



**Badger Meter**

## Sistema de administración de líquidos

Teclado independiente de 2,4 GHz modelo FMS-3



## Manual de instalación y funcionamiento



## ÍNDICE DE MATERIAS

DESCRIPCIÓN DEL TECLADO INDEPENDIENTE . . . . .	5
Declaración de exención de responsabilidad . . . . .	5
Información de identificación del producto . . . . .	5
Instalación del teclado . . . . .	5
Especificaciones . . . . .	6
Certificación . . . . .	6
Teclas del teclado independiente . . . . .	8
TIPOS DE PANTALLA DEL TECLADO INDEPENDIENTE . . . . .	9
Pantallas predeterminadas. . . . .	9
Versión del sistema . . . . .	9
Ingreso el número PIN . . . . .	9
Pantallas de administración . . . . .	9
Pantallas de selección múltiple . . . . .	10
Pantallas de entrada . . . . .	10
MENÚ DE INICIALIZACIÓN (INI) . . . . .	11
Pantallas de fecha y hora . . . . .	11
Inicialización del Tanque . . . . .	11
Inicialización del líquido . . . . .	12
Relación del tanque-líquido. . . . .	12
Creación o eliminación de un Medidor/manguera de RF (medidor y manguera son sinónimos). . . . .	13
Creación de un Medidor/manguera de RF . . . . .	13
Eliminación de un Medidor/manguera de RF . . . . .	14
Agregar o eliminar operadores . . . . .	14
Agregar a un operador. . . . .	14
Eliminar a un operador. . . . .	14
MENÚ DE CONFIGURACIÓN (CNF) . . . . .	15
Borrado de transacciones de la memoria del teclado . . . . .	16
Restablecimiento del sistema . . . . .	16
Tipo de millaje . . . . .	16
Información de millaje . . . . .	16
Información de registro. . . . .	17
Tiempo de espera agotado del teclado. . . . .	17
Temporizador de llenado hasta arriba. . . . .	17
Impresora interna . . . . .	17
Impresora externa . . . . .	17
Escáner de código de barras. . . . .	18
Requisitos de hardware . . . . .	18
Bloqueo del escáner. . . . .	18
Código de prefijo de número PIN. . . . .	19
Nueva contraseña de supervisor . . . . .	19
Zumbador . . . . .	19
Orden de trabajo . . . . .	19
Mostrar líquido . . . . .	20

MENÚ DE RESTABLECIMIENTO DEL MEDIDOR (MET) . . . . .	20
INFORMES . . . . .	21
Menú 190 (Impresora interna). . . . .	21
Menú Informe (REP) (impresora externa). . . . .	21
Informe de inicialización . . . . .	21
Informe de configuración . . . . .	22
Informe de comunicaciones. . . . .	22
Informe de orden de trabajo completado . . . . .	22
MENÚ RADIO (RAD) . . . . .	23
Dirección de radio/Prefijo de radio. . . . .	23
Red de radio . . . . .	23
Energía de la radio . . . . .	24
Estado de la radio . . . . .	24
DEFINICIONES DE LÍQUIDO/TANQUE . . . . .	25
DEFINICIONES DE LA MANGUERA/MEDIDOR . . . . .	26
APÉNDICE A - IMPRESORA EPSON LX-300+II O COMPATIBLE . . . . .	27
Configuración de la impresora LX-300+II. . . . .	28
Cambio de configuración de la impresora LX-300+II . . . . .	32

## DESCRIPCIÓN DEL TECLADO INDEPENDIENTE

### Declaración de exención de responsabilidad

El usuario/comprador debe leer y comprender la información proporcionada en este manual, seguir todas las Precauciones e instrucciones de seguridad y mantener este manual junto al equipo para futuras consultas.

La información de este manual se ha revisado cuidadosamente y se considera completamente confiable y coherente con el producto descrito. Sin embargo, no se asume ningún tipo de responsabilidad por imprecisiones, ni tampoco Badger Meter Inc. asume ninguna responsabilidad que surja de la aplicación y el uso del equipo descrito.

### Información de identificación del producto

Anote los números de identificación que aparecen en la placa de identificación del producto aquí:

Número de modelo \_\_\_\_\_

Número de serie \_\_\_\_\_

Número de etiqueta \_\_\_\_\_ (si corresponde)

### Instalación del teclado

- Monte el teclado en posición recta con la antena apuntando hacia arriba, cerca de una toma eléctrica de 120V CA.
- Monte el teclado en una pared estructural sólida por medio de los dos agujeros de la parte superior de la carcasa del teclado y del agujero de la parte inferior del teclado.
- La altura de la pared debe ser entre 5 y 6 pies.
- Evite las fuentes de calor directas y de alta emisión.
- No monte el teclado detrás de objetos de acero (gabinetes de almacenamiento de herramientas o cercas metálicas) que pudieran bloquear las señales de comunicación de RF.

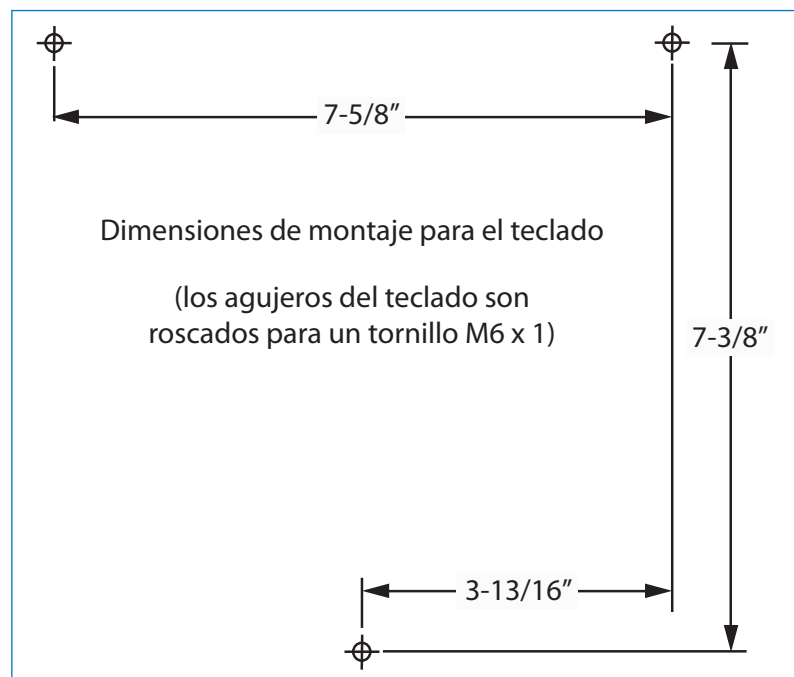


Figura 1: Instalación del teclado

## Especificaciones

Requerimientos de voltaje	120V CA 50/60 Hz
Comunicaciones de RF	Espectro propagado de secuencia directa de dos vías, 2,4...2,5 GHz
Red de RF	Red de malla autoregenerativa
Temperatura de funcionamiento	14...140° F (–10...60° C)

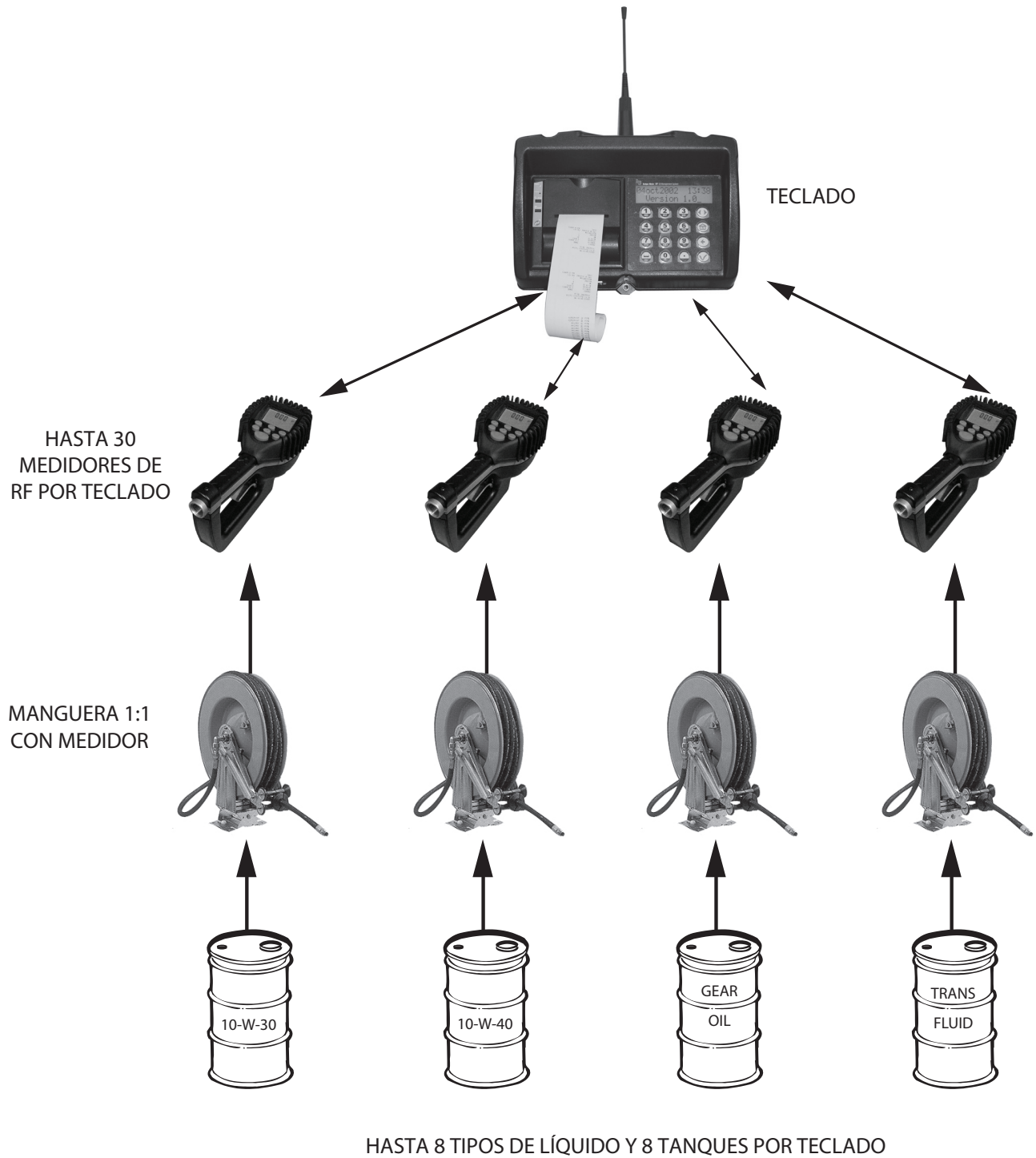
## Certificación

- Contiene ID de FCC: S4GEM35XB
- Contiene IC: 8735A-EM35XB
- CON CERTIFICACIÓN DE FCC, PARTE 15, SUB-PARTE C
- Con certificación CE0681 EC-R&TTE

Este dispositivo cumple la parte 15 de la normativa FCC. El uso de este dispositivo está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencias dañinas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluidas las que puedan causar un funcionamiento indeseado.

### ADVERTENCIA

**Para satisfacer los requisitos de exposición de RF de FCC para los dispositivos de transmisión móviles, se debe mantener una distancia de separación de 20 cm o más entre la antena de este dispositivo y las personas durante el funcionamiento. Para garantizar el cumplimiento, no se recomienda el funcionamiento a distancias inferiores.**



**Figura 2: Diagrama de configuración**

## Teclas del teclado independiente



La tecla **Scroll** selecciona las opciones de la pantalla activa.



La tecla **Home** regresa la pantalla a la pantalla predeterminada.



La tecla de **Backspace** elimina un caracter hacia la izquierda del cursor cada vez que se presiona.



La tecla **Enter** completa la acción actual y luego muestra la siguiente pantalla.



La tecla **Space** agrega un espacio en blanco a la derecha de los datos recién ingresados.



Las teclas **Alfanuméricas** ingresan números y caracteres alfa (letras).

- Para ingresar un número, presione y suelte una tecla.
- Para ingresar una letra, presione y mantenga presionada la tecla hasta que aparezca la letra que desea y luego suelte la tecla.





## TIPOS DE PANTALLA DEL TECLADO INDEPENDIENTE

El resto de este documento muestra solo la pantalla existente, no todo el teclado.

### Pantallas predeterminadas

Las pantallas Predeterminadas se alternan entre la pantalla de la *Versión del sistema* y la pantalla *Ingrese el número PIN*. La pantalla de la *Versión del sistema* aparece durante 2 segundos y, a continuación, aparece la pantalla *Ingrese el número PIN* por 3 segundos. El ciclo se repite hasta que se ingresa un número PIN.

#### Versión del sistema

```
16aug2012  08:35
V3.00  2.4GHz
```

La primera pantalla predeterminada es para mostrar información. Muestra el número de versión del software.

#### Ingrese el número PIN

```
Enter Pin No.
- - - -
```

La segunda pantalla predeterminada la utiliza el supervisor para acceder a las pantallas de administración: Inicialización, Configuración, Medidor, Informe (Impresora externa), 190 (Impresora interna) y Radio. Solo puede haber una cuenta de supervisor por teclado.

El Número de identificación personal (PIN) tiene cuatro dígitos. Para acceder a las pantallas de administración, ingrese el número PIN del supervisor. El valor predeterminado es 0000 al encendido inicial.

### Pantallas de administración

Las Pantallas de administración quedan disponibles después de que se ha ingresado el número PIN del supervisor. Las Pantallas de administración son:

- Inicialización (INI)
- Configuración (CNF)
- Medidor (MET)
- Impresora externa de informes (REP)
- Impresora interna de informes 190 (FT190 corresponde al número de modelo de la impresora interna)
- Radio (RAD)

```
Select
INI CNF MET REP
```

Para seleccionar una *Pantalla de administración*, presione la tecla **Scroll** para desplazarse por las opciones de menú hasta que se destaque la pantalla que desea y, a continuación, presione **Enter**.

```
Select
190 RAD ... ..
```

### Pantallas de selección múltiple



Mileage Info  
YES / NO

Para las Pantallas de selección múltiple, utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **YES** o **NO** y, a continuación, presione **Enter**.

### Pantallas de entrada



Tank Unit  
Tank No =

Para ingresar o cambiar la información en las pantallas de entrada, presione la tecla **Backspace** para eliminar la información actual y, a continuación, utilice las teclas del teclado para ingresar la nueva información y luego presione **Enter** para guardar el cambio.

## MENÚ DE INICIALIZACIÓN (INI)

La pantalla de inicialización aparece en el siguiente orden:

- Fecha y hora
- Inicialización del tanque
- Inicialización del líquido
- Agregar o eliminar de Medidores de RF/mangueras
- Agregar o eliminar Operadores



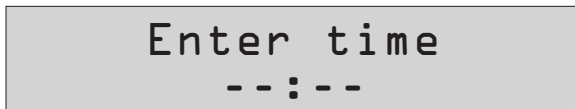
Se puede acceder al menú *INI* solo cuando la lista de Orden de dispensado (WO) está vacía. El supervisor debe borrar todas las transacciones a través de *Configurar (CNF)* antes de que el menú *INI* quede disponible. Consulte "[MENÚ DE CONFIGURACIÓN \(CNF\)](#)" en la [página 15](#) para conocer los detalles sobre las transacciones de borrado.

Los parámetros son:

- La fecha y la hora del sistema inicialmente están en blanco:
- La hora del sistema se presenta en el estándar militar

**NOTA:** La fecha del sistema se presenta en el formato DD/MMM/AAAA (en inglés). Si no desea cambiar la configuración de Fecha y hora, presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Unidad de tanque*.

### Pantallas de fecha y hora



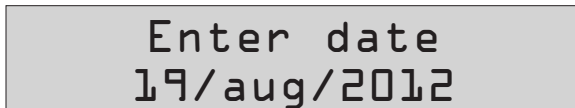
Para cambiar o establecer la hora del sistema:

1. Utilice las teclas numéricas para configurar una hora del día en el estándar militar de 24 horas.
2. Presione **Enter** para guardar la configuración y pasar a la pantalla *Cambiar Fecha*.



Para cambiar o establecer la fecha del sistema:

1. Utilice las teclas numéricas para ingresar el día de dos dígitos. El cursor se mueve automáticamente al mes.
2. Presione la tecla **Scroll** para seleccionar un mes.
3. Utilice las teclas numéricas para ingresar el día de cuatro dígitos.
4. Presione **Enter** para guardar la configuración y pasar a la pantalla *Inicialización del tanque*.



### Inicialización del Tanque

La pantalla *Inicialización del tanque* se utiliza para configurar los tanques del sistema. Cada tanque tiene un número asignado y un nivel de cantidad inicial en la unidad de medición deseada. Los parámetros son:

- Máximo de 8 tanques.
- Las ID de los tanques tienen una numeración de 1 a 8.
- La unidad de medición del tanque puede ser cuartos de galón, litro, pintas o galones.
- Ajuste la unidad de medición de dispensado a la unidad deseada.
- La configuración del nivel de reserva se actualiza después de cada dispensado del tanque asociado.
- El formato de configuración de la cantidad de nivel de reserva del tanque consta de 5,3 dígitos (99999,999).
- La cantidad restante del nivel de reserva del tanque está impresa en el número entero más cercano después de cada dispensado en un ticket.
- El Supervisor actualiza la configuración de la cantidad del nivel de tanque en cualquier momento ingresando estas pantallas para cambiar los niveles de reserva.

Tank Unit  
Tank No =

Tank Unit  
Tank No 5

Tank Unit No 5  
← QUARTS →

Tank Stock Level  
No 5: 85604----

Para instalar un Tanque:

1. Seleccione el **Número de unidad del tanque**.
  - a. Ingrese un valor numérico de 1 a 8 y presione **Enter**.
  - b. Si presiona la tecla **Enter** sin entradas se avanza a las pantallas de *Líquidos*.
2. Seleccione **Cantidad de líquido o Eliminar un Tanque**.
  - a. Utilice la tecla Scroll para seleccionar **LITROS, GALONES, PINTAS, CUARTOS DE GALÓN o ELIMINAR**. (La opción ELIMINAR elimina a un tanque del sistema).
  - b. Presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Nivel de reserva de tanque*.
3. Seleccione un Nivel de reserva de tanque.
  - a. Utilice las teclas numéricas para ingresar un nivel de reserva de 00000,000 a 99999,999.
  - b. Presione **Enter** para desplazarse a la siguiente pantalla.
  - c. Cuando se han agregado todos los tanques, presione **Enter** para avanzar a la pantalla Seleccionar líquido.

## Inicialización del líquido

La pantalla de *Inicialización de campo* se utiliza para configurar el nivel de reserva de tanque o cuando un proveedor entrega líquido. Las pantallas de líquido le permiten un supervisor configurar los Nombres de líquidos utilizados en el sistema.

Los parámetros son:

- Máximo de 8 tipos de líquido
- El número de ID del tipo de líquido es entre 1 a 8
- El nombre del tipo de líquido es una cadena alfanumérica de 16 caracteres
- Inicialmente, el nombre del tipo de líquido está en blanco

## Relación del tanque-líquido

La relación entre la ID del tanque de fluido y la ID del tipo de líquido es 1:1 (un tanque asignado a un tipo de líquido). Por ejemplo, un supervisor puede asociar el tanque #1 con el líquido #3 o el tanque #5 con el líquido #5. Cada tanque se debe asociar única y exclusivamente con un tipo de líquido.

Select Fluid  
No =

Fluid No. 5  
10W40-----

Tank-Fluid  
Fluid No =

Tank-Fluid  
Tank No 5\_

Para asociar un tanque con un líquido:

1. Ingrese un *número* válido para el líquido y presione **Enter**.
2. Ingrese un *nombre* para el líquido y presione **Enter**.
3. Ingrese un *número* válido para el tanque y presione **Enter**. Aparece nuevamente la pantalla Tanque-Líquido, N° líquido.

Si presiona **Enter** mientras la pantalla *Tanque-Líquido, N° de tanque* está en blanco avanza a la pantalla *Agregar mangueras*. Si presiona **Enter** sin ingresar nada avanza a la pantalla *Crear manguera*.

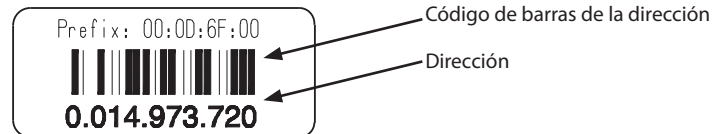
4. Ingrese un *número* válido para el líquido en el tanque y presione **Enter**.

Si presiona **Enter** después de ingresar un número de tanque válido aparece nuevamente la pantalla *Tanque-Líquido, N° de líquido*.

## Creación o eliminación de un Medidor/manguera de RF (medidor y manguera son sinónimos)

Este conjunto de pantallas permite a un supervisor crear o eliminar los Medidores/mangueras de RF desde el teclado.

- El número de identificación del Medidor/manguera de RF aparece en el Medidor/manguera de RF bajo la batería o en una etiqueta adherida.



- El formato de identificación de la Dirección del Medidor/manguera de RF corresponde a 10 dígitos decimales (X.XXX.XXX.XXX). El formato del número de Prefijo de la manguera corresponde a 8 dígitos hexadecimales (0-9, A-F) (XX.XX.XX.XX). Se deben ingresar ceros iniciales.
- Un máximo de 30 Medidores/mangueras de RF en el sistema.
- En un principio, la lista de direcciones del Medidor/manguera de RF aparece vacía.
- Un teclado puede intercambiar datos sólo con Medidores/mangueras de RF que cuentan con números de identificación ingresados al teclado.
- Todas las direcciones e ID de los Medidores/mangueras de RF son únicas.
- La relación entre un tanque y los Medidores/mangueras de RF es 1:n (se asigna un *tanque* a n Medidores/mangueras de RF).

Debido a la relación entre el tanque y el tipo de líquido, se asigna un Medidor/manguera de RF a un solo tipo de líquido.

### Creación de un Medidor/manguera de RF

- Después de que se ha ingresado una dirección válida de Medidor/manguera de RF, aparecerá la pantalla *Tanque-manguera*.
- Si la dirección del Medidor/manguera de RF ingresada ya está en uso, aparecerá la pantalla *La dirección de la manguera ya está en uso*.
- Si presiona **Enter** sin ingresar nada pasa a la pantalla *Eliminar manguera*.

Create Hose  
YES / NO

En la pantalla *Crear manguera*:

- Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor y seleccionar **YES**.
- Presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Prefijo de la manguera*.
- Si necesita cambiar el prefijo de la manguera, presione la tecla **Backspace** varias veces hasta que el cursor quede en el primer dígito.
- Ingrese el Prefijo de la manguera y presione **Enter**.

Hose Prefix  
xx:xx:xx:xx

Save Prefix?  
YES / NO

- Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor y seleccionar **YES**.
- Presione **Enter** para guardar el prefijo y avanzar a la pantalla *Dirección de la manguera*.

Hose Address  
-.-.-.-.-

- Ingrese la Dirección de la manguera y presione **Enter** para avanzar a la pantalla *ID de la manguera*.

Hose ID  
14\_

La *ID de la manguera* identifica qué manguera se asigna al tanque y al líquido.

**NOTA:** La ID de la manguera es el número que se utiliza para que un operador cree órdenes de dispensado para un medidor.

Tank-Hose  
Tank No 5\_

En la pantalla *Tanque-manguera*:

- Ingrese el número que corresponde al tanque y la manguera y presione **Enter**.

La relación entre un tanque y los Medidores/mangueras de RF es 1:n (se asigna un tanque a n medidores). Existe una relación entre el tipo de tanque y de líquido. El Medidor/manguera de RF se asigna a un tipo de líquido. Asigne el Medidor/manguera de RF al tanque al que está conectado.

### La dirección de la manguera ya está en uso

Hose Address  
Already Used

Esta pantalla muestra si otro Medidor/manguera de RF ya utiliza el mismo prefijo y dirección. Si aparece la pantalla, verifique los Medidores de RF en el sistema para asegurarse de que no existen Medidores de RF duplicados. Luego, verifique para ver si este Medidor/manguera de RF ya se ha creado en el sistema.

El mensaje aparece durante 3 segundos y luego regresa a la pantalla *Crear manguera*.

### Eliminación de un Medidor/manguera de RF

El supervisor tiene la opción de eliminar un Medidor/manguera de RF a través de esta pantalla. Esto es necesario cuando se realiza un cambio en el sistema o cuando un Medidor/manguera de RF necesita reemplazarse por algún motivo.

El supervisor debe eliminar del teclado el Medidor/manguera de RF eliminado antes de crear un nuevo Medidor/manguera de RF. Esto sitúa al nuevo Medidor/manguera de RF en la misma posición lógica y deja al teclado y al proceso de orden de dispensado igual.

Delete Hose  
YES / NO

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor y seleccionar **YES**.
2. Presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Prefijo de la manguera*.

Hose Prefix  
xx:xx:xx:xx

3. Ingrese el Prefijo de la manguera y presione **Enter**.

Hose Address  
- . - . - . - . - . - . - . - . - .

4. Ingrese la Dirección de la manguera y presione **Enter**.  
Si presiona la tecla **Enter** sin ingresar nada pasa a la pantalla *Nuevo operador*.
5. La pantalla muestra la ID de la manguera del Medidor/manguera de RF.

### Agregar o eliminar operadores

- Solo un operador con un PIN válido puede dispensar líquido.
- Puede haber un máximo de 49 operadores activos en el sistema a la vez.
- El formato de la ID del operador (número PIN) es de 4 dígitos numéricos.
- El formato del nombre del operador corresponde a 16 dígitos alfanuméricos. Inicialmente, la lista del operador aparece vacía.

### Agregar a un operador

La pantalla *Nuevo operador* aparece si presiona la tecla **Enter** cuando no existe una entrada.

New operator  
- - - -

1. Ingrese el número PIN de la ID de 4 dígitos del operador y presione **Enter** para agregarlo a la lista.
2. Ingrese el nombre del operador con el teclado y, a continuación, presione **Enter** para agregarla.
3. Repita los pasos 1 y 2 para agregar más operadores.
4. Cuando termine de agregar operadores, presione **Enter** mientras *Nuevo operador* aparezca en blanco.

### Eliminar a un operador

La pantalla *Eliminar operador* aparece si presiona la tecla **Enter** cuando no existe una entrada.

Delete operator  
- - - -

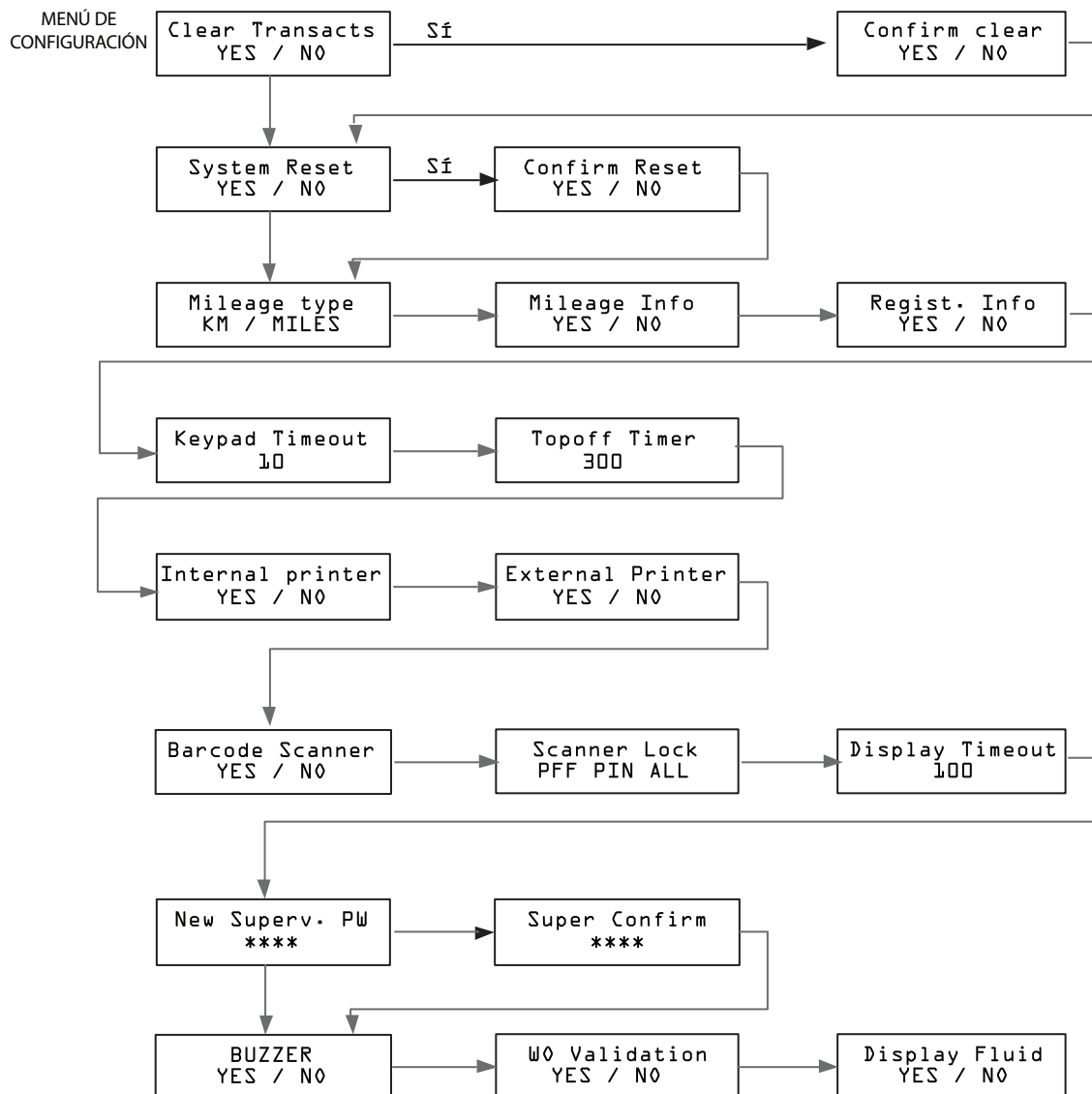
1. Ingrese el número PIN de la ID de 4 dígitos del operador y presione **Enter** para eliminarlo a la lista.
2. Repita el paso 1 para eliminar más operadores.
3. Cuando termine de eliminar operadores, presione **Enter** mientras *Eliminar operador* aparezca en blanco.

## MENÚ DE CONFIGURACIÓN (CNF)

El *Menú de configuración (CNF)* le permite a un supervisor configurar todos los parámetros para el funcionamiento del teclado. Un supervisor es el único usuario con acceso a estas pantallas. Cuando todo se ha completado en el Menú de configuración, el supervisor debe imprimir la configuración del teclado y guardarla en un lugar seguro. Consulte "[Declaración de exención de responsabilidad](#)" en la página 521 o "[Declaración de exención de responsabilidad](#)" en la página 521 para obtener información sobre la impresión de informes.



1. Presione la tecla **Scroll** hasta que se destaque **CNF**.
2. Presione **Enter**.



**Figura 3: Flujograma del menú de configuración**

## Borrado de transacciones de la memoria del teclado

- Elimina todas las transacciones (órdenes de dispensado) que estaban registradas anteriormente en la memoria.
- Borrar transacciones borra los datos de resultados de WO.

Clear Transacts  
YES / NO

Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **YES** o **NO** y, a continuación, presione **Enter**.

Print WO?  
YES / NO

- Si selecciona **YES** y la impresora externa está habilitada (consulte "[Impresora externa](#)" en la página 17), la pantalla le preguntará si desea imprimir los resultados de WO.

Confirm Clear  
YES / NO

- Si selecciona **YES** y la impresora externa *no* está habilitada, se le solicitará confirmar el borrado.
- Si selecciona **NO**, el menú avanza a la pantalla de *Restablecimiento del sistema*.

## Restablecimiento del sistema

El *Restablecimiento del sistema* permite a un supervisor restablecer todos los parámetros de configuración a los valores predeterminados.

System Reset  
YES / NO

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **YES** o **NO**.

Confirm Reset  
YES / NO

- a. Si selecciona **YES**, el teclado le pide Confirmar el restablecimiento.
  - b. Si selecciona **NO**, el teclado avanza a la pantalla de *Tipo de millaje*.
2. Presione **Enter**.

## Tipo de millaje

El *Tipo de millaje* permite a un supervisor seleccionar cómo se almacena el millaje de un vehículo en el teclado. Las opciones son KM (predeterminada) y MILLAS.

Mileage Type  
KM / MILES

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **KM o Millas**.
2. Presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Información de millaje*.

## Información de millaje

La pantalla *Información de millaje* selecciona la opción para recopilar información de millaje vehicular para cada orden de dispensado. Las opciones son YES o NO (predeterminado).

Mileage Info  
YES / NO

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **YES** o **NO**.
2. Presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Información de registro*.



## Información de registro

La pantalla *Información de registro* selecciona la opción para recopilar información de registro para cada orden de dispensado. Las opciones son YES o NO (predeterminado).

Regist. Info  
YES / NO

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **YES** o **NO**.
2. Presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Tiempo de espera agotado del teclado*.

## Tiempo de espera agotado del teclado

- El parámetro de tiempo de espera agotado corresponde al tiempo que le toma realizar la validación después de que se han ingresado todos los datos de orden de dispensado. Si no se presiona el botón Enter dentro del tiempo asignado, la pantalla del teclado regresa al menú inicial y se borran los datos de entrada.
- El Tiempo de espera agotado del teclado es entre cero a 255 segundos (0= no hay tiempo de espera agotado) y el valor predeterminado para esta función es de 10 segundos.

Keypad timeout  
10-

1. Presione la tecla **Backspace** para borrar la configuración actual.
2. Ingrese la nueva configuración.
3. Presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Temporizador de llenado hasta arriba*.

## Temporizador de llenado hasta arriba

- Este es el tiempo que tiene un usuario para llenar hasta arriba un dispensado después de que se ha dispensado un lote preconfigurado completo.
- Si un usuario no ha presionado restablecer en un Medidor/manguera de RF dentro de un período de llenado hasta arriba, el Medidor/manguera de RF transmite la cantidad de orden dispensada al teclado y bloquea al Medidor/manguera de RF.
- El tiempo de llenado hasta arriba es igual a un segundo por cada conteo. Por ejemplo, 600=600 segundos o 10 minutos.
- El temporizador de llenado hasta arriba se puede configurar de cero a 15 minutos.

Topoff Timer  
0 - -

1. Presione la tecla **Backspace** para borrar la configuración actual.
2. Ingrese la nueva configuración.
2. Presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Impresora interna*.

## Impresora interna

Utilice la pantalla *Impresora interna* para imprimir la información del ticket de dispensado.

Internal Printer  
YES / NO

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **YES** o **NO**.  
Para imprimir el ticket de dispensado en la impresora del teclado, ajuste esta opción en **YES**.  
Para imprimir en una impresora remita o no imprimir un ticket, ajuste esta opción a **NO**.
2. Presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Impresora externa*.

## Impresora externa

La pantalla *Impresora externa* (EPSON LX-300) se utiliza para imprimir la información del informe. Debe ajustarse en YES para imprimir informes.

External Printer  
YES / NO

**NOTA:** La impresora externa se debe ajustar en **No** para seleccionar al Escáner de códigos de barras.

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **YES** o **NO**.
2. Presione **Enter** para aceptar la configuración y avanzar a la pantalla siguiente.
  - Si selecciona **YES**, la pantalla avanza a la pantalla *Nuevo superv. PW*.
  - Si selecciona **NO**, la pantalla avanza a la pantalla *Escáner de código de barras*.

## Escáner de código de barras

Barcode Scanner  
YES / NO

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **YES** o **NO**.
2. Presione **Enter** para aceptar la configuración y avanzar a la pantalla siguiente.
  - Si selecciona **YES**, la pantalla avanza a la pantalla *Bloqueo de escáner*.
  - Si selecciona **NO**, la pantalla avanza a la pantalla *Escáner*.

## Requisitos de hardware

El escáner de códigos de barras debe admitir una interfaz de salida de RS-232 para utilizar en el FMS de RF. La salida de la serie del escáner de códigos de barras debe admitir niveles RS-232 estándar de  $\pm 3V$  CC a  $\pm 12V$  CC. Las señales de nivel de lógica o de salida TTL no admiten FMS de RF. El escáner de códigos de barras está conectado al Teclado de dispensado de FMS de RF mediante el puerto RS-232 de la impresora con el conector DSUB9 en la parte inferior del Teclado independiente. El puerto RS-232 en el Teclado independiente está configurado para una configuración de pin out del Equipo terminal del circuito de datos (ETCD). Se requiere un adaptador de módem nulo para los escáneres de código de barras que también tienen una terminación con configuración de pin out de ETCD. La configuración necesaria para el puerto RS-232 para la entrada del escáner del código de barras es la siguiente:

<b>Índice de baudios</b>	9600 baudios
<b>Bits de datos</b>	8 bits
<b>Bits de detención</b>	1 bit
<b>Paridad</b>	Dispar
<b>Control de flujo de hardware</b>	Ninguno

La salida de datos del escáner de códigos de barras debe corresponder a una corriente de caracteres ASCII que representen el código de barras. Para identificar el fin de la transmisión, la corriente de caracteres ASCII debe finalizar con caracteres ASCII de salto de línea y avanzar una línea.

- El Escáner de código de barras no se puede utilizar con una Impresora remota.
- La configuración de la Impresora externa debe ajustarse en **NO**.

## Bloqueo del escáner

Scanner Lock  
OFF PIN ALL

La pantalla *Bloqueo del escáner* tiene tres configuraciones que se pueden seleccionar: APAGADO, PIN y TODOS. En función de la configuración seleccionada, existen distintas pantallas de entrada de usuarios que permitirán el ingreso desde el teclado o del escáner del código de barras.

La tabla siguiente describe las pantallas donde el teclado está activo o deshabilitado en las tres configuraciones distintas para la función de Bloqueo de escáner.

Pantalla	APAGADO	PIN	TODOS
<b>Usuario de entrada de PIN</b>	Ambos	Escáner	Escáner
<b>Supervisor de entrada de PIN</b>	Ambos	Ambos	Ambos
<b>Número de WO</b>	Ambos	Ambos	Escáner
<b>ID del medidor</b>	Ambos	Ambos	Escáner
<b>Cantidad</b>	Ambos	Ambos	Escáner
<b>Campo AN</b>	Ambos	Ambos	Escáner
<b>Campo N</b>	Ambos	Ambos	Escáner

### Código de prefijo de número PIN

Cuando se selecciona PIN o TODOS para el Bloqueo de escáner, puede seleccionar un carácter de prefijo adicional. El carácter de prefijo no aparecerá y no se puede ingresar en el teclado.

PIN Encoded  
YES / NO

Encode Prefix #

Display Timeout  
100\_

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **YES** o **NO**.
2. Presione **Enter** para desplazarse a la siguiente *Codificar prefijo*.
3. Presione la tecla **Scroll** hasta que aparezca el prefijo deseado. Los caracteres disponibles son: # \$ % & ' ( ) \* + , - Space / : ; < = > ? @ [ ] ^ ` { } ! #
4. Presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Mostrar tiempo de espera agotado*.

Mostrar tiempo de espera agotado determina el período por el que una entrada permanecerá en la pantalla antes de avanzar automáticamente a la siguiente pantalla de entrada. Cada conteo proporciona un retraso de 1/100 de segundo. El valor de 100 es igual a 1 segundo.

1. Presione la tecla **Backspace** para borrar la configuración actual.
2. Ingrese la nueva configuración.
3. Presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Nueva contraseña de supervisor de tanque*.

### Nueva contraseña de supervisor

- La Contraseña de supervisor predeterminada es 0000.
- Un supervisor puede cambiar esta contraseña durante la configuración inicial del sistema.
- Se permite un máximo de una contraseña de inicio de sesión de Supervisor.

New Superv. PW  
\*\*\*\*

**NOTA:** Si se pierde la contraseña, consulte con la fábrica para conocer el procedimiento para restablecerlo.

1. Presione la tecla **Backspace** para eliminar la contraseña activa.
2. Utilice las teclas numéricas para ingresar una nueva contraseña.
3. Presione **Enter**.  
(Si presiona **Enter** sin realizar entradas solo avanzará a la pantalla *Zumbador* sin cambiar la contraseña).
4. Vuelva a ingresar la nueva contraseña para confirmarla.

### Zumbador

Esta pantalla brinda al usuario la opción de tener un pitido en cada entrada de tecla. El valor predeterminado es YES.

Buzzer  
YES / NO

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **YES** o **NO**.
2. Presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Orden de trabajo*.

### Orden de trabajo

La pantalla *Orden de trabajo* elige la opción para solicitar que se ingrese un número de orden de trabajo. Las opciones son YES (predeterminada) y NO.

WO Validation  
YES / NO

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **YES** o **NO**.
2. Presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Mostrar líquido*.

## Mostrar líquido

La pantalla *Mostrar líquido* selecciona la opción para mostrar el líquido seleccionado. Las opciones son YES (predeterminada) y NO.

Display Fluid  
YES / NO

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **YES** o **NO**.
2. Presione **Enter** para volver a la pantalla de Selección principal.

## MENÚ DE RESTABLECIMIENTO DEL MEDIDOR (MET)

- Solo el supervisor tiene acceso a MET.
- El supervisor puede eliminar una orden de dispensado en la cola del teclado para una sola manguera o para todas las mangueras del sistema.
- Si el supervisor selecciona todos los Medidores de RF, se eliminan todas las órdenes de dispensado en la cola.

Select  
INI CNF **MET** REP

1. Desde el menú *Seleccionar*, utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **MET**.
2. Presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Inic. todas las mangueras*.

Init All Hose  
**YES** / NO

3. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **YES** y presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Inic. todas las mangueras*.

Start Hoses Init  
Press enter

4. Presione **Enter** para iniciar la Iniciación de mangueras. La pantalla regresa al menú *Seleccionar*.

Si selecciona **NO** en el paso 2 anterior, se le solicitará un número de manguera para restablecer.

Hose Init  
Hose no - -

1. Escriba un número de manguera.
2. Presione **Enter** para reiniciar la pantalla de la manguera.
3. Repita los pasos 1 y 2 para todas las mangueras que necesitan iniciación.
4. Presione la tecla **Home** para regresar a la pantalla *Seleccionar*.

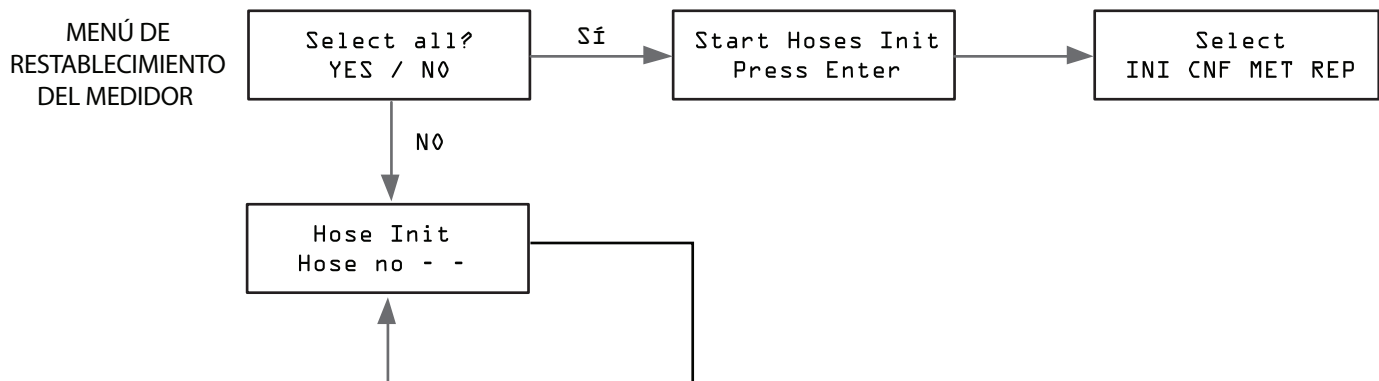


Figura 4: Flujograma del menú de restablecimiento del medidor

## INFORMES

Cuando todo se ha completado en el Menú de *configuración*, el supervisor debe imprimir la configuración del teclado y guardarla en un lugar seguro.

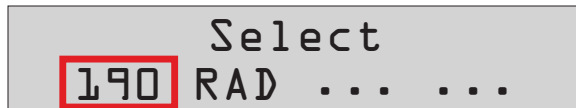
Puede imprimir informes:

- Desde una impresora externa mediante el menú *Informe*.
- Desde una impresora interna mediante el menú *190*.

### Menú 190 (Impresora interna)

Las pantallas del menú *190* le permiten imprimir estos informes desde la impresora del teclado interno:

- Inicialización (INI)
- Configuración (CNF)
- Comunicación (COM)
- Orden de trabajo (WO)




1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor y seleccionar **190**.
2. Presione **Enter** para mostrar la pantalla *Seleccionar informe*.
3. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor y seleccionar el informe que desea imprimir.
4. Presione **Enter** para imprimir el informe.
5. Desprenda el ticket del teclado.
6. Presione **Home** para regresar a las pantallas predeterminadas.

### Menú Informe (REP) (impresora externa)

El supervisor tiene la oportunidad de imprimir una variedad de informes a la Impresora externa.

- **INI** imprime todos los parámetros asociados con la inicialización del sistema
- **CNF** imprime todos los parámetros seleccionados para una configuración de teclado.
- **MET** imprime el estado de todas las mangueras/medidores
- **WO** imprime el historial de orden de dispensado

Para imprimir informes la opción Impresora externa debe estar configurada en **YES** (consulte "[MENÚ DE CONFIGURACIÓN \(CNF\)](#)" en la página 15).



1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **REP**.
2. Presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Seleccionar informe*.
3. Utilice la tecla **Scroll** para seleccionar un informe.
4. Presione **Enter** para imprimir el informe.

### Informe de inicialización



1. Desde la pantalla *Seleccionar informe*, utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **INI**.
2. Presione **Enter** para imprimir el informe.

### Informe de configuración

```
Select report →  
INI CNF COM WO
```

1. Desde la pantalla *Seleccionar informe*, utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **CNF**.
2. Presione **Enter** para imprimir el informe.

### Informe de comunicaciones

```
Select report →  
INI CNF COM WO
```

1. Desde la pantalla *Seleccionar informe*, utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **COM**.
2. Presione **Enter** para imprimir el informe.

### Informe de orden de trabajo completado

```
Select report →  
INI CNF COM WO
```

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **WO**.
2. Presione **Enter** para avanzar a la pantalla *Seleccionar informe*.
3. Utilice la tecla **Scroll** para seleccionar un informe.
4. Presione **Enter** para imprimir el informe.

### Informes de órdenes de trabajo completadas - ordenadas

- **USR** imprime las órdenes de dispensado por Usuario.
- **PRO** imprime las órdenes de dispensado por Tipo de líquido.
- **HOS** imprime las órdenes de dispensado por Medidor/manguera.
- **TNK** imprime las órdenes de dispensado por Tanque.

Después de imprimir los Informes de la lista de órdenes de trabajo, la memoria de la lista de Órdenes de trabajo se borra automáticamente.

#### Informe de usuario (USR)

```
Stat report →  
USR PRO HOS TNK
```

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **INI**.
2. Presione **Enter** para imprimir el informe.

#### Informe de tipo de líquido (PRO)

```
Stat report →  
USR PRO HOS TNK
```

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **PRO**.
2. Presione **Enter** para imprimir el informe.

#### Informe de Manguera/medidor (HOS)

```
Stat report →  
USR PRO HOS TNK
```

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **HOS**.
2. Presione **Enter** para imprimir el informe.

#### Informe de tanque (TNK)

```
Stat report →  
USR PRO HOS TNK
```

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **TNK**.
2. Presione **Enter** para imprimir el informe.

## MENÚ RADIO (RAD)

Las pantallas del menú RAD son:

- Dirección (ADR) - se alterna para mostrar las pantallas de Dirección de radio y Prefijo de radio.
- Red (NTW) - permite seleccionar la Red de Radio.
- Encendido (PWR) - muestra la alimentación de salida de la transmisión de la radio (Tx).
- Estación (STA) - muestra el Estado de la red de radio.

```
Select
INI CNF MET REP
```

Para utilizar la impresora del teclado interno:

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **REP**.

```
Select
190 RAD ... ..
```

2. Presione **Scroll** dos veces más para mover el cursor a la selección **RAD**.
3. Presione **Enter** para mostrar la pantalla **RAD**.

```
Select
ADR NWK PWR STA
```

4. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a la información que desea mostrar.
5. Presione **Home** para regresar a las pantallas predeterminadas.

### Dirección de radio/Prefijo de radio

Una vez que selecciona **ADR**, puede utilizar la tecla **Scroll** para alternar entre las pantallas *Dirección de radio* y *Prefijo de radio*.

```
Select
ADR NWK PWR STA
```

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **ADR**.

```
RADIO PREFIX
00:00:6F:00
```

2. Presione **Scroll** nuevamente para mostrar la pantalla de *Prefijo de radio*.

```
RADIO ADDRESS
01:80:A5:63
```

3. Presione **Enter** para mostrar la pantalla *Dirección de radio*.
4. Presione **Enter** para regresar a la pantalla de selección.

### Red de radio

El valor predeterminado de la Red de radio es cero. Debe cambiar esta configuración solo si tiene varios sistemas FMS de RF. Toda la configuración de *Red de radio* de Medidor/manguera de RF debe coincidir con la configuración de Teclado independiente.

```
Select
ADR NWK PWR STA
```

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **NWK**
2. Presione **Enter** para mostrar la pantalla *Red de radio*.

```
RADIO NETWORK
0 - -
```

3. Presione **Enter** para regresar a la pantalla de selección.

## Energía de la radio

```
Select
ADR NWK PWR STA
```

```
RADIO PWR LEVEL
20 dBm
```

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **PWR**.
2. Presione **Enter** para mostrar la pantalla *Nivel de energía de la radio*.
3. Presione **Enter** para regresar a la pantalla de selección.

## Estado de la radio

Las opciones de Estado de la radio son:

- NWK CONECTADA - la red está conectada y operativa
- ERROR DE SERIE - existe un error de comunicación de radio en el bus de serie entre el teclado y la radio.

```
Select
ADR NWK PWR STA
```

```
RADIO STATUS
NWK CONNECTED
```

1. Utilice la tecla **Scroll** para mover el cursor a **STA**.
2. Presione **Enter** para mostrar la pantalla *Estado de la radio*.
3. Presione **Enter** para regresar a la pantalla de selección.



## DEFINICIONES DE LÍQUIDO/TANQUE

- Máximo de 8 tanques y líquidos.
- El valor de la capacidad del estaque tiene el formato xxxxx.xxx.
- El nombre del líquido puede contener hasta 16 caracteres alfanuméricos.

Identificación del tanque	Identificación o nombre del líquido	Nivel del tanque	Capacidad del tanque
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

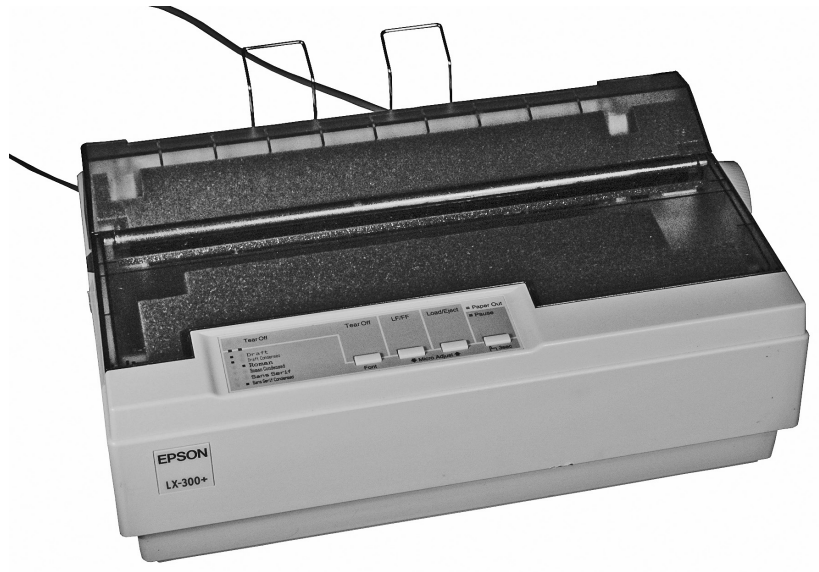
## DEFINICIONES DE LA MANGUERA/MEDIDOR

- Máximo de 30 Mangueras/medidores.
- El formato de datos de prefijo de la manguera es xx.xx.xx.xx (8 dígitos).
- El formato de datos de la dirección de la manguera es x.xxx.xxx.xxx (10 dígitos).

Identificación de la Manguera/medidor	Prefijo de la manguera xx.xx.xx.xx	Dirección de la manguera x.xxx.xxx.xxx	Número de tanque
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

## APÉNDICE A - IMPRESORA EPSON LX-300+II O COMPATIBLE

Se debe utilizar una impresora Epson LX-300+II o compatible con el Teclado independiente. Badger Meter no se hace responsable por, ni admite ninguna otra impresora que no sea una Epson LX-300+II.



## Configuración de la impresora LX-300+II

W11714

Font LEDs	Pause LED
Voyants Police	Voyant Pause
Schriftart LEDs	Pause LED
Font LEDs	Pausa LED
Indicadores Font	Indicador Pausa
Indicadores Fonte	Indicador Pausa

	-----
■ ■ ■	English
■ □ ■	Français
■ □ □	Deutsch
□ ■ ■	Italiano
□ ■ □	Español
□ □ ■	Português

□:LED on	/ Voyant Oui	/ LED an	/ Spia acceso	/ Indicador On
/ Indicador aceso				
■:LED off	/ Voyant Non	/ LED aus	/ Spia spenta	/ Indicador Off
/ Indicador apagado				
⏏:LED blink	/ Voyant clignote	/ LED blinkt	/ Spia lampeggiante	/ Indicador Intermit
nte / Indicador intermitente				
⏏:LED 2-blink	/ Voyant 2-clignote	/ LED 2-blinkt	/ Spia 2-lampeggiante	/ Indicador 2-Interm
tente / Indicador 2-intermitente				

- Press the LF/FF button to move through the languages listed in the table ; then press the Tear Off button to select the language.
- Appuyez sur le bouton LF/FF afin de choisir la langue à partir du tableau, et validez en appuyant sur le bouton Tear Off.
- Zur Auswahl einer Sprache aus der Tabelle drücken Sie die Taste LF/FF. Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der Taste Abtrennkante.
- Premete il tasto LF/FF per scegliere una delle lingua disponibili nella tabella. Premete quindi il tasto Strappo per confermare la vostra scelta.
- Pulse LF/FF para seleccionar el idioma de la Tabla y establézcalo pulsando Corte.
- Pressione a tecla Linha/Página para percorrer as línguas indicadas na tabela; em seguida, pressione a tecla Corte para seleccionar a língua.

```

Font LEDs
: : Pause LED
: :
: :
** High speed draft **
[ ][ ] Off
[ ][ ] On

** I/F mode **
[ ][ ] Auto
[ ][ ] Parallel
[ ][ ] Serial

** Auto I/F wait time **
[ ][ ] 10 seconds
[ ][ ] 30 seconds

** Baud rate **
[ ][ ] 19200BPS
[ ][ ] 9600BPS
[ ][ ] 4800BPS
[ ][ ] 2400BPS
[ ][ ] 1200BPS
[ ][ ] 600BPS
[ ][ ] 300BPS

** Parity **
[ ][ ] None
[ ][ ] Even
[ ][ ] Odd
[ ][ ] Ignore

** Data length **
[ ][ ] 8bit
[ ][ ] 7bit

** Parallel I/F bidirectional mode **
[ ][ ] Off
[ ][ ] On

** Packet mode **
[ ][ ] Auto
[ ][ ] Off

** Character table **
[ ][ ] Italic
[ ][ ] PC 437
[ ][ ] PC 850
[ ][ ] PC 860
[ ][ ] PC 863
[ ][ ] PC 865
[ ][ ] PC 861

[ ][ ] BRASCII
[ ][ ] Abicomp
[ ][ ] Roman 8
[ ][ ] ISO Latin 1
[ ][ ] PC 858
[ ][ ] ISO 8859-15

** International character set for Italic table **
[ ][ ] Italic U.S.A.
[ ][ ] Italic France
[ ][ ] Italic Germany
[ ][ ] Italic U.K.

[ ][ ] Italic Denmark 1
[ ][ ] Italic Sweden
[ ][ ] Italic Italy
[ ][ ] Italic Spain 1

** Manual feed wait time **
[ ][ ] 1 seconds
[ ][ ] 1.5 seconds
[ ][ ] 2 seconds
[ ][ ] 3 seconds

```

- (1) Select menu by pressing the Tear Off switch.  
Following LEDs show menu selected at that time.

```
Font LEDs
::: Pause LED
:::
::: ** Menu **
■■■□ Page length for tractor
■■■□ Skip over perforation
■■■□ Auto tear Off
□■■□ Auto line feed
□■■□ Print direction
□■■□ Software
□■■□ 0 slash
■■■□ High speed draft
■■■□ I/F mode
□■■□ Auto I/F wait time
□■■□ Baud rate
□■■□ Parity
□■■□ Data length
□■■□ Parallel I/F bidirectional mode
□■■□ Packet mode
□■■□ Character table
□■■□ International character set for Italic table
□■■□ Manual feed wait time
□■■□ Buzzer
□■■□ Auto CR (IBM 2380 Plus)
□■■□ IBM character table
```

- (2) Change setting value pressing the LF/FF switch.  
Following LEDs show setting value selected at that time.

- (3) Repeat (1) and (2) according to following guide printing.

Font LEDs	Font LEDs
::: Pause LED	::: Pause LED
:::	:::
** Page length for tractor **	
■■■□ 3 inch	■■■□ 8.5 inch
■■■□ 3.5 inch	■■■□ 11 inch
■■■□ 4 inch	■■■□ 70/6 inch
■■■□ 5.5 inch	■■■□ 12 inch
■■■□ 6 inch	■■■□ 14 inch
■■■□ 7 inch	■■■□ 17 inch
■■■□ 8 inch	■■■□ Others
 ** Skip over perforation **	
■■■□ Off	
■■■□ On	
 ** Auto tear Off **	
■■■□ Off	
■■■□ On	
 ** Auto line feed **	
■■■□ Off	
■■■□ On	
 ** Print direction **	
■■■□ Bi-D	
■■■□ Uni-D	
 ** Software **	
■■■□ ESC/P	
■■■□ IBM 2380 Plus	
 ** 0 slash **	
■■■□ 0	
■■■□ Ø	

Current settings	
Page length for tractor	5.5 inch
Skip over perforation	On
Auto tear Off	On
Auto line feed	Off
Print direction	Bi-D
Software	ESC/P
0 slash	Ø
High speed draft	On
I/F mode	Serial
Auto I/F wait time	30 seconds
Baud rate	9600BPS
Parity	Odd
Data length	8bit
Parallel I/F bidirectional mode	On
Packet mode	Auto
Character table	PC 437
International character set for Italic table	Italic U.S.A.
Manual feed wait time	1.5 seconds
Buzzer	On
Auto CR (IBM 2380 Plus)	Off
IBM character table	Table2

If you want to change any setting, press the Tear Off switch.  
 If you want not to change any settings, turn off the printer.

```
Font LEDs
: : : Pause LED
: : :
** Buzzer **
■■■■□ Off
■■□■■ On
```

```
** Auto CR (IBM 2380 Plus) **
■■■■□ Off
■■□■■ On
```

```
** IBM character table **
■■■■□ Table2
■■□■■ Table1
```

```
Font LEDs
: : : Pause LED
: : :
```

(4) Turn off the printer to finish setting.

## Cambio de configuración de la impresora LX-300+II

1. Vaya a Google.com
2. En la Búsqueda de Google, escriba LX-300+II
3. Haga clic en Epson LX-300+II, Descripción general - Soporte técnico - Epson America Inc.
4. En la pantalla LX-300+II Impact Printer, haga clic en Documentos y manuales.
5. En la siguiente pantalla, haga clic en Guía de información del producto.
6. Vaya a la página 14 (configuración predeterminada).
7. A la derecha de la página existe un segmento llamado "Cambio de la configuración predeterminada". Siga las instrucciones para cambiar la configuración.

Las marcas comerciales que aparecen en este documento son propiedad de sus respectivos dueños.

Debido a las permanentes investigaciones, mejoras de productos y actualizaciones, Badger Meter se reserva el derecho de modificar las especificaciones de productos o sistemas sin previo aviso, excepto en la medida en que exista una obligación contractual pendiente. © 2012, Badger Meter, Inc. Todos los derechos reservados.

**[www.badgermeter.com](http://www.badgermeter.com)**

**The Americas | Badger Meter** | 4545 West Brown Deer Rd | PO Box 245036 | Milwaukee, WI 53224-9536 | 800-876-3837 | 414-355-0400

**México | Badger Meter de las Americas, S.A. de C.V.** | Pedro Luis Ogazón N°32 | Esq. Angelina N°24 | Colonia Guadalupe Inn | CP 01050 | México, DF | México | +52-55-5662-0882

**Europa, Medio Oriente y África | Badger Meter Europa GmbH** | Nurtlinger Str 76 | 72639 Neuffen | Alemania | +49-7025-9208-0

**República Checa | Badger Meter Czech Republic s.r.o.** | Maříkova 2082/26 | 621 00 Brno, República Checa | +420-5-41420411

**Eslovaquia | Badger Meter Slovakia s.r.o.** | Racianska 109/B | 831 02 Bratislava, Slovakia | +421-2-44 63 83 01

**Asia Pacific | Badger Meter** | 80 Marine Parade Rd | 21-04 Parkway Parade | Singapore 449269 | +65-63464836

**China | Badger Meter** | Rm 501, N° 11 Longyue Apartment | N° 180 Longjin Rd, Jiuting Songjiang District | Shanghai, China | 201615 | +86-21-5763 5412