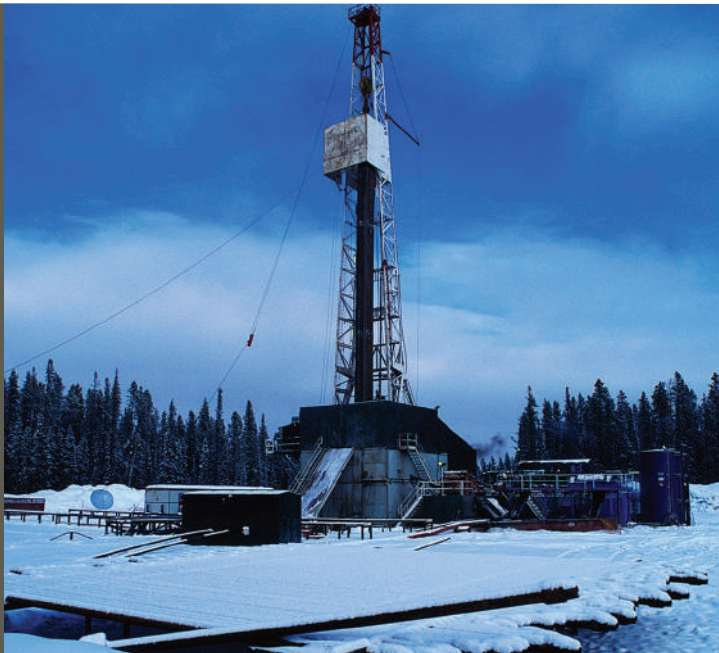




WaveNet



Monitoreo inalámbrico



RC SYSTEMS

www.rcsystemsco.com

MONITOREO INALÁMBRICO WAVENET

El sistema de monitorización inalámbrica WaveNet de RC Systems consta de entre 1 y 32 monitores WaveCast (WCM) alimentados por batería y al menos un receptor WaveLink (WLR) de 32 canales. Los WLR utilizan nuestro hardware ST-90, certificado por NRTL y de eficacia probada en campo, pero con un firmware de nuevo diseño. Un único módulo de interfaz múltiple para WLR es todo lo que se necesita para añadir registro de datos, un segundo puerto Modbus cableado e inalámbrico, además de un puerto Wi-Fi con servidor web. La función Wi-Fi es especialmente interesante, ya que permite el acceso remoto a la interfaz hombre-máquina (HMI) a través de cualquier dispositivo con conexión a internet. Esto significa que nuestros WLR permiten a los equipos de respuesta visualizar datos históricos y en tiempo real en teléfonos inteligentes y tabletas antes de entrar en una zona peligrosa.

El monitor inalámbrico WaveCast (WCM), alimentado por batería, deriva de nuestro popular transmisor inalámbrico ST-48 y es compatible con los sistemas ST-48 existentes. Las mejoras del WCM incluyen encendido/apagado mediante la varilla magnética, sensores de gas duales, un reemplazo de batería más sencillo y la posibilidad de separar el sensor hasta 4,5 metros (15 pies) utilizando un kit de separación de sensores de 4 cables.

El nuevo sistema de monitorización inalámbrica WaveNet está diseñado para facilitar el despliegue de puntos de monitorización tanto permanentes como temporales.

WaveCast Monitor



WaveLink Receptor



CARACTERÍSTICAS - Monitor WaveCast (WCM)

- Admite módulos de sensores de temperatura compensados "inteligentes", simples o dobles, locales o remotos.
- Las alarmas, el rango de gas y otros parámetros se almacenan en el módulo Smart Sensor y pueden ser editados por el usuario. Los cambios se transmiten periódicamente a los receptores WaveLink para garantizar lecturas idénticas en todas las ubicaciones.
- Permite restaurar la configuración de fábrica desde el sensor inteligente, además de realizar copias de seguridad y la posterior restauración de la configuración del usuario si se pierden accidentalmente los parámetros.
- Protegido con contraseña con niveles de seguridad BAJO y ALTO.
- Fácil de cambiar la batería de litio.
- Tres niveles de alarma independientes y ajustables por sensor. Las lecturas incluyen
- unidades E, gráficos de barras y tendencias de 1 hora. La configuración "Legacy" hace
- que los dispositivos WaveCast sean compatibles con todos los controladores de RC Systems.
- Opción de montaje magnético disponible
- Red cliente-servidor FHSS de 900 MHz o 2,4 GHz sin licencia. 5 LED en el
- panel frontal indican alarmas y estado de la comunicación. Apto para
- ubicaciones peligrosas de División 2.
- Disponible en carcasa de aluminio fundido resistente o en carcasa moldeada por inyección UL-94 económica y duradera.

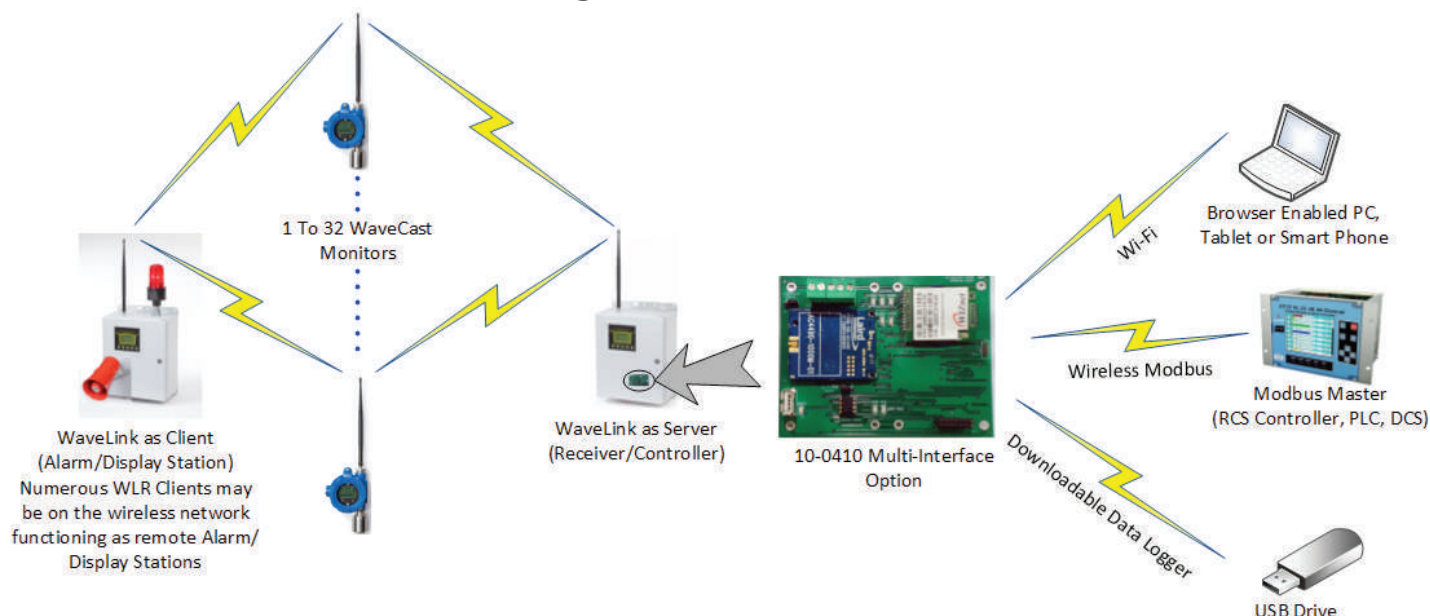
CARACTERÍSTICAS - Receptor WaveLink (WLR)

- Muestra lecturas y alarmas monitorizadas de 1 a 32 monitores WaveCast.
- Requiere poca configuración, ya que todos los parámetros del canal se reciben periódicamente de los sensores WaveCast a través de la red inalámbrica.
- Incluye 8 relés programables de 5 amperios para controlar luces, bocinas, ventiladores, etc. La
- función "Reconocimiento" permite silenciar los dispositivos audibles durante las alarmas. La
- pantalla LCD gráfica muestra unidades E grandes y un gráfico de barras para cada canal activo.
- Marcas de fecha y hora del reloj/calendario. Elementos del sensor del "Registro de eventos", incluidos Encendido, Alarmas, Calibración y Errores de comunicación.
- Alimentación estándar de 100-240 VCA o 10-30 VCC, lo que la hace ideal para instalaciones alimentadas por energía solar.
- Modelos FHSS de 900 MHz y 2,4 GHz
- Los teclados táctiles y magnéticos son estándar para un funcionamiento no intrusivo.
- Protegido mediante contraseña con niveles de seguridad BAJO y ALTO.

10-0410 OPCIÓN DE INTERFAZ MÚLTIPLE

- Punto de acceso Wi-Fi para dispositivos con acceso a internet para visualizar páginas web integradas de WaveLink, incluyendo lecturas de sensores en tiempo real e históricas, parámetros de canal y capacidad de configuración remota.
- El registrador de datos almacena más de un año de lecturas e historial de alarmas.
- Puerto RS-485 y Modbus Slave inalámbrico para transmitir datos WaveNet a nuestros controladores ST-71 de dieciséis canales y ST-72 de 64 canales.

Configuración del sistema



Un sistema típico de monitoreo inalámbrico WaveNet FHSS Cliente/Servidor consta de un receptor WaveLink (WLR) configurado como servidor de la red, que recibe datos inalámbricos de hasta 32 monitores WaveCast (WCM) de gas único o 16 de gas dual. Otros WLR también pueden recibir los mismos datos de los WCM y funcionar como estaciones de alarma remotas y pantallas, pero deben configurarse como clientes, ya que solo se permite un servidor por red. Los WCM se alimentan con una batería de litio interna, mientras que los WLR requieren 100-240 VCA o 10-30 VCC y son muy fáciles de alimentar con energía solar.

El módulo multiinterfaz 10-0410 es una opción de PCB enchufable que añade una gran cantidad de funcionalidades y se integra fácilmente con los receptores WaveLink. Entre las características que incorpora el 10-0410 se incluyen el registro de datos de más de un año de lecturas y alarmas, un servidor web WiFi que envía datos monitorizados a dispositivos inteligentes con navegador, y puertos esclavos Modbus inalámbricos RS-485/FHSS para transferir datos a dispositivos maestros Modbus, como los controladores de sesenta y cuatro canales RC Systems ST-72.

Accesorios

Kit de separación de sensores

10-0411



Se muestra con cabezal de sensor de acero inoxidable 10-0247.

El kit de separación de sensores 10-0411 permite montar los sensores inteligentes WCM a una distancia de hasta 3 metros (10 pies) del WCM. Los WCM se pueden configurar como monitores de uno o dos sensores, por lo que se puede conectar uno o dos kits de separación de sensores 10-0411 a cada WCM. En combinación con el cabezal de sensor de acero inoxidable 10-0247, el kit 10-0411 es adecuado para ubicaciones peligrosas de División 2.

Barra de alarma/repetidor de olas



Barra de alarma de dos luces de 10-30 VCC para ubicaciones peligrosas de División 2.

El relé WaveNet (WNR) recibe datos de estado de alarma de sensores inalámbricos WCM para activar hasta cinco relés SPDT configurables de 5 amperios. Los relés se pueden configurar para activarse según 3 niveles de alarma distintos, error/falla de comunicación y batería baja. ¡Añada nuestra opción de conector rápido y cableado para conectar fácilmente los relés a los anunciadores luminosos de la barra de alarma de 2/4 vías!

Solicite los modelos WNR-90 o WNR-24 para sistemas de monitoreo WaveNet de 900 MHz o 2,4 GHz. Aptos para áreas peligrosas de División 2. Las opciones disponibles incluyen luces estroboscópicas locales, simples o dobles, con clasificación de División 2. La opción de conector rápido permite una fácil conexión a barras de alarma tanto para ubicaciones comunes como peligrosas.

Enchufes adicionales y otros accesorios

RC Systems ofrece opciones de módulos enchufables para configurar un sistema a medida y cambiar fácilmente los componentes según las necesidades. También dispone de otros accesorios.



Fuente de alimentación solar de 30 vatios con batería de 55 Ah; Div 2



Trípode



Protector solar para LCD mejorado
Visibilidad de la lectura



Cuatro luces 10-30 V CC

Barra de alarma para división 2 Ubicaciones peligrosas
2 Ubicaciones peligrosas (mostradas con tres luces estroboscópicas)



Cuatro luces 10-30 V CC

Barra de alarma para división 2 Ubicaciones (mostradas con tres luces estroboscópicas)



Dos luces 10-30 V CC

Barra de alarma para ubicaciones peligrosas de la División 2



Dos luces 10-

Alarma de 30 V CC
Barra para lo ordinario Ubicaciones



Bocina de 110 decibelios
Adecuado para zonas peligrosas de división 2.



Soporte, monitor WaveCast



Estroboscopio multicolor

(No se muestra Transparente o morado

Estroboscópico o luz verde fija)

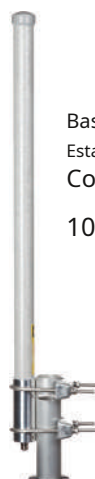


Antena Yagi
2,4 GHz
1000-2309

Antena recta de goma de 900 MHz y 2,4 GHz.
1000-2189
1000-2300



Protector de antena contra rayos 1000-2310



Base de antena
Estación de 2,4 GHz,
Colineal

1000-2312



Antena Yagi
900 MHz
1000-2310

Estación base de antena
900 MHz, colineal
10-0289



Cable de antena coaxial de baja impedancia RP-TNC (Ver guía)



Juegos de cables de conexión rápida



Antena, 2 dBi
Dipolo, División 1, 24 V CC, 50 vatios



Fuente de alimentación, carril DIN,



Monitor WaveCast (WCM) Reemplazo Batería de litio



Multifunción WLR
Opción

MONITOR DE ONDAS

WCMAL90-Simple/Doble	Monitor de 900 MHz de uno o dos canales (antena dipolo de goma incluida), apto para instalación en la División 2.
WCMAL24-Simple/Doble	Monitor de 2,4 GHz de uno o dos canales (antena colineal de goma incluida), apto para instalación en la división 2.
WCMPY90-Simple/Doble	Monitor de 900 MHz de uno o dos canales (antena dipolo de goma incluida); carcasa moldeada por inyección UL-94 (la versión de dos canales requiere al menos un kit de separación de sensores).
WCMPY24-Simple/Doble	Monitor de 2,4 GHz de uno o dos canales (antena dipolo de goma incluida); carcasa moldeada por inyección UL-94 (la versión de dos canales requiere al menos un kit de separación de sensores).

OPCIONES/ACCESORIOS

10-0381	Placa de sensor inteligente EC Serie 4 (estándar de calentador articular) Placa de sensor inteligente IR de baja potencia Serie 4
10-0392	Cabezal de sensor inteligente de acero inoxidable (CSA IS / XP)
10-0247	Cabezal de sensor inteligente de acero inoxidable sin sinterizar
10-0247IS	Kit de separación de sensores WCM XP con cable de comunicación de 4,5 m (incluye 10-0247)
10-0411	Adaptador de calibración del cabezal del sensor
10-0203	Protector contra salpicaduras para cabezal de sensor con puerto de calibración remota. Kit de montaje magnético para carcasa de instrumentos (2 imanes).
10-0198	
10-0322	

PIEZAS DE REPUESTO

1000-2691	Batería WCM de repuesto con lengüeta de extracción Carcasa a prueba de explosiones (Limatherm) Placa de repuesto para el kit de separación de sensores 10-0411 Cable de datos de repuesto de 4,5 m para el kit de separación 10-0411 Placa de pantalla/radio WCM de repuesto (sin radio) Placa de batería WCM de repuesto (sin batería)
1000-2215	
10-0403	
1000-2720	
10-0404-C	
10-0407	
10-0400	Conector de antena RP-TNC de 3/4 NPT y 900 MHz, apto para zonas de la División 2.
10-0401	Conector de antena RP-TNC de 3/4 NPT y 2,4 GHz, apto para zonas de la División 2.

REEL WAVENET

WNRAL90/WNRAL24	Adecuado para instalación de División 2; repetidor/repetidor inalámbrico de 32 canales a 900 MHz o 2,4 GHz; cinco relés SPDT configurables de 5 amperios.
WNRPY90/WNRPY24	Relé/repetidor inalámbrico de 32 canales, 900 MHz o 2,4 GHz, con carcasa moldeada por inyección UL-94; cinco relés SPDT configurables de 5 amperios.

OPCIONES/ACCESORIOS

10-0322	Kit de montaje magnético para carcasa de instrumento (2 imanes)
AB4G/AB4H	Barra de alarma de cuatro luces de 10-30 V CC para uso general o ubicaciones peligrosas de División 2.
AB2G/AB2H	Barra de alarma de dos luces de 10-30 V CC para uso general o ubicaciones peligrosas de División 2.
10-0281	Bocina de 110 decibelios apta para zonas peligrosas de División 2 Luz estroboscópica roja apta para zonas peligrosas de División 2 Luz estroboscópica ámbar apta para zonas peligrosas de División 2 Luz estroboscópica azul apta para zonas peligrosas de División 2 Cable para barra de alarma; 15 metros
10-0284	Cable para barra de alarma; Cable para barra de alarma de 8 metros; Cable para barra de alarma de 3 metros
10-0285	
10-0316	
1000-2757	
1000-2756	
1000-2755	

PIEZAS DE REPUESTO

1000-2215	Caja a prueba de explosiones (Limatherm) Placa de pantalla/ radio WNR de repuesto (sin radio) Placa de relé/fuente de alimentación WNR de repuesto
10-0404-R	Conector de antena RP-TNC de 3/4 NPT y 900 MHz, apto para zonas de la División 2.
10-0425	Conector de antena RP-TNC de 3/4 NPT y 2,4 GHz, apto para zonas de la División 2.
10-0400	
10-0401	

ANTENAS DE RED DE ONDAS

1000-2189	Antena, dipolo de 900 MHz, goma, Div 2 Antena, 900 MHz, dipolo, a prueba de explosiones, Div 1 Antena, 900 MHz, Yagi, acero inoxidable
1000-2193	Antena, 900 MHz colineal, 8 dBi Antena omnidireccional de fibra de vidrio para estación base, 2,4 GHz colineal, goma, Div 2
1000-2310	Antena, 2,4 GHz, dipolo, a prueba de explosiones, Div 1
10-0289	Antena, 2,4 GHz Yagi, 12 dBi, montaje inclinable
1000-2300	Antena, 2,4 GHz colineal, 9 dBi, fibra de vidrio omnidireccional, reemplazo de estación base, módulo de radio WCM/WNR de 900 MHz
1000-2301	Módulo de radio de repuesto WCM/WNR de 2,4 GHz
1000-2309	Kit de placa de repuesto WLR de 900 MHz (incluye antena y cable) Kit de placa de repuesto WLR de 2,4 GHz (incluye antena y cable) Antena omnidireccional dipolo de 2 dBi con base de resorte de 900 MHz
1000-2312	Antena omnidireccional dipolo de 2,4 GHz con base de resorte y 4 dBi
1000-2188	
1000-2454	
10-0328	
10-0355	
1000-2732	
1000-2733	

RECEPTOR WAVELINK

WLRPY90/WLRPY24	Receptor inalámbrico Poly N4 de 32 canales, 900 MHz o 2,4 GHz (incluye 1000-2189)
WLRPS90/WLRPS24	Receptor inalámbrico N4 de 32 canales, 900 MHz o 2,4 GHz, de acero al carbono pintado. (Incluye 1000-2189)
WLRSS90/WLRSS24	Receptor inalámbrico N4 de 32 canales, 900 MHz o 2,4 GHz, de acero inoxidable 316. (Incluye 1000-2189)
WLRN790/WLRN724	Receptor inalámbrico N7 de 32 canales a prueba de explosiones, de 900 MHz o 2,4 GHz (incluye 1000-2193).

OPCIONES/ACCESORIOS

10-0410	Tarjeta multiinterfaz con registro de datos estándar y puerto esclavo Modbus 485/232 cableado.
10-0410-1	Placa multiinterfaz con registro de datos estándar y puerto esclavo inalámbrico Modbus 485/232 con kit de radio inalámbrica Modbus de 900 MHz. Placa multiinterfaz con registro de datos estándar y puerto esclavo inalámbrico Modbus 485/232 con kit de radio inalámbrica Modbus de 2,4 GHz. Placa multiinterfaz con registro de datos estándar, puerto esclavo cableado Modbus 485/232 y kit de radio Wi-Fi con página web integrada.
10-0410-2	
10-0410-3	
10-0410-4	Placa multiinterfaz con registro de datos estándar, puerto esclavo inalámbrico Modbus 485/232, kit de radio inalámbrica Modbus de 900 MHz y kit de radio Wi-Fi con página web integrada.
10-0410-5	Placa multiinterfaz con registro de datos estándar, puerto esclavo inalámbrico Modbus 485/232, kit de radio inalámbrica Modbus de 2,4 GHz y kit de radio Wi-Fi con página web integrada.
10-0319	Kit de montaje magnético (incluye 4 imanes)
10-0334	Fuente de alimentación solar de 30 vatios con batería de 55 Ah; kit de montaje de trípode de fibra de vidrio Div 2 con abrazaderas y poste de aluminio de 2,4 m (8 pies); barra de alarma de cuatro luces de 10-30 V CC para uso general o ubicaciones peligrosas Div 2.
10-0333	
AB4G/AB4H	
AB2G/AB2H	Barra de alarma de dos luces de 10-30 V CC para uso general o ubicaciones peligrosas de División 2.
10-0281	Bocina de 110 decibelios apta para zonas peligrosas de División 2 Luz estroboscópica roja apta para zonas peligrosas de División 2 Luz estroboscópica ámbar apta para zonas peligrosas de División 2 Luz estroboscópica azul apta para zonas peligrosas de División 2 Parasol WLR
10-0284	
10-0285	
10-0316	
10-0382	
1000-2259	Módulo de alimentación CA/CC de 50 vatios; Módulo de alimentación CA/CC de 120 vatios Div 2; Soporte para transmisor Div 2 (requiere 1000-2499)
1000-2373	Placa de soporte para poste de 1,5" con perno en U (requiere 1000-2498)
1000-2498	
1000-2499	

PIEZAS DE REPUESTO

10-0214-WLR	Placa de visualización WLR de repuesto
10-0215	Placa base WLR de repuesto sin radio ni placas de relés. Placa de relés discretos WLR de repuesto (6 relés).
10-0222	Fusible de 2 amperios en la placa base
1000-1992	Conector rápido; rosca NPT de 3/4"; División 2, Generación 2
1000-2638	Conector rápido; hembra 3/4" NPT para extremo de caja de conexiones de sensor XP; Div 2
1000-2641	Conector rápido; panel; Div 2, Generación 2
1000-2639	Protector de cables Lockfast; Juego de cables de 3 metros, Div 2, Generación 2; Juego de cables de 8 metros, Div 2, Generación 2; Juego de cables de 15 metros, Div 2, Generación 2; Cable de antena, PR-TNC, 50 pies, baja pérdida, Div 2, Generación 2
1000-2640	
1000-2620	
1000-2621	
1000-2622	
1000-2482	

* Todos los cables se ofrecen en versión blindada (consulte para obtener más información).

** Llame para obtener detalles sobre tamaños de cable adicionales.



Poliéster NEMA 4X
Recinto



Aluminio NEMA 7
Recinto



NEMA 4X 316
Acero inoxidable
Recinto



NEMA 4
Recubierta con pintura en polvo
Acero carbono



WaveCast 900 MHz
Monitor de gas único
Policarbonato



WaveCast 2.4 GHz
Monitor de gas único
Aluminio fundido N4X



PRESUPUESTO RELÉS

ANUNCIO

Los relés son de tipo C, 5 amperios a 30 V CC y 240 V CA resistivos.

ACTUACIÓN

Rango de frecuencia de 2,4 GHz: 2400 - 2483,5 MHz con 42 saltos.**d**

La potencia de transmisión conducida a 2,4 GHz es de 125 mW / 21 dBm.

Alcance en interiores/urbano de 2,4 GHz: hasta 457 metros con antena colineal de 7 dBi.

Alcance de RF en exteriores de 2,4 GHz con línea de visión directa: hasta dos millas con antena de alta ganancia.

Sensibilidad del receptor de 2,4 GHz: -98 dBm

Rango de frecuencia de 900 MHz: 902 - 928 MHz con 50 saltos.**13**

Potencia de transmisión conducida a 900 MHz (seleccionable): 10 mW-1 W/ 0-30 dBm **y D**

Alcance en interiores/urbano de 900 MHz: Hasta 3000 pies con antena dipolo de 2 dBi.

Alcance de RF LOS exterior de 900 MHz: Hasta cinco millas con alta ganancia **doenmi**
antena

Sensibilidad del receptor de 900 MHz: -100 dBm

MOSTRAR

Pantalla LCD de 64 x 128 píxeles

RANGO DE TEMPERATURA AMBIENTE

- 10 - 60 grados centígrados

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

10 - 30 V CC a menos de 2 vatios



13009 FM 1764

Santa Fe, TX 77510

Teléfono: (409) 986-9800

Fax: (409) 986-9880

www.rcsystemsco.com