

# DIGI★STAR

— TOPCON POSITIONING GROUP —

## ERM-WIFI

### MANUAL DE USUARIO



**DIGI★STAR**  
— TOPCON POSITIONING GROUP —

Ft. Atkinson, Wisconsin EEUU

**DIGI★STAR**  
— TOPCON POSITIONING GROUP —

Panningen, Países Bajos

[www.digi-star.com](http://www.digi-star.com)

## Introducción

Gracias por la compra de una radio ERM-WiFi de Digi-Star. Su ERM-WIFI es la culminación de más de 30 años de ingeniería y experiencia en pesaje agrícola. Si se maneja con cuidado y se realizan las tareas de mantenimiento, la ERM-WIFI durará muchos años.

## Índice

Introducción.....	2
1.0 Vista General .....	3
2.0 Uso: .....	4
3.0 Requisitos del hardware y software de Digi-Star: .....	4
4.0 Requisitos de dispositivos móviles:.....	4
5.0 Comunicación de línea visual: .....	5
6.0 Estado normal del LED de la ERM-WiFi.....	6
7.0 Conexión al hotspot ERM-WiFi.....	7
8.0 Hotspot de la ERM-WiFi y conexión a Internet .....	7
9.0 Sugerencias de ubicaciones de montaje.....	7
10.0 Instalación y montaje.....	9
11.0 Cómo conectar la ERM-WIFI al Indicador .....	10
12.0 Configuración de opciones del Indicador: .....	11
12.1 Indicadores de serie EZ3: .....	12
12.2 Indicadores de la serie 10: EZ 2810, EZ 3410 & TMR 3610 .....	12
12.3 GT 560.....	12
12.4 Indicadores Digi-Star no incluidos en la lista .....	13
12.5 Cambios en la configuración de opciones de los indicadores con teclados numéricos: .....	13
12.6 Cambios en la configuración de opciones de los indicadores sin teclados numéricos: .....	13
13.0 Arranque:.....	13
14.0 Cómo solucionar problemas: .....	15
15.0 Aprobaciones de agencias.....	16
16.0 Notas:.....	16

Reservados todos los derechos. Queda prohibida la reproducción de cualquier parte de este manual de cualquier forma sin la autorización expresa por escrito de Digi-Star. El contenido del manual puede cambiarse sin previo aviso. Hemos hecho todo el esfuerzo posible para garantizar la exactitud del contenido de este manual. Sin embargo, en caso de que se detecte algún error, en Digi-Star agradeceremos mucho que se nos informe. A pesar de lo anterior, Digi-Star no puede asumir ninguna responsabilidad por los errores de este manual ni sus consecuencias.

© Copyright! 2016 Digi-Star, Fort Atkinson (EE. UU).

## 1.0 Vista General

Descripción	Núm. parte	Cant.
RADIO-ERM-WiFi	409665	1
Alargadera 40" (1 metro)	409156	Opción

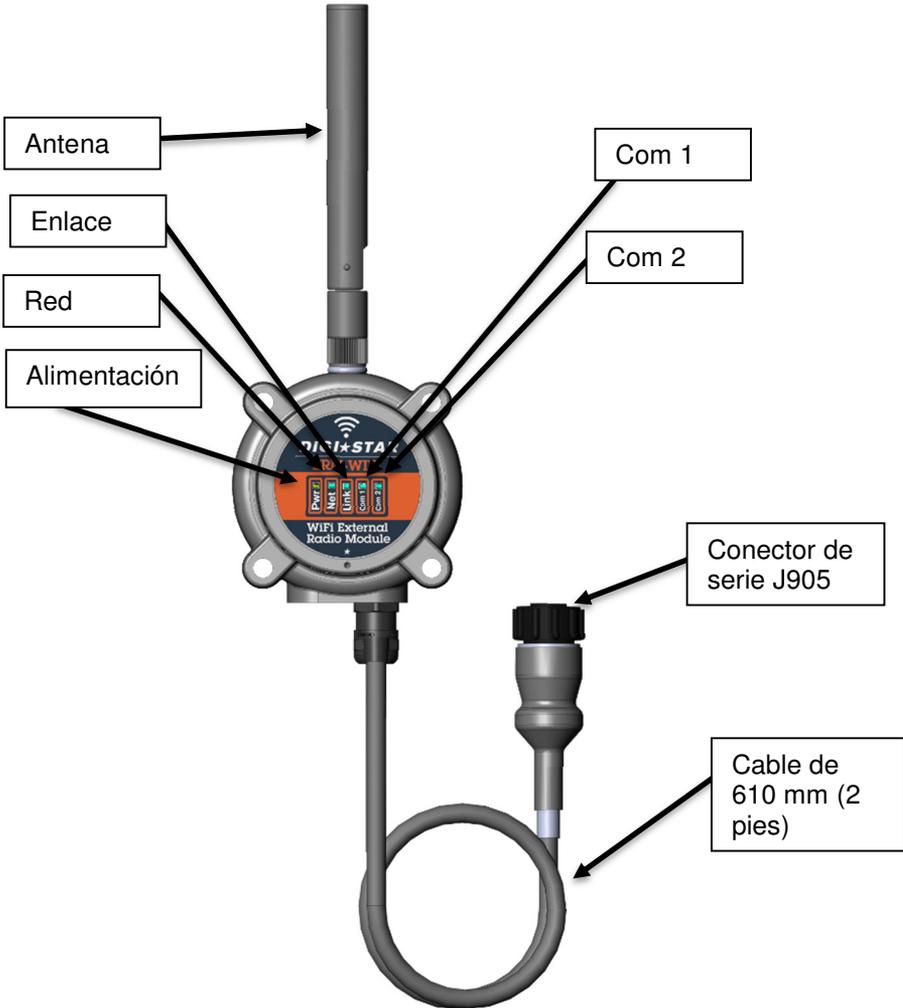


Figura 1. Vista general de la ERM-WiFi

## **2.0 Uso:**

La ERM-WiFi de Digi-Star está diseñado exclusivamente para su uso con indicadores de báscula de Digi-Star, accesorios y equipos de pesaje agrícola similares.

Con el dispositivo ERM-WiFi de Digi-Star los dispositivos de Apple y Android se pueden comunicar de manera inalámbrica y controlar una amplia gama de indicadores Digi-Star utilizando las apps móviles de Digi-Star en Apple iTunes o Google Play Store.

La ERM-WIFI no funciona con aplicaciones para las que no se haya diseñado o se haya especificado en este manual.

El uso indebido de la ERM-WIFI puede provocar pérdida de comunicación, información o datos de pesaje, así como daños al instrumento.

En este manual se tratará la configuración y el funcionamiento de este dispositivo.

## **3.0 Requisitos del hardware y software de Digi-Star:**

El indicador Digi-Star al que se conecte la ERM-WIFI tiene que contar con un puerto de conexión J905 serial y tiene que contar con un software «EZ2 9B», «512 8.J» o versión más actualizada para que el ERM-WIFI pueda funcionar. Para más información, consulte el apartado 11.

## **4.0 Requisitos de dispositivos móviles:**

Las tabletas y teléfonos Android requieren la versión Android 4.0.3 (Ice Cream Sandwich) o posterior. Los iPhones y tabletas de Apple tienen que contar con la versión iOS 7.0 o posterior.

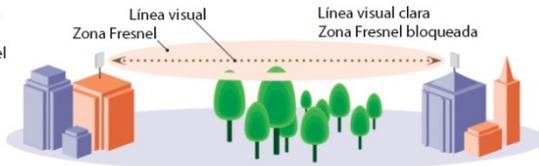
Tenga en cuenta que las apps de Digi-Star no funcionan con los módem inalámbricos ERM-2.4, ERM-2.4X o ERM-900 de Digi-Star.

## 5.0 Comunicación de línea visual:

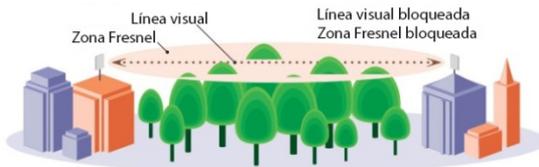
Todos los ERM y dispositivos de radio correspondientes funcionan básicamente por línea visual. Las antenas de cada dispositivo tienen que estar a la vista la una de la otra. La transmisión por radio no traspasa edificios, estructuras metálicas ni tierra. La siguiente ilustración ofrece detalles adicionales sobre cómo la línea visual y la zona Fresnel tienen que estar despejadas.

Una conexión inalámbrica entre dos puntos con obstáculos que bloquean la señal RF provoca dos situaciones:

Línea visual cercana - Línea visual óptica entre dos puntos, pero la zona Fresnel está bloqueada



Sin línea visual - Sin línea visual óptica entre dos puntos y la zona Fresnel está bloqueada



## 6.0 Estado normal del LED de la ERM-WiFi

Durante el funcionamiento normal, el LED «Link» está de color verde, lo que indica que el WiFi-ERM ha creado un hotspot de WiFi Digi-Star al que se debe conectar el dispositivo móvil. Este es el funcionamiento normal del LED:



Figura 2. Funcionamiento normal de la ERM-WiFi

Alimentación - Naranja, lo que indica que hay alimentación hacia el módulo  
Link - Verde, lo que indica que se ha creado un hotspot Digi-Star  
Com 2 - Azul, lo que indica que la unidad pueda comunicarse

## 7.0 Conexión al hotspot ERM-WiFi

Cuando el LED Link está de color verde, se ha creado un hotspot WiFi de Digi-Star al que se tiene que conectar el dispositivo móvil con la app Digi-Star. La conexión es de la misma forma que con otro Hotspot Wifi. El nombre predeterminado del hotspot será «Digi-Star[xx:xx:xx]»; «xx:xx:xx» son los últimos cuatro dígitos de la dirección MAC de la ERM-WiFi.

Una vez que el dispositivo móvil se haya conectado al hotspot WiFi-ERM de Digi-Star, la aplicación se podrá comunicar con el indicador de Digi-Star.

## 8.0 Hotspot de la ERM-WiFi y conexión a Internet

Tenga en cuenta que el hotspot de la ERM-WiFi de Digi-Star no ofrece conexión a Internet. Por eso, cualquier dispositivo móvil conectado a un hotspot ERM-WiFi de Digi-Star no podrá conectarse a Internet, comprobar correos electrónicos, etc.

Para volver a tener acceso a Internet, desconecte el dispositivo móvil del Hotspot ERM-WiFi de Digi-Star.

## 9.0 Sugerencias de ubicaciones de montaje

La ERM-WiFi viene con un sistema de fijación industrial de gancho y ojal y agujeros de montaje para facilitar su instalación.

Para muchas aplicaciones se puede conectar la ERM-WiFi al indicador usando el fijador gancho y ojal tal y como se muestra a continuación.

Para que haya más posibilidades de montaje o más alcance, la ERM-WIFI puede utilizarse también con **la alargadera de 1 m (40") 409156** de Digi-Star para colocar la ERM-WIFI fuera de la cabina del tractor o a más altura y así mejorar la comunicación de línea visual.

Oriente siempre la antena de la ERM-WiFi en vertical. No se recomienda la orientación horizontal porque disminuiría el alcance.



Figura 3. Sugerencia de montaje de la ERM-WiFi



Figura 4. Orientación de antena incorrecta de la ERM-WiFi



Figura 5. Montaje horizontal de la ERM-WiFi con orientación de antena correcta.

## 10.0 Instalación y montaje

### 1. Si está montando la ERM utilizando los fijadores incluidos gancho y ojal:

- a. Consulte «Sugerencias de ubicaciones de montaje» más arriba para ver las posiciones correctas de montaje.
- b. Limpie bien la superficie de montaje y elimine todos los restos y suciedad.
- c. Limpie la superficie adherente y la parte de atrás de la ERM con alcohol o un rociador y deje que se seque al aire.
- d. Aplique los fijadores gancho y ojal si fuera necesario.
- e. Deje que la unidad se seque durante 12 a 24 horas antes de usarla.

NOTA: El adhesivo no se pegará a ninguna superficie a temperaturas bajo 0.

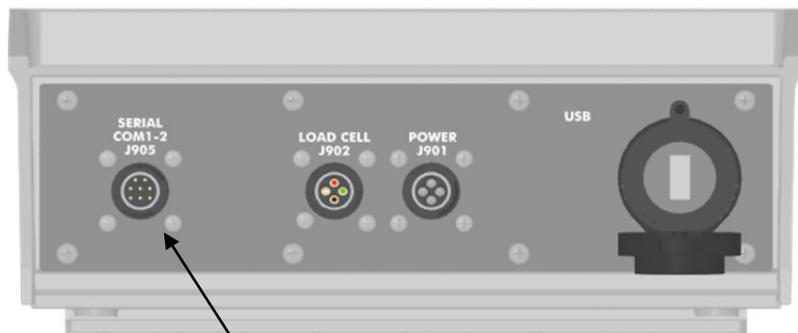
Para conseguir los mejores resultados, instale a temperatura ambiente.

### 2. Si monta la ERM utilizando pernos:

- a. Determine el tamaño apropiado de perno para conectar la ERM al equipo. No hacen falta más de dos pernos.
- b. Consulte «Sugerencias de ubicaciones de montaje» para ver las orientaciones correctas de montaje. No la monte en el indicador perforando la carcasa y utilizando pernos.
- c. ¡No apriete en exceso los pernos! Se recomiendan tuercas de seguridad para fijar de manera segura la ERM a su base.

## 11.0 Cómo conectar la ERM-WiFi al Indicador

1. Compruebe que el indicador tiene un puerto J905 instalado.



Puerto J905

Si no hay ningún puerto de serie J905 disponible, hay que enviar el Indicador a un Centro de servicio autorizado de Digi-Star para que lo actualicen.

NOTA: El dispositivo ERM-WiFi no es compatible con indicadores con JP04, tales como el EZ2400 y el EZ3400. En un centro autorizado de servicio o Digi-Star se puede instalar un puerto J905 en estos indicadores.

2. Confirme que el software que se está ejecutando en el indicador de báscula sea compatible con la ERM-WiFi.
  - a. Para comprobar la versión actual del software del indicador, pulse «ON» brevemente cuando este esté encendido.
  - b. La versión del software se muestra inmediatamente después de «PRGID». Cualquier versión que muestre «EZ2 9B», «512 8.J» o posterior es compatible. (Por ejemplo, «EZ2 9C» o «512 8.K» serían compatibles).
  - c. Si el indicador tiene software anterior a «EZ2 9B» o «512 8.J», hay que instalar software más reciente en Digi-Star o un centro de servicio de reparaciones autorizado por Digi-Star. Para más detalles, vaya a [www.digi-star.com](http://www.digi-star.com) y mire en la pestaña Asistencia.

## **12.0 Configuración de opciones del Indicador:**

Para que la ERM funcione correctamente hay que introducir las opciones de configuración correctas en el Indicador de báscula Digi-Star al que esté conectado la ERM-WiFi.

Las opciones son específicas del indicador o de la familia del Indicador.

Use la información en los apartados 12.1 - 12.4 de la siguiente página para determinar la configuración de opciones basándose en el Indicador al que está conectado la ERM-WiFi.

En los apartados 12.5 y 12.6 encontrará instrucciones de cómo cambiar los parámetros opcionales del Indicador.

## 12.1 Indicadores de serie EZ3:

EZ 400/2500/3500/3600/4300/4600 (Pantallas Std. y «V»)  
GT 400/460 SW 600/4600 NT 460

<b>EZ3 DAN</b>	<b>Opción</b>	<b>Configuración</b>
229	EXTRAD	ACTIVADO
215	COM ENTRADA	EZ2CMD
216	PRTFMT	PRTAC5 (Solo necesario en la GT460)
217	SOPORTE	USB
218	REMOTO	ACTIVADA para pantallas monolínea MTLINE para una pantalla de 3 líneas (EZ4600 y GT460)
221	C1 DLY	DESACTIVADO
224	RMC EN	ON (Solo necesario en la GT460)
228	RADRES	SFTWR
261	PRNT-2	ON

## 12.2 Indicadores de la serie 10: EZ 2810, EZ 3410 & TMR 3610

<b>EZ4 DAN</b>	<b>Opción</b>	<b>Configuración</b>
2001	REMOTO	ON
2001	EXTRAD	ON

## 12.3 GT 560

<b>EZ4 DAN</b>	<b>Opción</b>	<b>Configuración</b>
2001	REMOTO	MTLINE
2003	EXTRAD	ON
2304	PRTFMT	GT560A
5005	PRPORT	1
6406	RMC EN	ON

## 12.4 Indicadores Digi-Star no incluidos en la lista

Vaya a la siguiente dirección del sitio web Digi-Star y descargue una nueva versión del Manual del usuario de la ERM-WiFi D4033 para consultar la información necesaria:

[http://digi-star.com/support/1-1/Product\\_Manuals](http://digi-star.com/support/1-1/Product_Manuals)

## 12.5 Cambios en la configuración de opciones de los indicadores con teclados numéricos:

1. En el teclado numérico introduzca directamente el número D.A.N. necesario de la tabla correspondiente que aparece arriba.
2. Pulse los botones SELECT o UP para pasar por todos los parámetros disponibles.
3. Pulse ENTER para guardar.

## 12.6 Cambios en la configuración de opciones de los indicadores sin teclados numéricos:

1. Pulse repetidamente la tecla SELECT hasta que se visualice MENU.
2. Pulse y mantenga pulsada la tecla FUNCTION.
3. Pulse SELECT hasta que se muestre Menú 2.
4. Pulse la tecla ON/OFF hasta que se muestre la opción necesaria.
5. Pulse la tecla NET/GROSS hasta que se muestre el parámetro necesario.
6. Pulse ON/OFF para guardar la configuración y pasar a la siguiente opción de menú.

## 13.0 Arranque:

1. El ERM-WIFI tiene que estar conectado al Indicador antes de encender este último. El módulo ERM-WIFI no funcionará si está enchufado a un Indicador que ya esté encendido. Si el Indicador está encendido, el piloto LED de alimentación del ERM-WIFI se encenderá en naranja, los LED Net y Link en rosa y Com 2 en azul. Si los pilotos LED Net y Link tienen una luz rosa fija, encienda el Indicador por ciclos.



Figura 6. ERM-WiFi enchufada inicialmente

Después de unos 10 segundos, los pilotos LED Net y Link se apagarán.



Figura 7. ERM-WiFi con hotspot de Digi-Star apagada

2. En unos 4 segundos, el piloto LED Link se volverá verde.



Figura 8. ERM-WiFi con hotspot de Digi-Star encendida

NOTA: Si no se instala un sistema ERM correctamente, esto afectará negativamente al alcance y rendimiento. Si necesita más detalles, consulte la sección «Sugerencias de ubicaciones de montaje».

## 14.0 Cómo solucionar problemas:

La ERM no se enciende.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe que el indicador esté enchufado.</li><li>• Compruebe que el indicador esté encendido.</li><li>• Compruebe que el puerto J905 esté instalado en el indicador y que el piloto LED PWR esté encendido.</li><li>• Compruebe que el indicador esté ejecutando la versión 9B o posterior.</li><li>• Compruebe que la configuración del Indicador sea la correcta para funcionar con la ERM</li></ul>
La ERM no se comunica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe que está vinculada al Hotspot de Digi-Star.</li><li>• Compruebe que la ERM esté conectada correctamente a J905, el piloto LED PWR esté encendido y la luz Link esté en verde.</li><li>• Compruebe que el LED de COM 2 esté en azul</li></ul>

Línea directa de asistencia técnica: 1(920)-563-9700

## 15.0 Aprobaciones de agencias

### Estados Unidos de América

FCC

ID: YOPGS2011MIE

Contiene el modelo GS2011MIE

El dispositivo adjunto cumple con el artículo 15 de las normas de la FCC. Su funcionamiento está supeditado a estas dos condiciones: (i.) Este dispositivo no puede provocar interferencias dañinas y (i.i) este dispositivo tiene que aceptar toda interferencia que reciba, incluyendo interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

### Canadá

Industry Canada

Contiene el modelo GS2011MIE, IC: 9154A-GS2011MIE

### Europa

ETSI



### Japón

MIC: 211-140402

## 16.0 Notas: