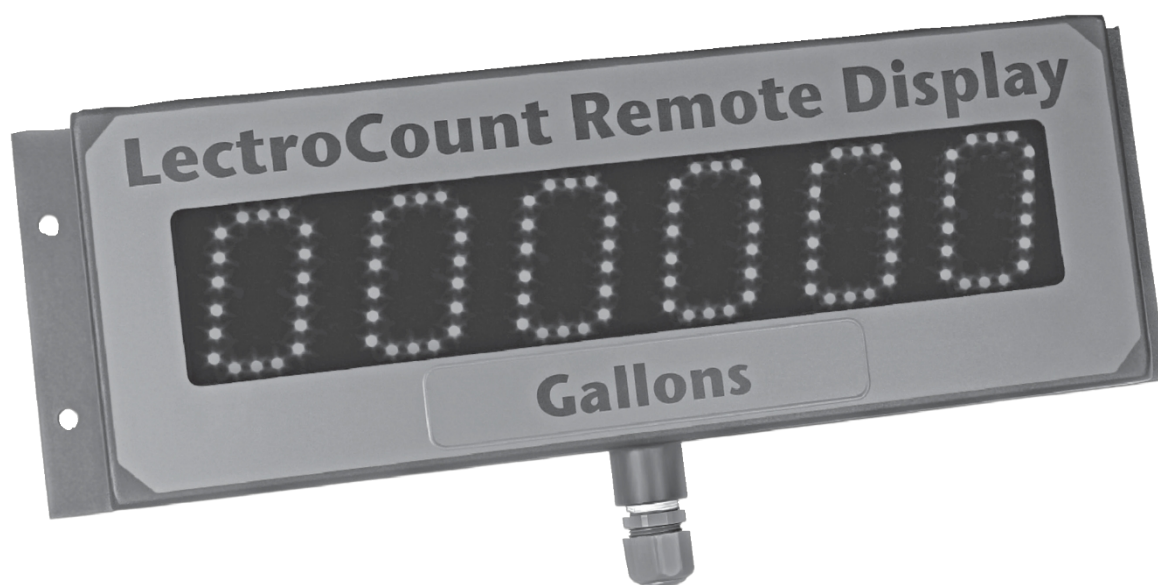




Pantalla remota LED LectroCount® XL

E1615/E1616/E1617/E1618

Instalación y
recambios



INTRODUCCIÓN	
Procedimientos de seguridad	3
Información general	4
Especificaciones	5
Dimensiones	5

LISTA DE MATERIALES	
Vista desmontada.....	19
Lista de materiales	19

INSTALACIÓN	
Descripción general de la instalación	6
Pautas de instalación	6
Montaje	7
Cableado - Modelo E1615	8
Cableado - Modelo E1616	9
Cableado - Modelo E1617	10
Cableado - Modelo E1618	11
Cableado - Corte automático	13
Kit de doble pantalla	14
Kit de interruptor de caudal	15
Kit de interruptor de reinicio	16
Ajustes de los puentes de decimales	17
Especificaciones de par	18

AVISO

Este manual contiene advertencias y procedimientos destinados a informar al propietario y/o al operador de los riesgos que conlleva el uso del medidor Liquid Controls con gas LP y otros productos. La lectura de estas advertencias y la prevención de dichos riesgos es responsabilidad exclusiva de los propietarios y operadores del equipo. El incumplimiento de dicha responsabilidad queda fuera del control del fabricante del medidor.

Actualizaciones y traducciones de la publicación

Las versiones en inglés más recientes de todas las publicaciones de Liquid Controls están disponibles en nuestro sitio web, www.lcmeter.com. Es responsabilidad del distribuidor local proporcionar la versión más reciente de los manuales, instrucciones y hojas de especificaciones de LC en el idioma requerido por el país, o en el idioma del usuario final al que se envían los productos. Si tiene alguna duda sobre el idioma de cualquier manual, instrucción o hoja de especificaciones de LC, póngase en contacto con su distribuidor local.

Esté preparado

!

- Antes de utilizar este producto, lea y comprenda las instrucciones.
- Todos los trabajos deben ser realizados por personal cualificado y formado en la aplicación, instalación y mantenimiento adecuados de los equipos y/o sistemas, de conformidad con todas las normas y ordenanzas aplicables.
- Al manipular componentes electrónicos y placas, utilice siempre el equipo adecuado para la protección contra descargas electrostáticas (ESD) y siga los procedimientos adecuados
- Asegúrese de que se hayan tomado todas las precauciones de seguridad necesarias.
- Garantice una ventilación adecuada, el control de la temperatura, la prevención de incendios, la evacuación y la gestión de incendios.
- Asegúrese de que haya un fácil acceso a los extintores adecuados para su producto.
- Consulte con su cuerpo de bomberos local y las normativas estatales y locales para garantizar una preparación adecuada.
- Lea este manual, así como toda la documentación incluida en el paquete del propietario.
- Guarde estas instrucciones para consultarlas en el futuro.
- El incumplimiento de las instrucciones establecidas en esta publicación podría provocar daños materiales, lesiones personales o la muerte a causa de un incendio y/o una explosión, u otros riesgos que puedan estar asociados a este tipo de equipo.

Cumpla con las normas nacionales y Normativa local

!

de Norteamérica: las instalaciones deben cumplir plenamente con el Código Eléctrico Nacional (EE. UU.) o el Código Eléctrico Canadiense, respectivamente, para mantener las clasificaciones de ubicación peligrosa del producto.

ADVERTENCIA: Peligro de explosión —

La sustitución de componentes puede afectar a la idoneidad para aplicaciones en zonas peligrosas.

ADVERTENCIA: Peligro de explosión —

En zonas peligrosas, desconecte la alimentación antes de sustituir o cablear los módulos.

ADVERTENCIA: Peligro de explosión -

NO desconecte el equipo a menos que se haya desconectado la alimentación o se sepa que la zona no es peligrosa.

Evacúe de forma segura el sistema de tuberías

!

Antes de desmontar cualquier medidor o componente accesorio:

- **Se deben liberar todas las presiones internas y drenar todo el líquido del sistema de acuerdo con todos los procedimientos aplicables.**
- **La presión debe ser de 0 (cero) psi.**
- **Cierre todas las líneas de líquido y vapor entre el medidor y la fuente de líquido.**

El incumplimiento de esta advertencia podría provocar daños materiales, lesiones personales o la muerte a causa de un incendio y/o una explosión, u otros riesgos que puedan estar asociados a este tipo de equipo.

Información general sobre el

Este manual proporciona instrucciones para la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento de la pantalla remota LED LectroCount XL. Las pantallas remotas LED LectroCount XL muestran el volumen del producto dosificado mediante una configuración de seis dígitos de luces LED de alta intensidad. Los dígitos, de 2¼" de altura, son visibles a una distancia de hasta 250 pies de la pantalla.

CARACTERÍSTICAS

- Pantalla LED de 6 dígitos y alta intensidad con caracteres de 2¼" de altura
- Cable apantallado de 30', de 4 hilos
- Carcasa resistente a la intemperie NEMA 4X
- Visible desde una distancia de hasta 250 pies

NÚMEROS DE MODELO Y COMPATIBILIDAD DE DISPOSITIVOS

Los cuatro modelos de la pantalla remota LED LectroCount XL son compatibles con todas las cajas registradoras LectroCount actuales y antiguas, los generadores de impulsos de cuadratura de estado sólido, los generadores de impulsos monocal de estado sólido y el convertidor LCMag™ HML210.

COMPATIBILIDAD DE LA PANTALLA REMOTA LED LECTROCOUNT XL

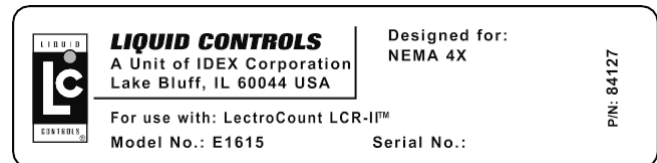
E1615 LectroCount LCR® 600 y LectroCount LCR-II **E1616** LectroCount LCR, LectroCount³

E1616 Generadores de impulsos en cuadratura (de estado sólido y calibrados)

E1616 LCMag HML210 y generadores de impulsos monocal (de estado sólido y calibrados)

Antes de la instalación, asegúrese de que el número de modelo de la pantalla remota LED LectroCount XL sea compatible con el dispositivo al que va destinada. Si el modelo de la pantalla no es compatible, esta no funcionará y podrían producirse daños al conectarla a la alimentación.

Para asegurarse de que la pantalla remota LED LectroCount XL es compatible con el dispositivo previsto, compruebe el número de modelo impreso en la etiqueta del número de serie de la pantalla. La etiqueta del número de serie se encuentra en la parte superior de la pantalla.



Etiqueta del número de serie de la pantalla remota

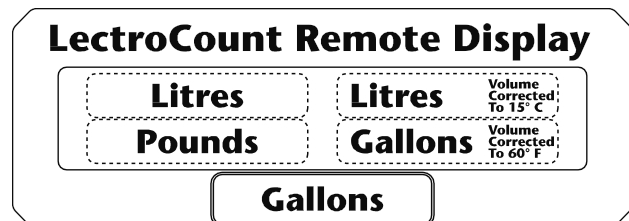
Los modelos E1615, E1616, E1617 y E1618 de la pantalla remota LED LectroCount XL dejan obsoletos los modelos de pantalla remota LCD LectroCount E1610, E1611, E1612 y E1613.

ETIQUETA DE LA PANTALLA REMOTA

Cada envío de la pantalla remota LED LectroCount XL incluye un juego de cuatro (4) etiquetas de unidad de visualización adicionales. De fábrica, todas las pantallas se montan con la etiqueta «Gallons». Para cambiar la designación de la etiqueta «Gallons», basta con despegar la etiqueta de la unidad de visualización deseada de su soporte y colocarla sobre la etiqueta «Gallons».

COMPRUEBE CADA ENVÍO

Antes de la instalación, compruebe el contenido del envío con la lista de embalaje y asegúrese de que no falte ninguna pieza. La lista de embalaje se incluye en el mismo paquete informativo rojo que este manual.



ESPECIFICACIONES Y DIMENSIONES

Especificaciones

Rango de temperatura

- De -40 a 158 °F (de -40 a 70 °C)

Clasificación ambiental

- NEMA 4X

Tensión de entrada

- De 9 a 28 VCC, 500 mA como máximo

Niveles de señal de entrada

- Alto $\geq 2,50$ VCC
- Bajo $\leq 2,0$ VCC

Frecuencia máxima de entrada N/A

LectroCount LCR 600 N/A

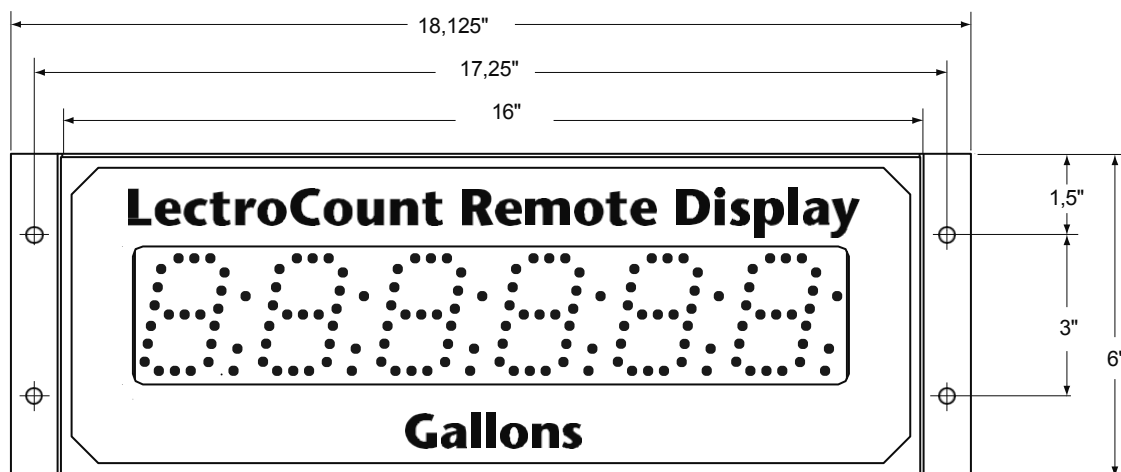
LectroCount LCR-II

5 kHz *LectroCount LCR 5*

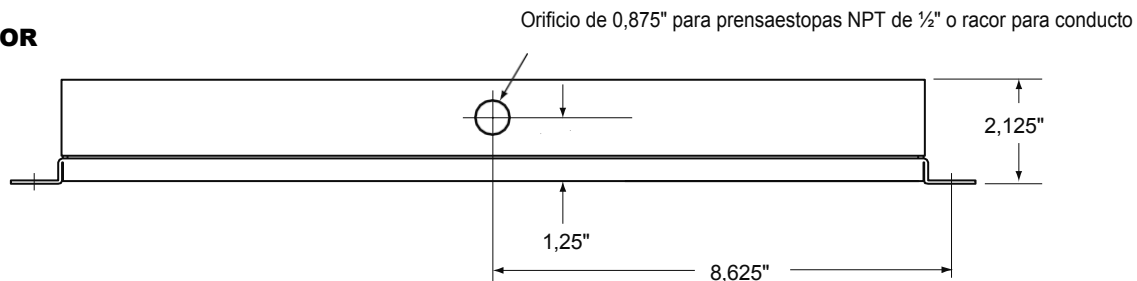
kHz *LectroCount LC³*

Dimensiones

PARTE DELANTERA



PARTE INFERIOR



RESUMEN Y DIRECTRICES DE INSTALACIÓN

Descripción general de la instalación de la pantalla

La pantalla remota LED LectroCount XL se suministra con un cable apantallado de 30 pies y 4 hilos, que pasa a través de una situado en la parte inferior de la carcasa de la pantalla y una selección de etiquetas con las unidades de medida atadas con bridas a la pantalla.

Descripción general de la instalación de la pantalla remota LED LectroCount XL:

1. Compruebe el contenido del envío y asegúrese de que se incluye el modelo correcto. *Página 4*
2. Determine qué accesorios y ajustes son necesarios e incorpórelos a la instalación. *Páginas 13-17*
3. Monte la pantalla remota LED LectroCount XL. *Página 7*
4. Realice el cableado de la pantalla remota LED LectroCount XL. *Páginas 8-12*

Directrices de instalación de

• LEA ESTE MANUAL ANTES DE COMENZAR LA INSTALACIÓN

Si tiene alguna duda, consulte a su distribuidor de servicio completo o llame al Departamento de Servicio Técnico de Liquid Controls.

• EVITE VIBRACIONES O GOLPES EXCESIVOS

Asegúrese de que la pantalla no sufra vibraciones ni golpes excesivos. La pantalla debe estar siempre bien fijada a una plataforma o a un elemento de soporte.

• COMBINE LA PANTALLA REMOTA LED LECTROCOUNT XL CON EL DISPOSITIVO ADECUADO

Los cuatro modelos de la pantalla remota LED LectroCount XL están diseñados para su uso con los dispositivos especificados. No se debe intentar conectar la pantalla a una entrada que no sea la del dispositivo especificado. Los números de modelo y la compatibilidad se indican en la etiqueta del número de serie de la pantalla. *Página 4: Número de modelo y compatibilidad con dispositivos*

• UTILICE EL CABLEADO Y LOS CABLES ADECUADOS

La pantalla remota LED LectroCount XL se suministra con un cable apantallado de 30 pies y 4 hilos con calibre 22. El cable apantallado debería ser adecuado para la mayoría de las instalaciones. Si se requiere un cableado alternativo, Liquid Controls recomienda un cable apantallado de 4 hilos con calibre 22 o superior y una longitud máxima de 30 pies.

• FIJE EL CABLE Y APRIETE LA TAPA AL VOLVER A MONTAR EL DISPOSITIVO

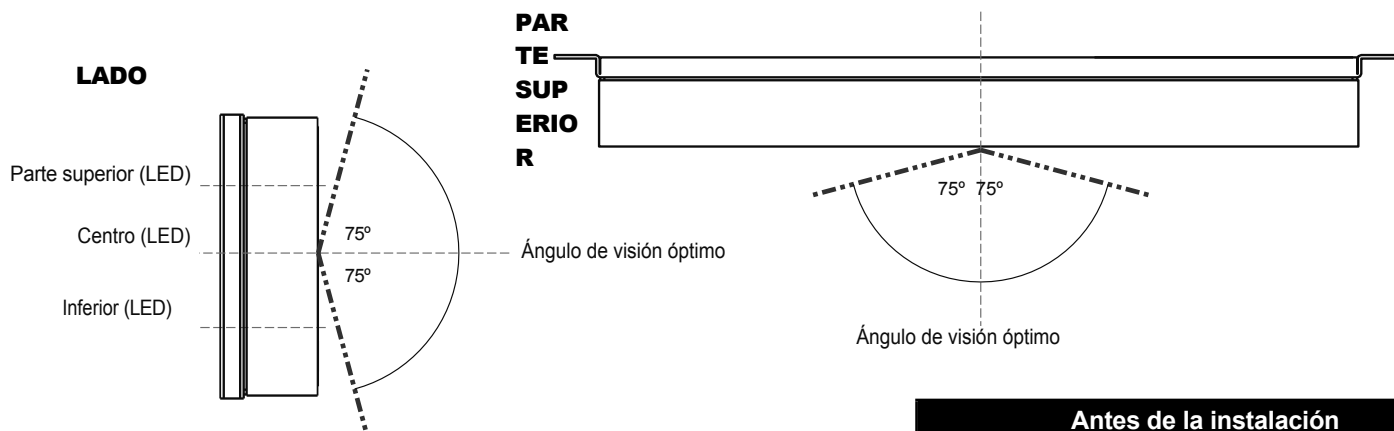
Las pantallas remotas LED LectroCount XL se montan y envían listas para la conexión final de los cables. Si durante la instalación se retira el cable apantallado preinstalado de la pantalla, asegúrese de fijar bien el cable y apretar los tornillos de la cubierta siguiendo el patrón de par de apriete correcto para mantener la estanqueidad al vapor. *Página 18: Especificaciones de par de apriete*

! ADVERTENCIA

La pantalla remota LED LectroCount XL y sus accesorios (ya sean suministrados por Liquid Controls o por otros fabricantes) deben instalarse y utilizarse de conformidad con todas las normativas federales, estatales y locales aplicables en materia de construcción, electricidad, medio ambiente y seguridad. El incumplimiento de estas normas podría provocar lesiones graves o la muerte.

Montaje

Las pantallas LED tienen un ángulo de visión óptimo. Fuera de este ángulo, las pantallas pierden contraste y resulta difícil leerlas. Para ofrecer un ángulo de visión lo más amplio posible, se ha incorporado un sesgo en la pantalla remota LED LectroCount XL. Este sesgo crea un ángulo de visión óptimo desplazado 75° en cualquier dirección respecto a la perpendicular horizontal y vertical. La pantalla remota LED LectroCount XL ofrecerá el mayor contraste cuando se observe dentro del ángulo de visión óptimo.



Para montar la pantalla remota LED LectroCount XL:

1. Elige una ubicación de montaje en la que la pantalla se encuentre dentro del ángulo de visión óptimo desde los puntos de visión más habituales.
2. Utilizando cuatro tornillos de 1/4", atornille la pantalla a una ubicación segura a través de los cuatro orificios de la cubierta trasera de la pantalla.

Antes de la instalación

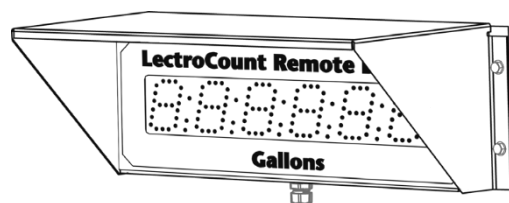
Consulta el manual y determina los pasos necesarios para tu instalación concreta. Algunos accesorios y ajustes de la pantalla remota LED XL requieren conexiones y ajustes en el interior de la carcasa de la pantalla. Realice estas instalaciones y configuraciones antes de montar la pantalla.

ACCESORIO DE PROTECCIÓN PARA LA PANTALLA REMOTA (N.º de ref. 81879)

Existen ciertas aplicaciones en las que el sol o la luz intensa pueden producir reflejos en la pantalla. Hay disponible un protector de pantalla remota como accesorio para la pantalla remota LED XL de LectroCount con el fin de reducir el efecto de los reflejos en estas aplicaciones.

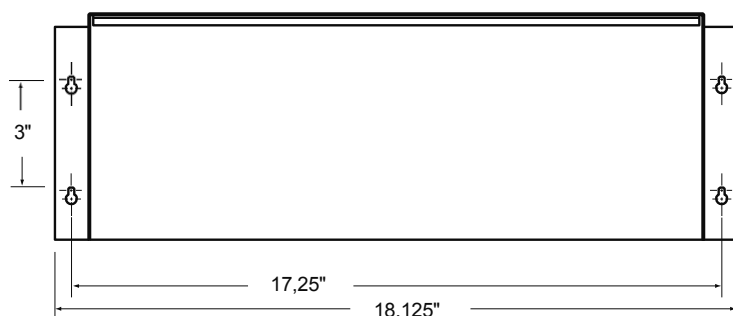
Para montar el protector de pantalla remota:

1. Deslice el protector sobre la pantalla.
2. Alinee los cuatro orificios ranurados del protector con los cuatro orificios de la cubierta trasera de la pantalla remota LED LectroCount XL.
3. Con cuatro tornillos de 1/4", atornille la pantalla y el protector a una superficie segura a través de los cuatro orificios de la cubierta trasera de la pantalla y los cuatro orificios del protector de pantalla.

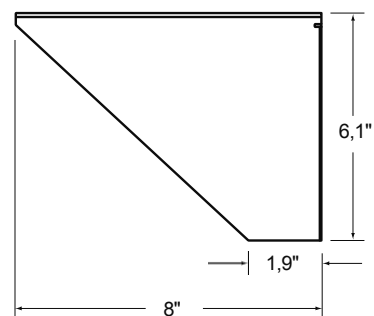


Protector de pantalla remota

PARTE DELANTERA



LADO



CABLEADO - MODELO E1615

Cableado del modelo E1615

El modelo E1615 de la pantalla remota LED LectroCount XL está diseñado para utilizarse con un LectroCount LCR-II o LCR 600. Los registradores electrónicos LectroCount LCR-II o LCR 600 contienen una placa de CPU 840404, 84040 u 81920.

Para conectar la pantalla remota LED LectroCount XL modelo E1615 a una placa de CPU 840404, 84040 u 81920:

1.

Abra el registrador LectroCount. Consulte el manual específico del registrador LectroCount para obtener instrucciones concretas sobre cómo abrir, cerrar y sellar el registrador electrónico.
2.

Conecte un prensaestopas a un puerto del registrador electrónico LectroCount.
3.

Pase el cable apantallado a través del prensaestopas y introdúzcalo en la carcasa del contador LectroCount.
4.

Conecte los cuatro hilos del cable apantallado de la pantalla a los cuatro terminales designados en el bloque de terminales J12 de la placa de la CPU del LectroCount.

• Terminal 53 del XL LED (cable rojo) al terminal 45 del LCR-II/600

• Conecta el terminal 54 del LED XL (cable blanco) al terminal 39 del LCR-II/600

• Conecta el terminal 55 del LED XL (cable verde) al terminal 40 del LCR-II/600

• Conecte el terminal 56 del LED XL (cable negro) al terminal 41 del LCR-II/600
5.

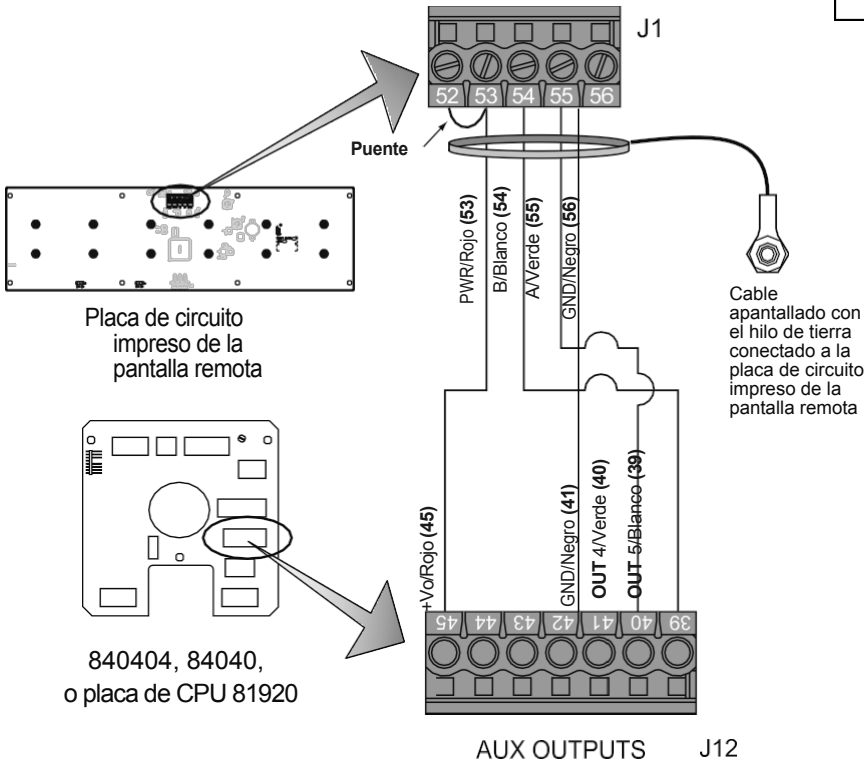
Apretete el prensaestopas y cierre el registro LectroCount.

Cable apantallado

La pantalla remota LED LectroCount XL se suministra con un cable apantallado de 30 pies y 4 hilos con calibre 22. Si se requiere un cableado alternativo, Liquid Controls recomienda un cable apantallado similar de 4 hilos con calibre 22 o superior y una longitud máxima de 30 pies.

Alimentación de 24 VCC

Si la tensión de alimentación del LectroCount LCR-II o LCR 600 supera los 24 VCC, la pantalla remota deberá alimentarse desde el pin 32 del conector J8, a 5 VCC.



Puente J1 - Pantalla remota LED LectroCount XL

Es necesario colocar un puente entre los terminales 52 y 53 del bloque de terminales J1 de la pantalla. Las pantallas que salen de fábrica incluyen este puente. Al volver a cablear, asegúrese de que este puente esté colocado.

Cableado del modelo E1616 de

El modelo E1616 de la pantalla remota LED LectroCount XL está diseñado para utilizarse con un LectroCount LCR (placa de CPU 81547-2) o una placa CPU LC3 (placa de terminales 81924).

Para cablear la pantalla remota LED LectroCount XL modelo E1616 a una placa de CPU 81547-2 o LC3:

1. Abra el registrador LectroCount. Consulte el manual específico del registrador LectroCount para obtener instrucciones concretas sobre cómo abrir, cerrar y sellar el registrador electrónico.
2. Conecte un prensaestopas y/o un conector de conducto a un puerto del registrador electrónico LectroCount.
3. Pase el cable apantallado a través del prensaestopas y dentro de la carcasa del registrador LectroCount.
4. Conecte los cuatro hilos del cable apantallado de la pantalla a los cuatro terminales designados en la placa de la CPU del LectroCount.

4a. LectroCount LCR

En el bloque de terminales J12 (81547-2), conecte:

- el terminal 53 del LED XL (cable rojo) al terminal 45 del LCR
- el terminal 54 del LED XL (cable blanco) al terminal 39 del LCR
- el terminal 55 del LED XL (cable verde) al terminal 40 del LCR
- el terminal 56 del LED XL (cable negro) al terminal 41 del LCR

4b. LectroCount³

En el bloque de terminales J1 (81924), conecte:

- Conecta el terminal 53 del LED XL (cable rojo) al terminal 1 del LC3
- Conecta el terminal 54 del LED XL (cable blanco) al terminal 5 del LC3
- Conecte el terminal 55 del LED XL (cable verde) al terminal 6 del LC3
- Terminal 56 del LED XL (cable negro) al terminal 2 del LC3

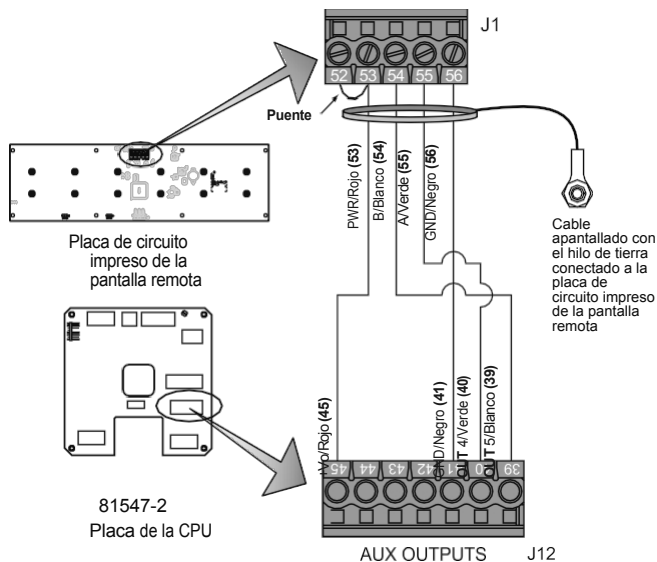
5. Apriete el prensaestopas y cierre el registrador LectroCount.

Cable apantallado

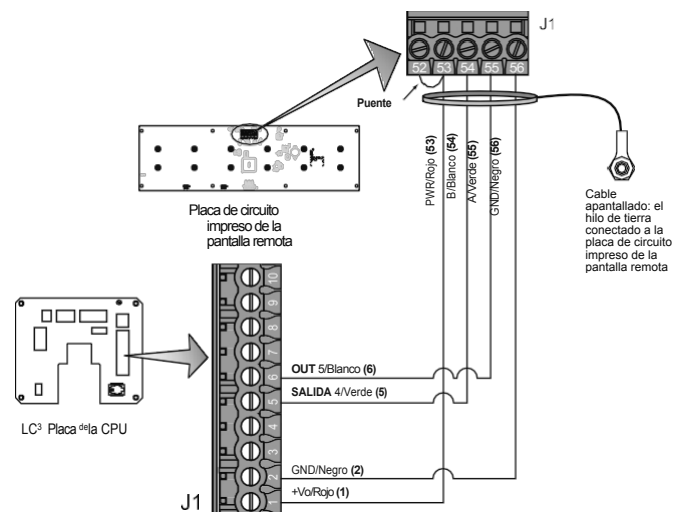
La pantalla remota LED LectroCount XL se suministra con un cable apantallado de 30 pies y 4 hilos con calibre 22. Si se requiere un cableado alternativo, Liquid Controls recomienda un cable apantallado similar de 4 hilos con calibre 22 o superior y una longitud máxima de 30 pies.

Alimentación de 24 VCC

Si la tensión de alimentación del LectroCount LCR supera los 24 VCC, la pantalla remota deberá alimentarse desde el pin 32 del conector J8, a 5 VCC.



Cableado de la pantalla y del LCR de LectroCount



Cableado de la pantalla y LectroCount³

Puente J1 - Pantalla remota LED LectroCount XL

Es necesario colocar un puente entre los terminales 52 y 53 del bloque de terminales J1 de la pantalla. Las pantallas que salen de fábrica ya incluyen este puente. Al volver a realizar el cableado, asegúrese de que este puente esté colocado.

Cableado del modelo E1617

El modelo E1617 de la pantalla remota LED LectroCount XL está diseñado para recibir una salida de impulsos en cuadratura de estado sólido calibrada (50 impulsos por revolución). Normalmente, el modelo E1617 funciona junto con un generador de impulsos en cuadratura de estado sólido (n.º de pieza 077733) montado en un contador mecánico mediante el kit de montaje (n.º de pieza 47824).

Dado que los generadores de impulsos en cuadratura no disponen de una señal de salida para reiniciar la pantalla remota LED, se requiere un kit de interruptor de reinicio (n.º de ref. 82592) para esta aplicación. El kit de interruptor de reinicio pone a cero la pantalla remota LED XL entre entregas. Para completar la instalación, el instalador debe proporcionar una fuente de alimentación externa de 12 VCC y una caja de conexiones.

Para cablear la pantalla remota LED LectroCount XL, modelo E1617, a un generador de impulsos en cuadratura:

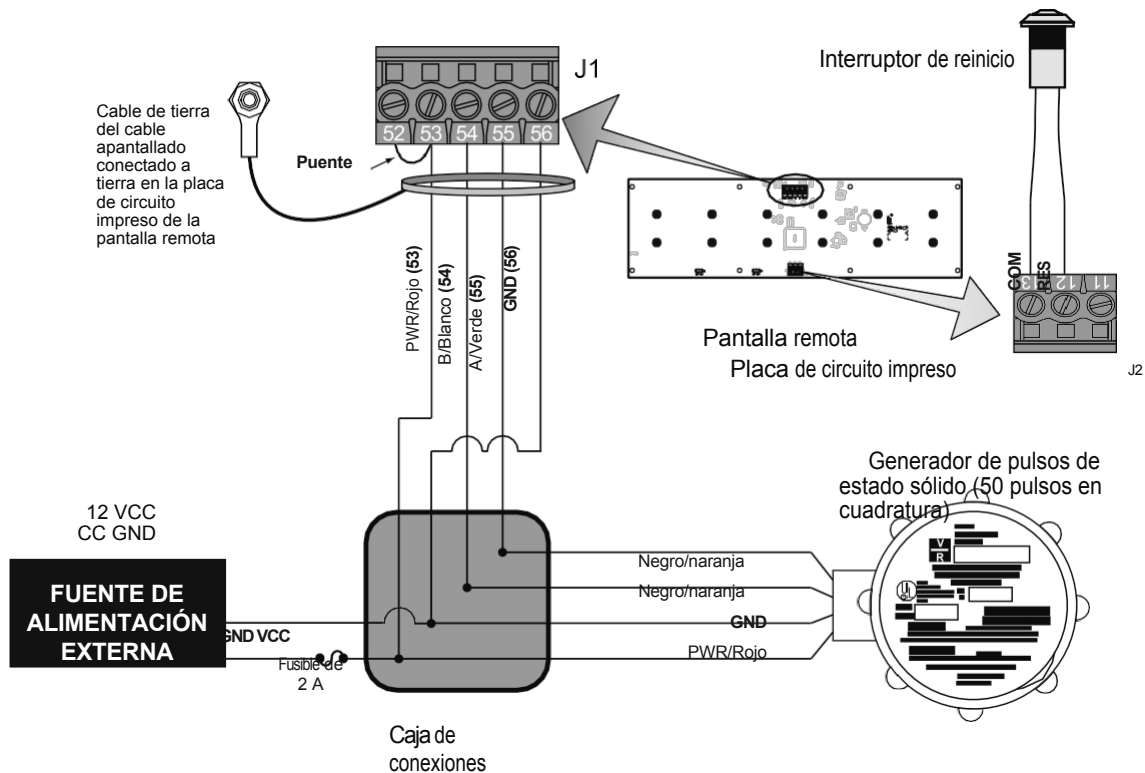
1. Instalar el kit de interruptor de reinicio. *Página 16*
2. Instale la caja de conexiones.
3. Tienda el cable apantallado de la pantalla, los cables del generador de impulsos y los cables de la fuente de alimentación externa hasta la caja de conexiones. *Utilice los conectores adecuados.*
4. Conecta los cables apantallados de la pantalla a los siguientes cables del generador de impulsos y de la fuente de alimentación externa:

- Terminal 53 del XL LED (cable rojo) a la alimentación del generador de impulsos (cable rojo) y a la tensión de la fuente de alimentación externa (+Vo)
- Terminal 54 del XL LED (cable blanco) a la señal del generador de impulsos (cable negro/naranja)
- Terminal 55 del XL LED (cable verde) a la señal del generador de impulsos (cable negro/naranja)
- Terminal 56 del XL LED (cable negro) a la masa del generador de impulsos (cable blanco) y a la masa de la fuente de alimentación externa

5. Apriete los conectores y cierre las cajas.

Cable apantallado

La pantalla remota LED LectroCount XL se suministra con un cable apantallado de 30 pies y 4 hilos con calibre 22. Si se requiere un cableado alternativo, Liquid Controls recomienda un cable apantallado similar de 4 hilos con calibre 22 o superior y una longitud máxima de 30 pies.



Inversión del sentido de conteo de la pantalla

Las salidas de impulsos en cuadratura pueden enviar una señal a la pantalla para que cuente hacia arriba o hacia abajo. Si la pantalla cuenta en la dirección incorrecta, cambie las conexiones de los cables de señal del generador de impulsos (negro y naranja para el n.º de referencia 077733) a la pantalla (terminales 54 y 55 de J1) para invertir el sentido del contador.

Puente J1 - Pantalla remota LED LectroCount XL

Es necesario colocar un puente entre los terminales 52 y 53 del bloque de terminales J1 de la pantalla. Las pantallas se suministran de fábrica con el puente ya instalado. Al volver a cablear, asegúrese de que este puente esté en su sitio.

Cableado del modelo E1618 (LCMag™)

El modelo E1618 de la pantalla remota LED LectroCount XL admite la salida de impulsos calibrada del convertidor LCMag HML210.

Dado que el HML210 no dispone de una señal de salida para reiniciar la pantalla remota LED, se requiere un kit de interruptor de reinicio (n.º de referencia 82592) para esta aplicación. El kit de interruptor de reinicio pone a cero la pantalla remota LED XL entre cada entrega.

Para conectar la pantalla remota LED LectroCount XL, modelo E1618, al convertidor HML210:

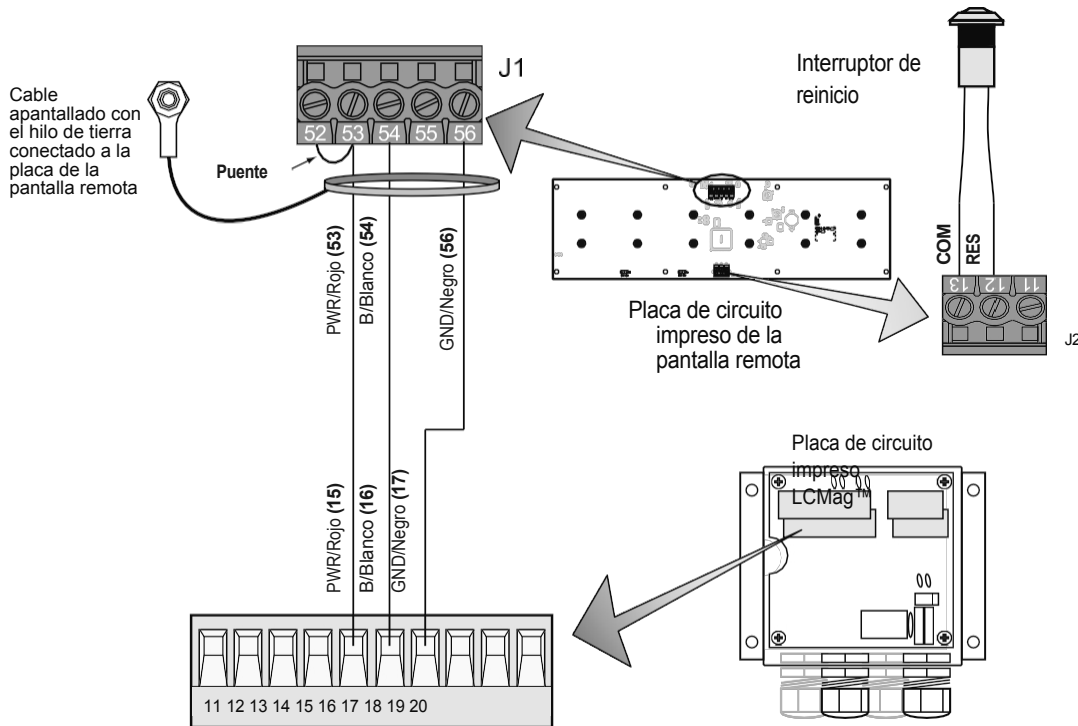
1. Instalar el kit de interruptor de reinicio. *Página 16*
2. Abra el convertidor LCMag HML210. *Consulte el manual IEM200-10 para obtener instrucciones específicas sobre cómo abrir, cerrar y sellar el convertidor.*
3. Pase el cable apantallado a través de un prensaestopas y introdúzcalo en la carcasa del HML210.
4. Conecte el cable apantallado de la pantalla a los terminales designados en la placa de la CPU del HML210
 - Terminal 53 del LED XL (cable rojo) al terminal 15 del HML210
 - Conectar el borne 54 del XL LED (cable blanco) al borne 16 del HML210
 - Conecta el borne 56 del LED XL (cable negro) al borne 17 del HML210
5. Apriete el prensaestopas y cierre el convertidor HML210.

Cable apantallado

La pantalla remota LED LectroCount XL se suministra con un cable apantallado de 30 pies y 4 hilos con calibre 22. Si se requiere un cableado alternativo, Liquid Controls recomienda un cable apantallado similar de 4 hilos con calibre 22 o superior y una longitud máxima de 30 pies.

Alimentación de 24 VCC

Si la tensión de alimentación del HML210 supera los 24 VCC, la pantalla remota deberá alimentarse desde el pin 32 del conector J8, a 5 VCC.



Puente J1 - Pantalla remota LED LectroCount XL

Es necesario colocar un puente entre los terminales 52 y 53 del bloque de terminales J1 de la pantalla. Las pantallas que salen de fábrica ya incluyen este puente. Al volver a cablear, asegúrate de que este puente esté colocado.

Cableado del modelo E1618 (generadores de impulsos monocanal)

El modelo E1618 de la pantalla remota LED LectroCount XL está diseñado para recibir una salida de impulsos calibrada de un solo canal . Una aplicación habitual del modelo E1618 es con un generador de impulsos de estado sólido de un solo canal de 100 impulsos por revolución (n.º de referencia 07525) montado en un contador mecánico mediante el kit de montaje (n.º de referencia 42695). El E1618 también es compatible con cualquier generador de impulsos de un solo canal que cumpla las especificaciones requeridas que se enumeran a continuación.

Dado que los generadores de impulsos monocanal no disponen de una señal de salida para reiniciar la pantalla remota LED, se requiere un kit de interruptor de reinicio (n.º de ref. 82592) para esta aplicación. El kit de interruptor de reinicio pone a cero la pantalla remota LED XL entre entregas. Para completar la instalación, el instalador debe proporcionar una fuente de alimentación externa de 5 a 28 VCC y una caja de conexiones.

Para conectar la pantalla remota LED LectroCount XL, modelo E1618, a un generador de impulsos de un solo canal:

1. Instalar el kit de interruptor de reinicio. *Página 16*
2. Coloque la caja de conexiones.
3. Tienda el cable apantallado de la pantalla, los cables del generador de impulsos y los cables de la fuente de alimentación externa hasta la caja de conexiones. *Utilice los conectores adecuados.*
4. Conecte los hilos del cable apantallado de la pantalla a los siguientes hilos del generador de impulsos y de la fuente de alimentación externa:
 - Terminal 53 del XL LED (cable rojo) a la alimentación del generador de impulsos a la tensión de la fuente de alimentación externa (+V_o)
 - Terminal 54 del XL LED (cable blanco) a la señal del generador de impulsos
 - Terminal 56 del XL LED (cable negro) a la toma de tierra del generador de impulsos y a la toma de tierra de la fuente de alimentación externa
5. Apriete los conectores y cierre las cajas.

Cable apantallado

La pantalla remota LED LectroCount XL se suministra con un cable apantallado de 4 hilos y 30 pies de longitud, con un calibre de 22. Si se necesita otro tipo de cableado, Liquid Controls recomienda un cable apantallado similar de 4 hilos con un calibre de 22 o superior y una longitud máxima de 30 pies.

Especificaciones requeridas:
Generadores de impulsos monocanal

Dispositivo de pulsos de un solo canal

- Estado sólido

Nivel de señal

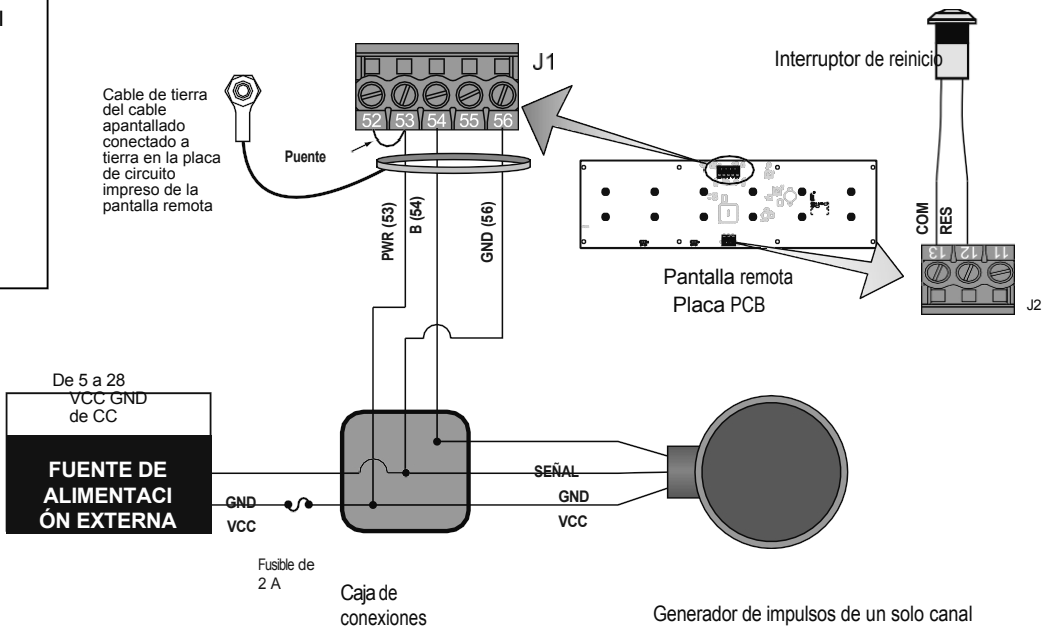
- ≥ 2,50 VCC *alto*
- ≤ 2,00 VCC *bajo*

Salida

- 1,5 mA de corriente de salida

Frecuencia

- 5 kHz como máximo



Puente J1 - Pantalla remota LED LectroCount XL

Es necesario colocar un puente entre los terminales 52 y 53 del bloque de terminales J1 de la pantalla. Las pantallas se suministran de fábrica con el puente ya instalado. Al volver a cablear, asegúrese de que este puente esté en su sitio.

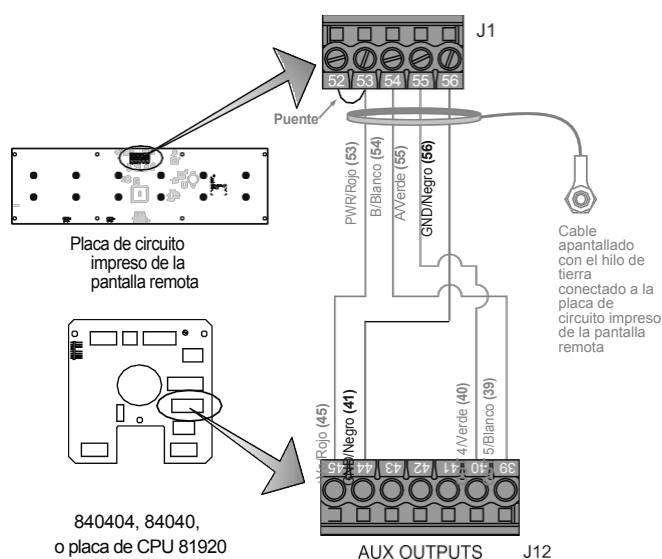
Cableado de apagado automático

La pantalla remota LED LectroCount XL se puede cablear para que se encienda y se apague automáticamente. Si se cablea para el apagado automático

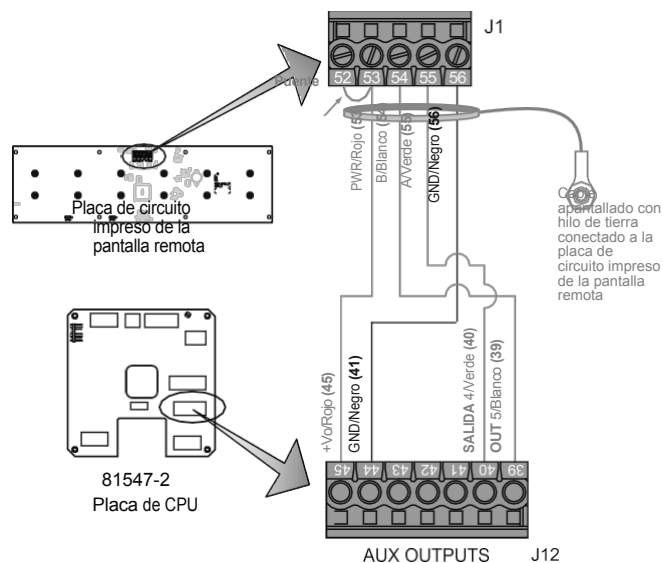
, la pantalla se encenderá automáticamente cuando se inicie una entrega. La pantalla permanecerá encendida hasta que se imprima el albarán de entrega. Cuando comience a imprimirse el albarán de entrega, la pantalla se apagará automáticamente. Solo los modelos E1615 y E1616 pueden cablearse para el apagado automático.

Para cablear una pantalla remota LED LectroCount XL para el apagado automático:

1. Conecta el cable de alimentación y los dos cables de señal según las instrucciones.
2. En lugar de conectar el cable negro (GND) al borne 41 del bloque de terminales J12, **conecte el cable negro (GND) al borne 44 del bloque de terminales J12 de la placa de la CPU de la caja registradora LectroCount.**



Esquema del sistema de apagado automático del modelo E1615



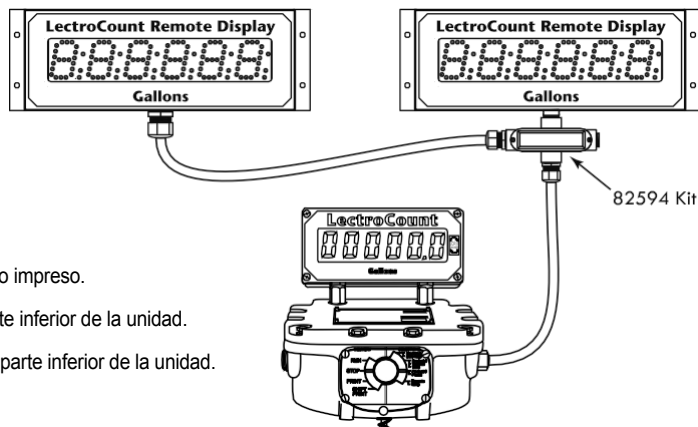
Esquema del modelo E1616 de apagado automático

CABLEADO - KIT DE PANTALLA DOBLE

Cableado del kit de doble pantalla - Ref. 82594

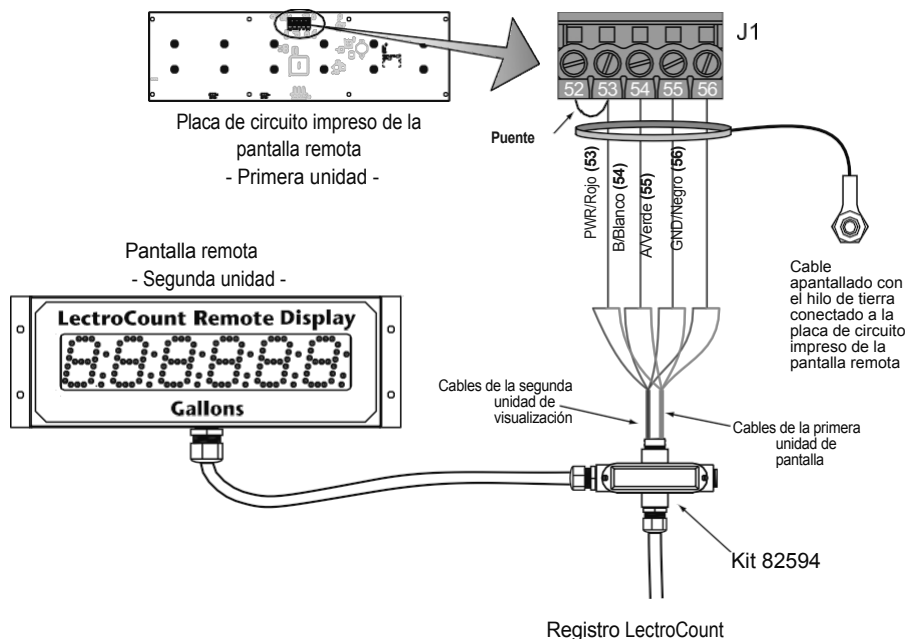
El kit de doble pantalla permite que dos pantallas remotas LED LectroCount XL muestren el volumen de entrega de un único registrador electrónico LectroCount. Este kit de doble pantalla incluye:

- Caja de derivación de 4 puertos
- (2) sujetacables
- Boquilla y arandela de sellado



Para instalar el kit de doble pantalla:

1. Retira el panel trasero de una pantalla remota LED LectroCount XL.
 2. Desconecte los cables del bloque de terminales J1 de la placa de circuito impreso.
 3. Retire la abrazadera para el cable y el cable del puerto situado en la parte inferior de la unidad.
 4. Conecta la caja de derivación de 4 puertos al puerto vacío situado en la parte inferior de la unidad.
 5. Fije los sujetacables a la caja de derivación de 4 puertos.
 5. Pase el cable apantallado de la segunda pantalla remota LED LectroCount XL a través de uno de los sujetacables de la caja de derivación de 4 puertos.
 6. Pase el cable apantallado de la primera pantalla remota LED LectroCount XL a través de la otra abrazadera de cable de la caja de derivación de 4 puertos.
 7. Conecte los cables de ambos cables apantallados al bloque de terminales J1 de la placa de circuito impreso de la primera pantalla remota LED LectroCount XL.
 8. Vuelva a colocar el panel trasero de la pantalla. *Página 18 Especificaciones de par de apriete*
 9. Conecte los hilos del cable de la primera pantalla remota LED LectroCount XL a la placa de la CPU del contador electrónico LectroCount.
- páginas 8-12*



Fija el cable y aprieta la tapa al volver a montarlo

Las pantallas remotas LED LectroCount XL se montan y envían listas para la terminación final de los cables. Si se retira el cable apantallado preinstalado de la pantalla durante la instalación, asegúrese de fijar el cable y apretar la tapa para mantener la estanqueidad al vapor. Consulte la página 18 para conocer las especificaciones de par de apriete adecuadas.

KIT DE INTERRUPTOR DE CAUDAL -

CABLEADO

Cableado del kit de interruptor de caudal (n.º de referencia 82593) - MODELO E1615

El kit de conmutador de caudal es un accesorio opcional que permite alternar la pantalla remota LED LectroCount XL entre el volumen suministrado al caudal actual. Para cambiar a la visualización del caudal actual, pulse el botón del kit de conmutación. Tras 5 segundos, la pantalla volverá a mostrar el volumen suministrado. El kit de conmutación incluye:

- Pulsador (con sujeción para el cable)
- Sujeción para cable (2)
- Caja de derivación de 4 salidas
- Cable apantallado de 30', de 2 hilos

Solo para el modelo E1615

El kit de interruptor de caudal es compatible únicamente con los contadores electrónicos LectroCount LCR-II y LCR 600.

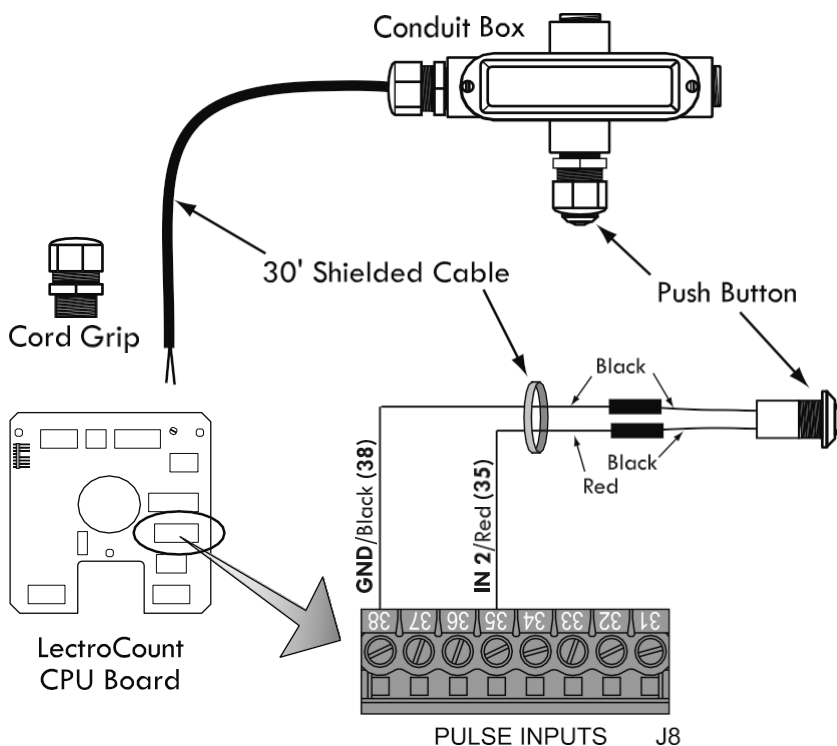
El kit de interruptor se conecta directamente a un LectroCount LCR-II o LCR 600.

Para instalar el kit de interruptor de caudal:

1. Determina la mejor ubicación para el pulsador.
2. Monte la caja de derivación en la ubicación elegida.
3. Atornille un sujetacables a la caja de conductos y a un puerto del registrador LectroCount.
4. Pase el cable apantallado de 30' a través de los pasacables de la caja de derivación y del registrador LectroCount, y apriete los pasacables.
5. Atornille el pulsador a la caja de derivación y conecte los cables del pulsador a los cables del cable.
6. Conecta el cable rojo del cable apantallado de 30' al borne 35 y el cable negro al borne 38 del bloque de terminales J8 de la placa de la CPU del LectroCount.

Requisitos de software del LCR 600

Para que funcione con un LCR 600, el kit de interruptor de caudal debe conectarse a una placa CPU 840404 con la versión 2.12 o superior del firmware SR600.



Fije el cable y apriete la tapa al volver a montarlo

Las pantallas remotas LED LectroCount XL se montan y envían listas para la terminación final de los cables. Si se retira el cable apantallado preinstalado de la pantalla durante la instalación, asegúrese de fijar el cable y apretar la tapa para mantener la estanqueidad al vapor. Consulte la página 18 para conocer las especificaciones de par de apriete adecuadas.

CABLEADO - KIT DE INTERRUPTOR DE REINICIO

Cableado del kit de interruptor de reinicio (n.º de ref. 82592) - MODELOS E1617 y E1618

El kit de interruptor de reinicio (n.º de ref. 82592) es necesario para la instalación de las pantallas remotas LED XL de los modelos E1617 y E1618. El interruptor de reinicio pone a cero la pantalla remota XL LED entre entregas.

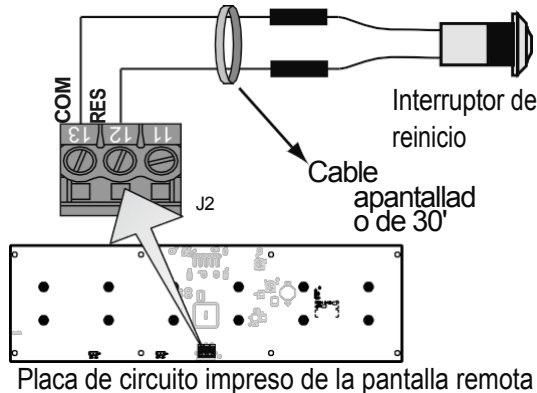
El interruptor de reinicio no puede poner a cero el totalizador mientras haya una entrega activa. Para poner a cero el totalizador de la pantalla, se debe pulsar el interruptor de reinicio cuando la pantalla no esté recibiendo una señal de pulso. El interruptor debe mantenerse pulsado durante dos segundos antes de que la pantalla se ponga a cero.

El kit de interruptor de reinicio incluye:

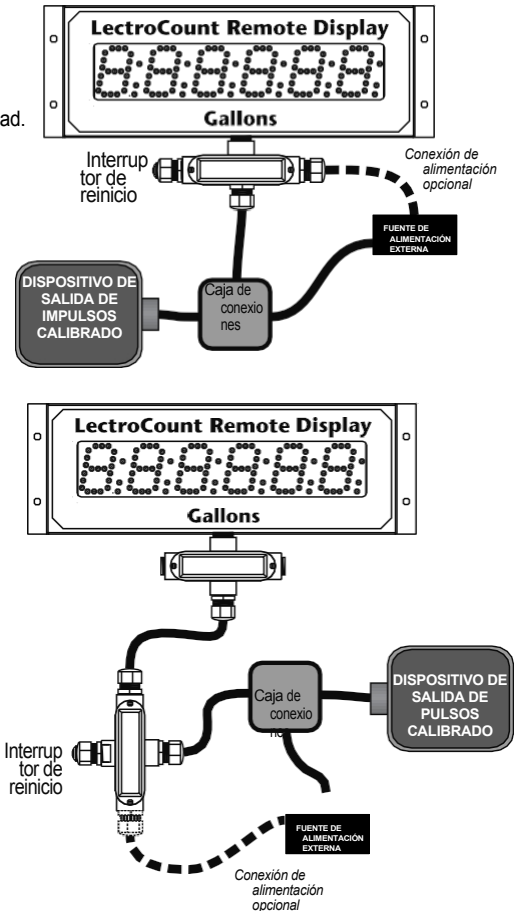
- Caja de conductos de ½", 4 puertos (2)
- Tapones para los puertos (2)
- Abrazaderas para cables (3)
- Interruptor de reinicio
- Boquilla
- Cable apantallado de 30'

Para instalar el kit del interruptor de reinicio:

1. Retire el panel trasero de la pantalla remota LED LectroCount XL.
2. Retire el sujetacables y el cable apantallado (suministrados con la pantalla remota LED XL) del puerto situado en la parte inferior de la carcasa.
3. Conecte una caja de derivación de 4 puertos al puerto vacío situado en la parte inferior de la unidad.
- 4a. Si se monta el interruptor de reinicio directamente en la pantalla LED XL, atornille el interruptor de reinicio en uno de los puertos de la caja de derivación de 4 puertos.
- 4b. Si se monta el interruptor de reinicio de forma remota, instale la segunda caja de derivación de 4 puertos y atornille el interruptor de reinicio en uno de los puertos de dicha caja.
5. Atornilla los sujetacables a la(s) caja(s) de conductos. *Utiliza los esquemas de la derecha para determinar las mejores ubicaciones para los sujetacables.*
6. Tienda el cable apantallado de 30' (suministrado con el kit del interruptor de reinicio) desde el interruptor de reinicio a través de la(s) caja(s) de conductos hasta la carcasa de la pantalla remota LED XL.
7. Conecta los hilos del cable apantallado al interruptor de reinicio dentro de su caja de conductos y a los terminales 12 y 13 del bloque de terminales J2 de la placa de circuito impreso de la pantalla remota LED XL.



8. Pase el cable apantallado (suministrado con la pantalla remota LED XL) fuera de la carcasa de la pantalla y a través de la(s) caja(s) de conductos.
9. Vuelva a colocar el panel trasero de la pantalla. *Página 18: Especificaciones de par de apriete.*
10. Instale y conecte el dispositivo de salida de impulsos calibrado. *Páginas 10, 11 o 12*



Fijar el cable y apretar la tapa

Las pantallas remotas LED XL de LectroCount se montan y envían listas para la terminación final de los cables. Si se retira el cable apantallado preinstalado de la pantalla durante la instalación, asegúrese de fijar el cable y apretar la tapa para mantener la estanqueidad al vapor. Consulte la página 18 para conocer las especificaciones de par de apriete adecuadas.

AJUSTE DEL PUENTE DE DECIMALES

Ajuste del puente para el número de decimales - MODELO E1616

El ajuste de los decimales de las pantallas remotas LED LectroCount XL modelo E1616 viene determinado por la posición de puentes en los terminales J3 y J4 de la placa de circuito impreso. Los terminales se encuentran en la parte inferior de la placa, en el lado izquierdo.

Para configurar el número de decimales de las pantallas remotas LED LectroCount XL modelo E1616:

1. Retire el panel trasero de la pantalla.
2. Deslice los puentes J3 y J4 sobre las clavijas de los terminales hasta la posición deseada.
Véase la tabla siguiente

Los puentes deben estar colocados en los pines de los terminales

No retire ni deseche los puentes. La ausencia de un puente no se considera la posición «OFF». Si se desea la visualización en unidades enteras, tanto J3 como J4 deben tener un puente en la posición «OFF».

Solo para el modelo E1616

El decimal que se muestra en el modelo E1615 coincide con la configuración de decimales del LectroCount LCR-II/LCR 600 y no requiere la colocación de puentes.

Si J3 y J4 están ambos en la posición ON, aparecerán dos puntos decimales en la pantalla. Esta no es una configuración válida de los puentes.

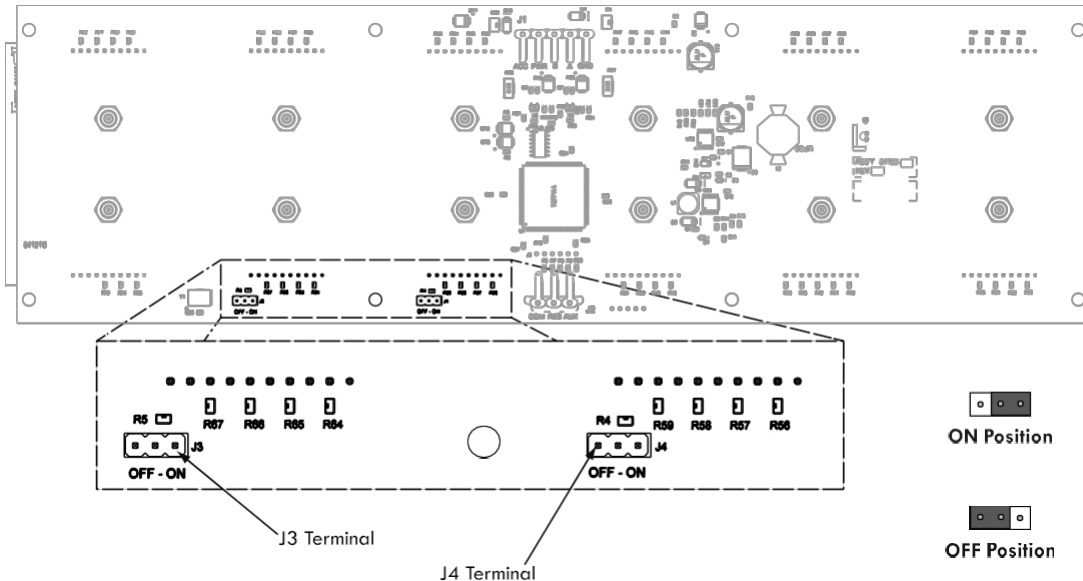
3. Vuelva a colocar el panel trasero de la pantalla. *Página 18 Especificaciones de par de apriete*

Ajustes de los puentes decimales Modelo E1616

UNIDADES	Entero		Décimas		Centésimas	
PUENTE	J3	J4	J3	J4	J3	J4
POSICIÓN	APAGADO	APAGADO	ENCENDID 0	DESACTIVAD 0	DESACTIVA DO	ENCENDIDO

Configuración predeterminada de fábrica

DECIMAS



Fija el cable y aprieta la tapa al volver a montarlo

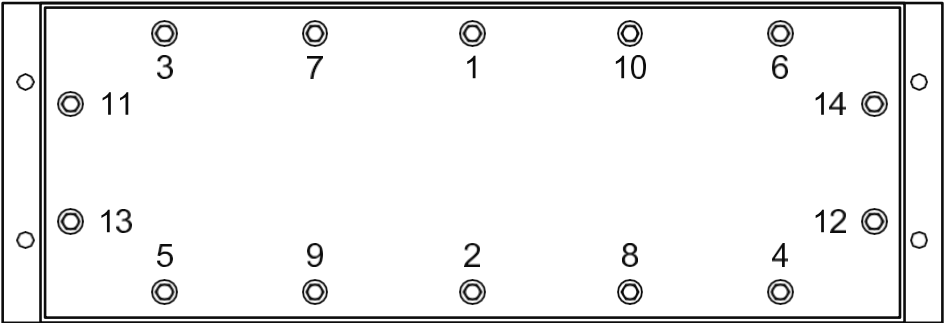
Las pantallas remotas LED LectroCount XL se montan y envían listas para la conexión final del cable. Si se retira el cable apantallado preinstalado de la pantalla durante la instalación, asegúrese de fijar el cable y apretar la tapa para mantener la estanqueidad al vapor. Consulte la página 18 para conocer las especificaciones de par de apriete adecuadas.

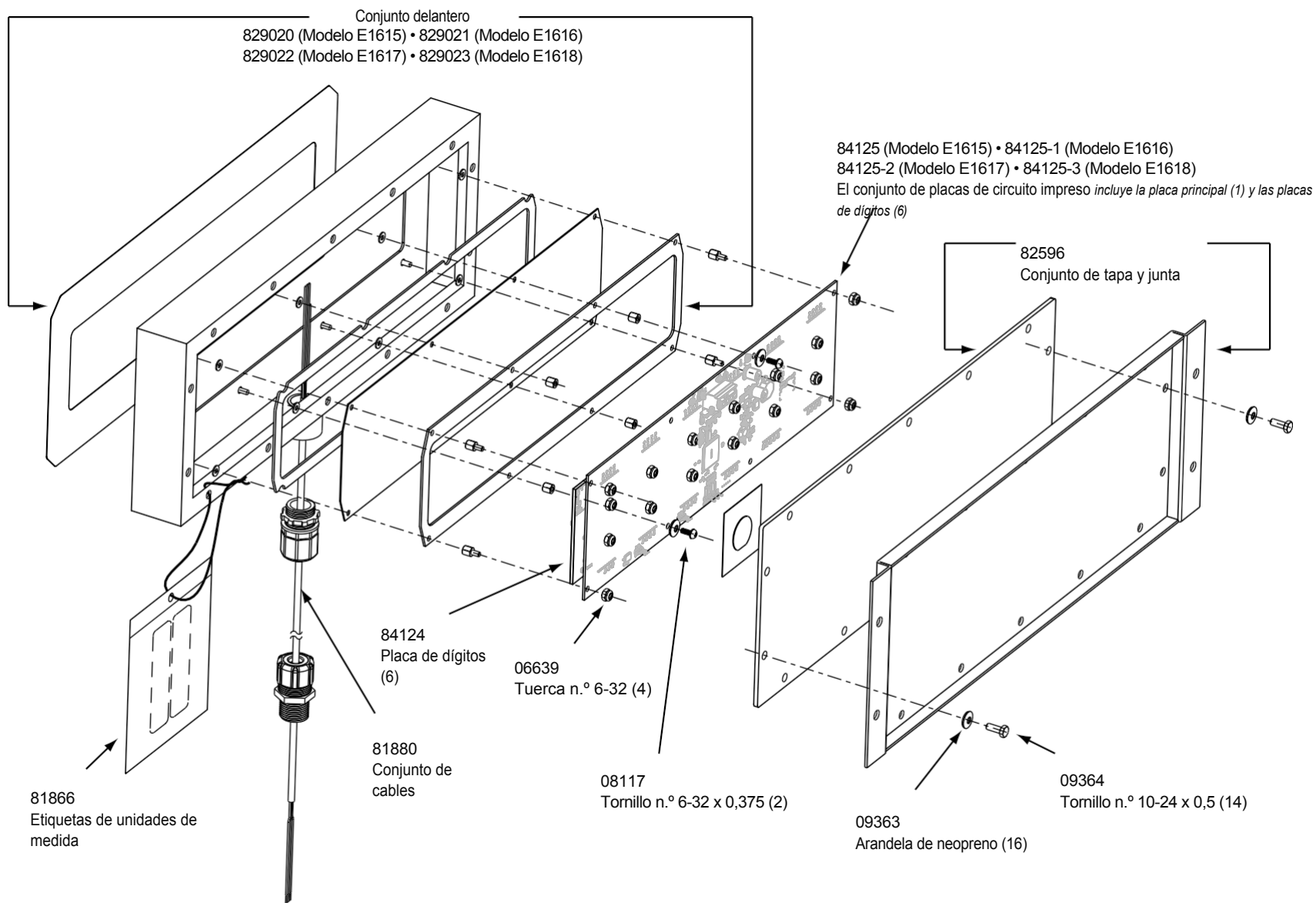
ESPECIFICACIONES DE PAR

Especificaciones de par de apriete para el « »

Al volver a montar la pantalla remota LED LectroCount XL, siga el patrón de par de apriete que se muestra a continuación para volver a fijar el panel trasero de la pantalla.

APRIETE LOS TORNILLOS A UN PAR DE 5 A 8 IN/LB.





LIQUID CONTROLS GROUP IDEX

CORKEN • FAURE HERMAN • LIQUID CONTROLS • SAMPI • SPONSLER • TOPTECH SYSTEMS

LIQUID CONTROLS

105 Albrecht Drive, Lake
Bluff, IL 60044 (847) 295-
1050

SAMPI

Via Amerigo Vespucci 1 55011
Altopascio (Lucca), Italia
+39 0583 24751

IDEX FLUID AND METERING PVT. LTD.

Parcela n.º 256, Alindra
Savli GIDC, distrito de
Manjusar, Vadodara 391
770, Gujarat, India
+91 265 2631855

TOPTECH SYSTEMS

1124 Florida Central Parkway, Longwood, FL
32750
(407) 332-1774

Nateus Business Park,
Nieuwe Weg 1-Haven 1053
B-2070 Zwijndrecht (Amberes), Bélgica
+32 (0)3 250 60 60

FAURE HERMAN

Route de Bonnetable
B.P. 20154
72406 La Ferté-Bernard Cedex, Francia
+33 (0)2 43 60 28 60

4720 North Sam Houston Parkway West, Suite
100
Houston, TX 77086

CORKEN

3805 Northwest 36th St. Oklahoma City,
OK 73112
(405) 946-5576

9201 N I-35 Service Road, Oklahoma
City, OK 73131 1.800.458.5262 •
847.295.1050
Fax: 847.295.1057
www.lcmeter.com

© 2012 Liquid Controls N.º
de publicación 500364
(6/2013)

