

Veeder-Root – Montaje consola - Lugar

- Elegir el mejor lugar para la instalacion de la consola
 - Lugar en oficina No intemperie
 - Lejos de Humedad y Vibracion Excesiva
 - Pared de concreto, Pared de Dobe, rack Etc
 - No instalar sobre Drywall
 - Donde lleguen cables de sensores y acometida electrica
 - **Importante: Area No Clasificada**



Veeder-Root – Identificación de consolas



TLS450 Plus

TLS4 / 4B

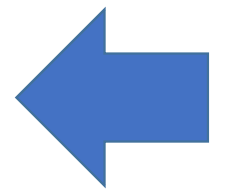


Veeder-Root – Identificación de consolas

Que podríamos Tener?

- Sensores de Nivel (Sondas)
- Sensores DPLLD (detectores de fuga)
- Sensores de Líquidos Intersticiales
- Sensores de Líquidos Discriminantes
- Alarma de Sobrellenado
- CSLD y SLD
- BIR & AccuChart

TLS450 Plus

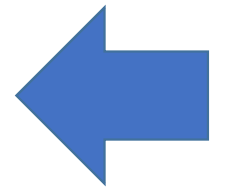


Veeder-Root – Identificación de consolas

Que podríamos Tener?

- Sensores de Nivel (Sondas hasta 12 tanques)
- Sensores de Líquidos Intersticiales (Salmuera)
- Sensores de Líquidos discriminantes
- Alarma de Sobrellenado
- CSLD y SLD
- BIR & AccuChart

TLS4

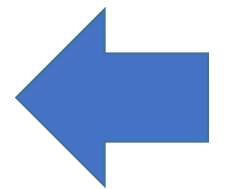


Veeder-Root – Identificación de consolas

Que podríamos Tener?

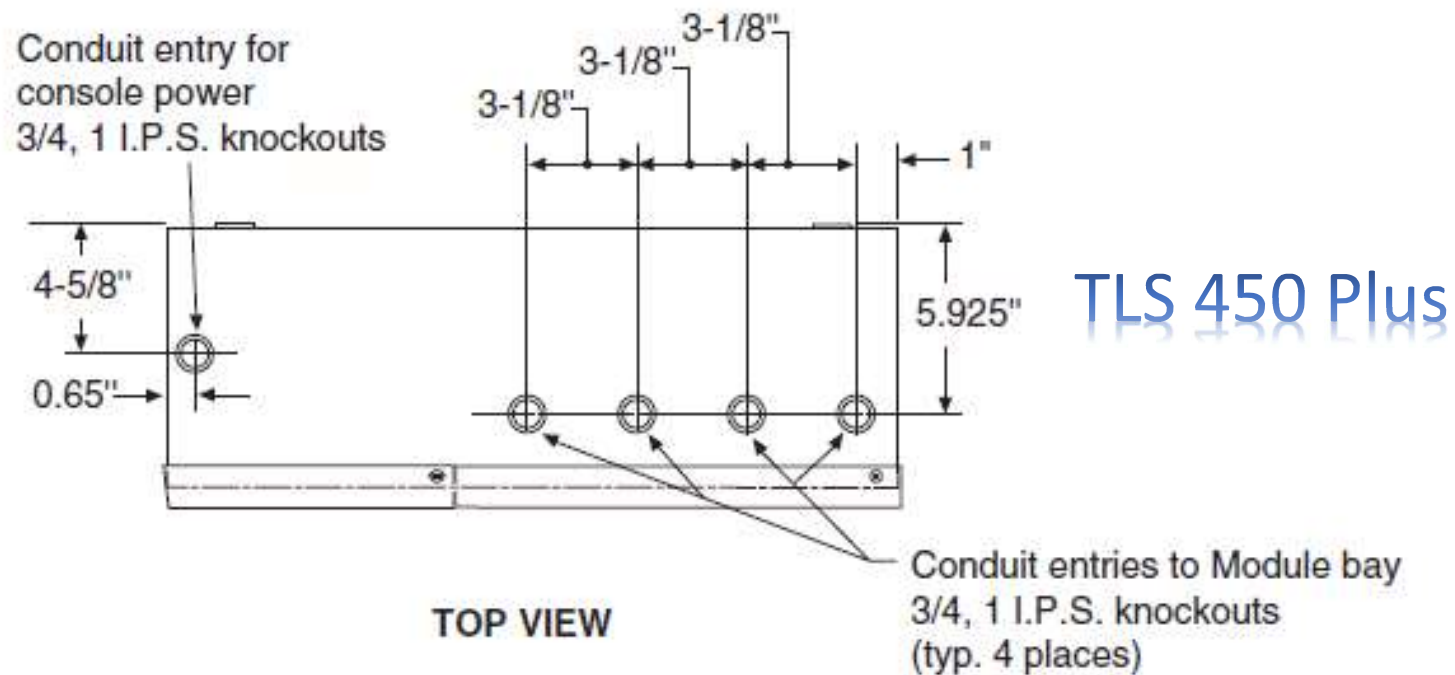
- Sensores de Nivel (Sondas hasta 6 tanques)
- Sensores de Líquidos Intersticiales (Salmuera)
- Sensores de Líquidos discriminantes
- Alarma de Sobrellenado
- CSLD y SLD
- BIR & AccuChart

TLS4/B



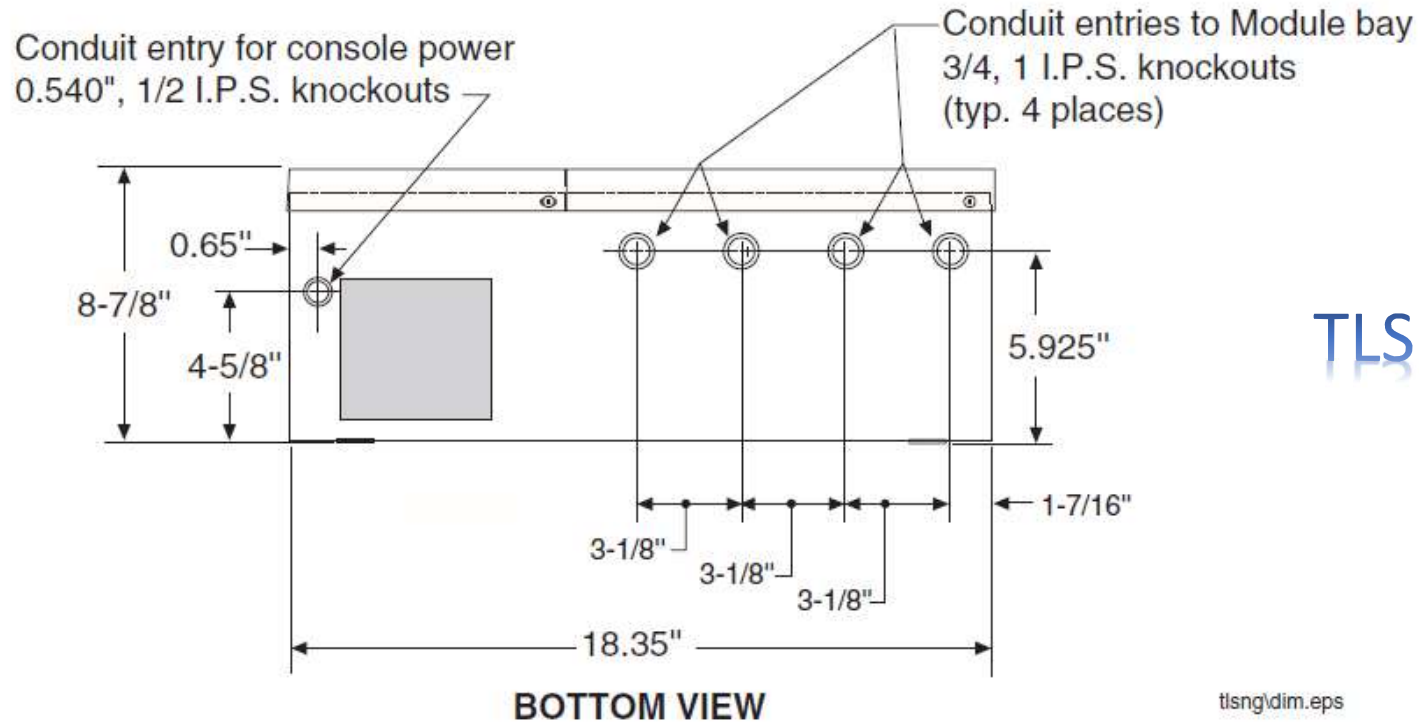
Veeder-Root – Montaje consola – Medidas Anclaje

Vista Superior



Veeder-Root – Montaje consola – Medidas Anclaje

Vista Inferior



TLS 450 Plus

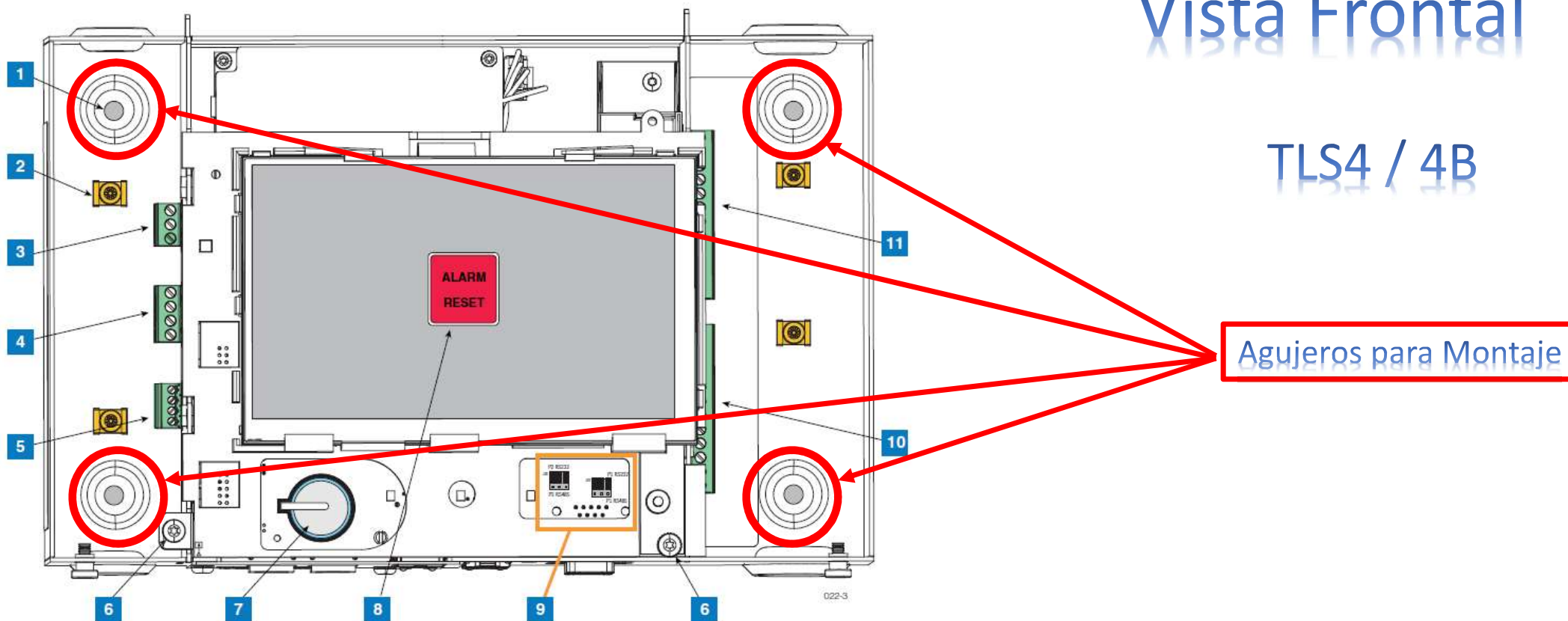
tisng\dim.eps



Veeder-Root – Montaje consola – Medidas Anclaje

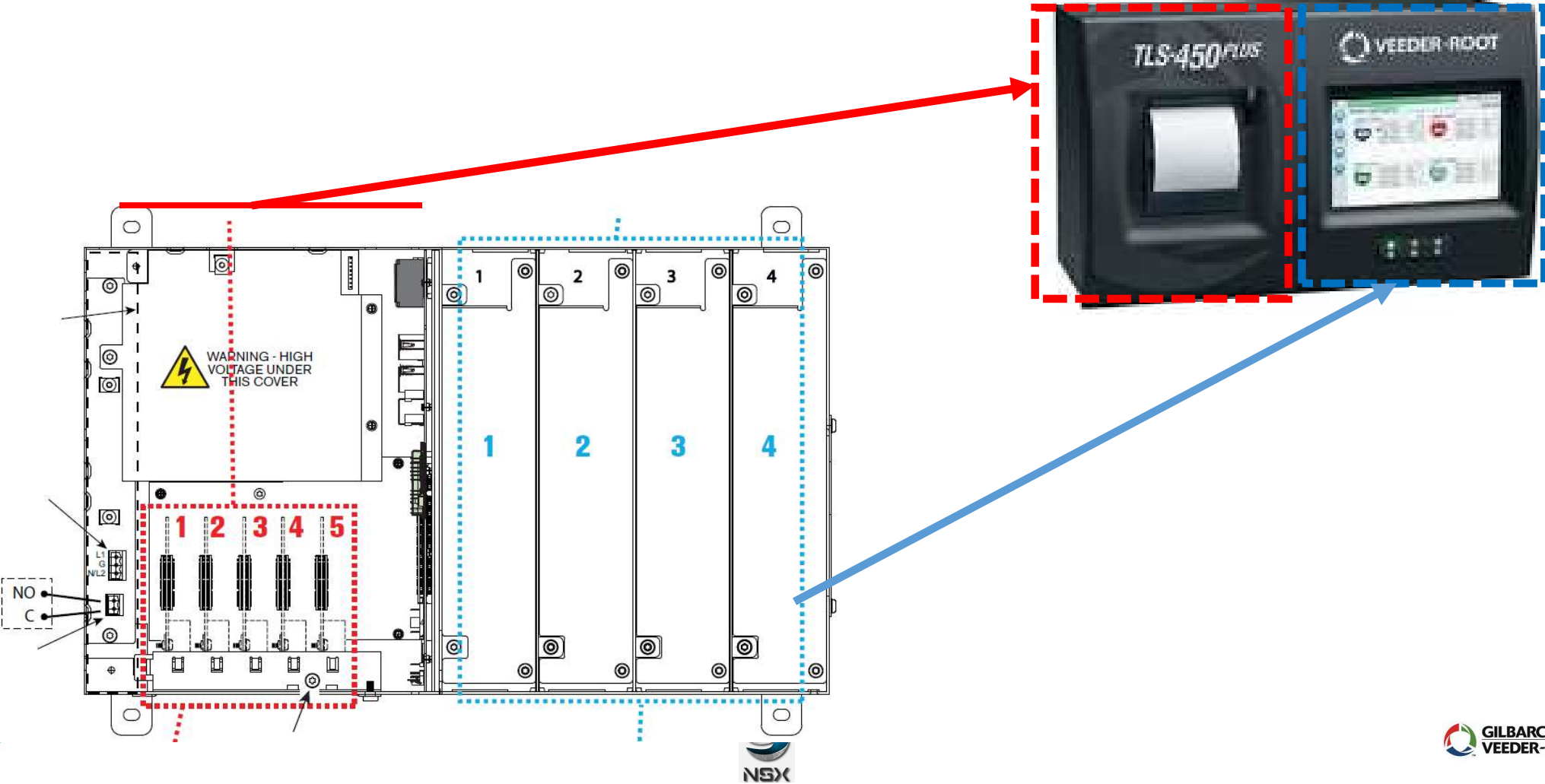
Vista Frontal

TLS4 / 4B

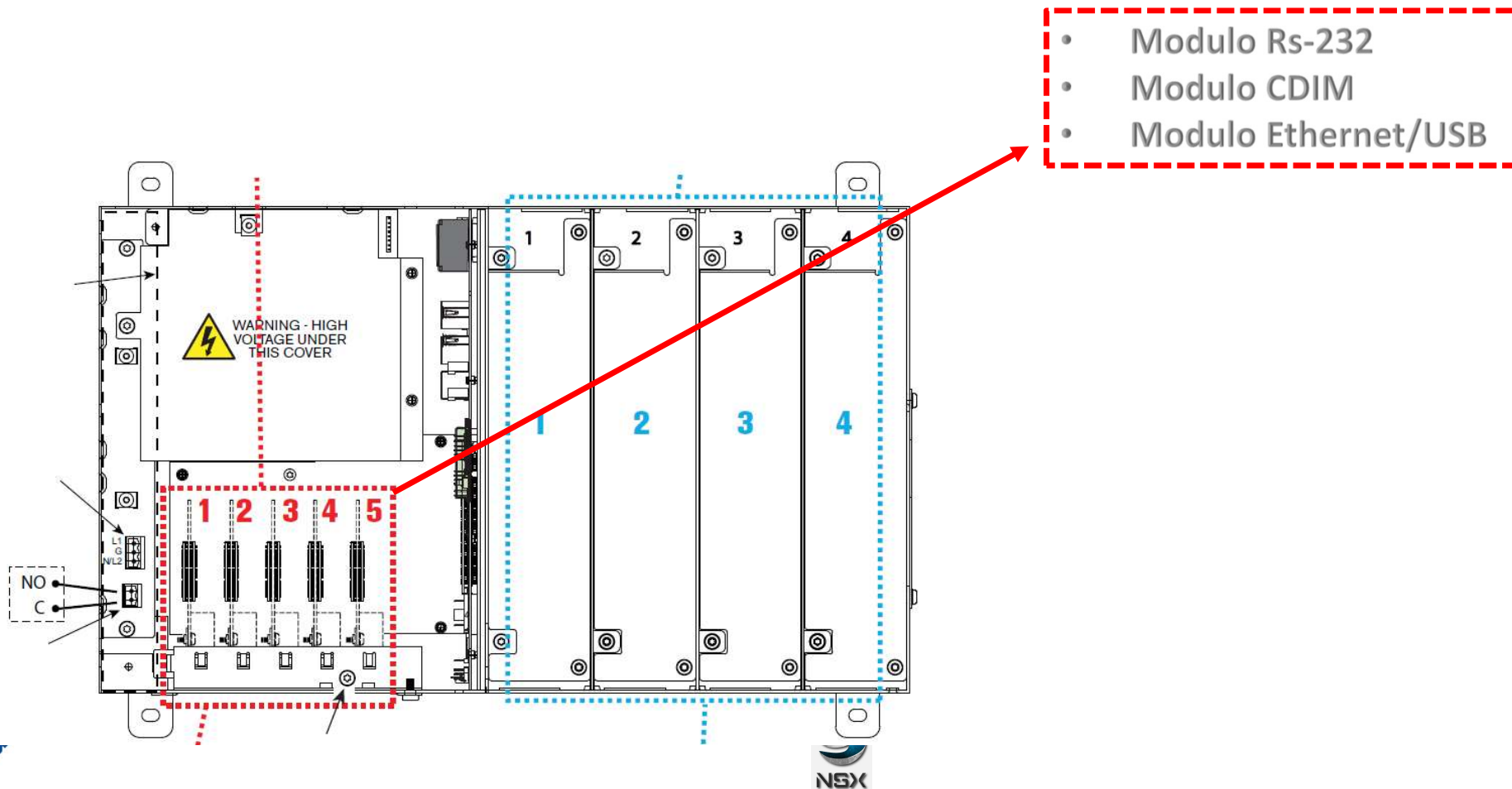


Veeder-Root – Identificación parte

TLS450 Plus



Veeder-Root – Identificación partes

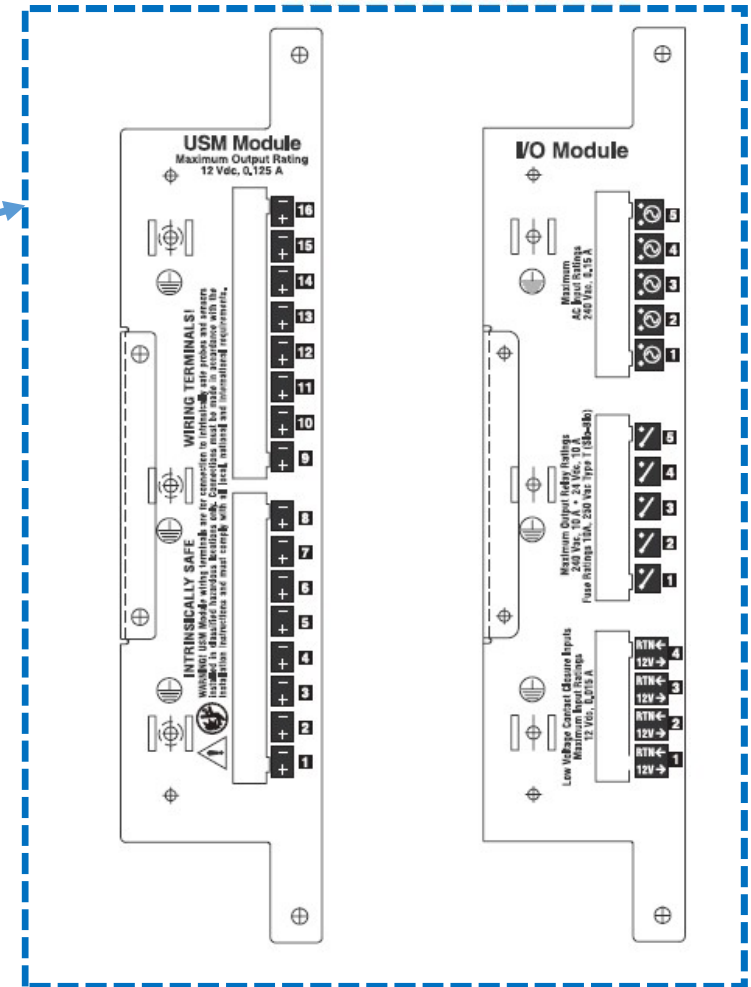
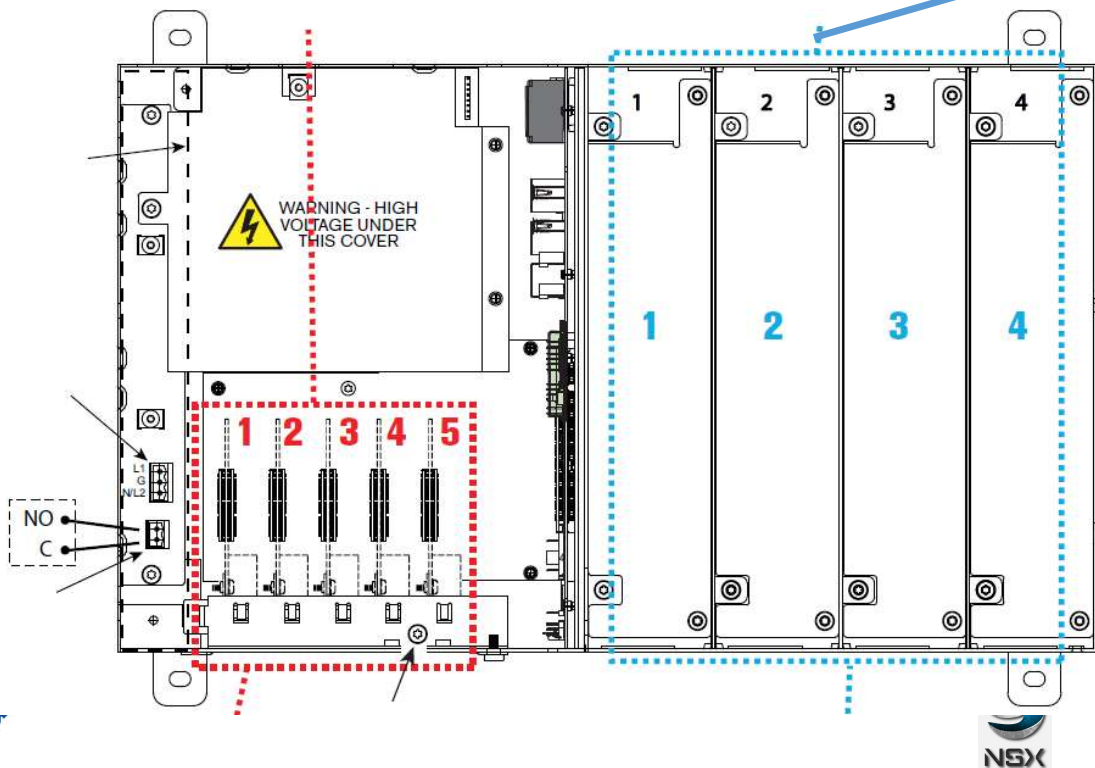


Veeder-Root – Identificación partes

USM: **M**odulo de **S**ensores **U**niversal

I/O: **I**nput / **O**utput (Entradas y Salidas)

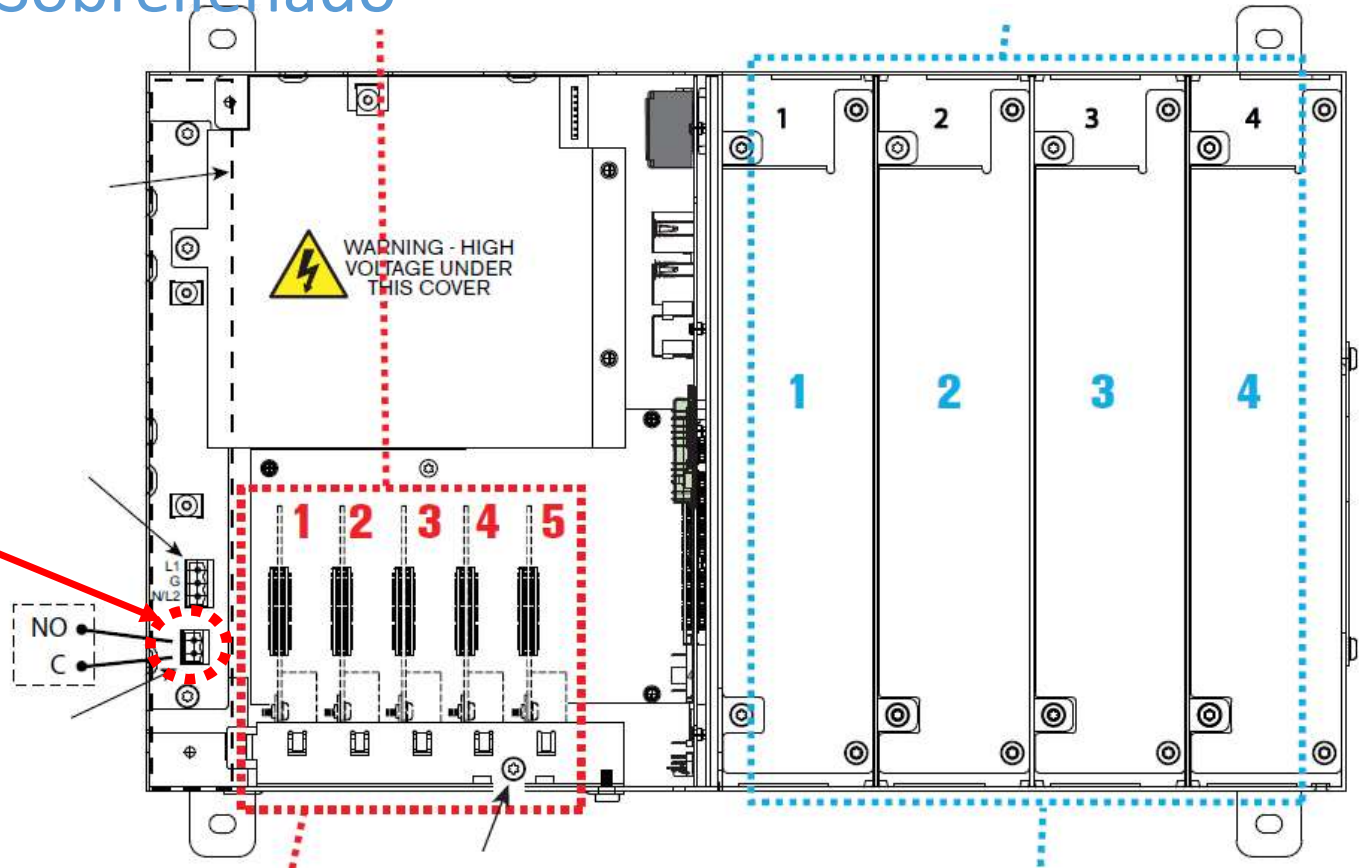
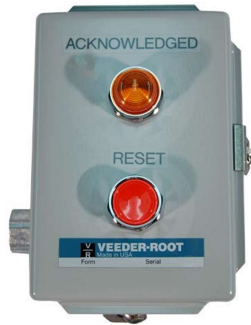
TLS450 Plus



Veeder-Root – Identificación partes

TLS450 Plus

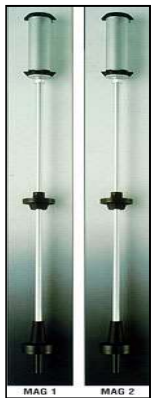
I/O: Alarma de Sobrellenado



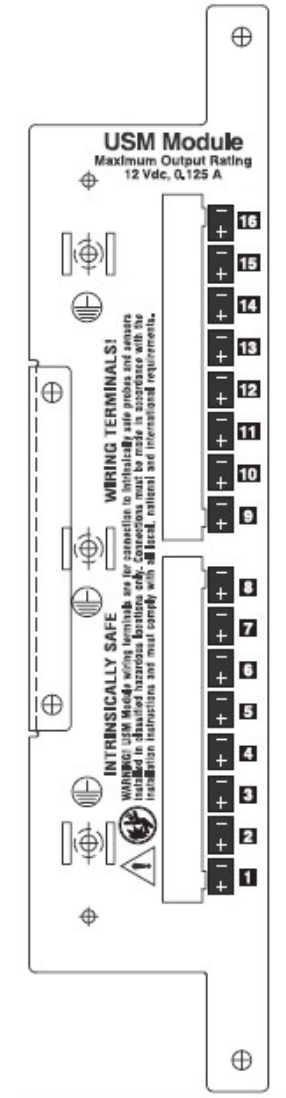
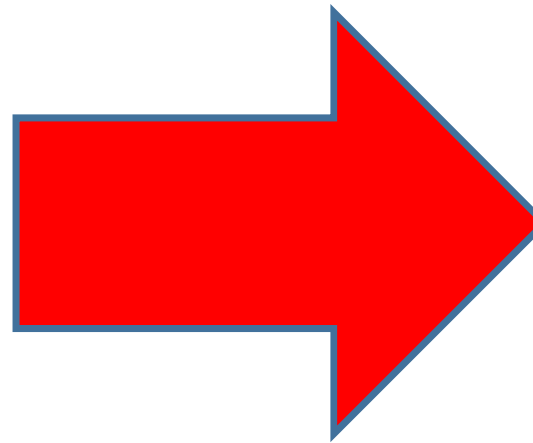
Veeder-Root – Identificación partes

TLS450 Plus

USM: **M**odulo de **S**ensores **U**niversal (Conexión Sensores)



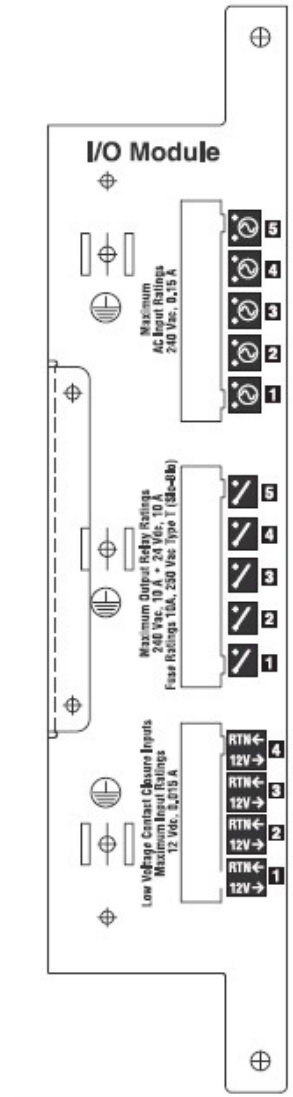
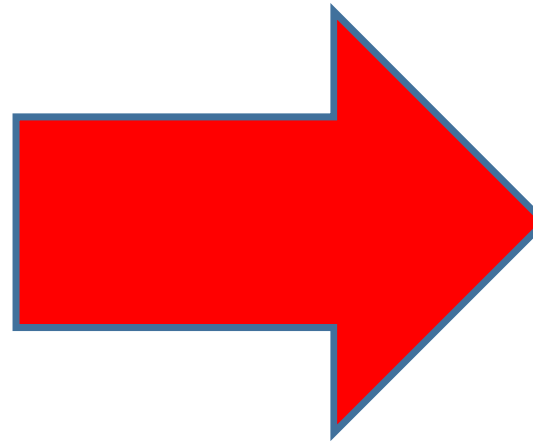
© Convenience Store Technologies, LLC



Veeder-Root – Identificación partes

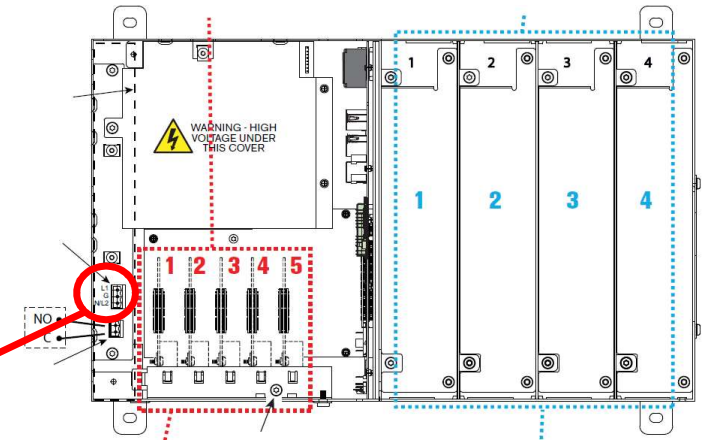
TLS450 Plus

USM: Input/Output Module (Entrada y Salidas – Conexión control de bombas)



Veeder-Root – Conexión Acometida

TLS450 Plus

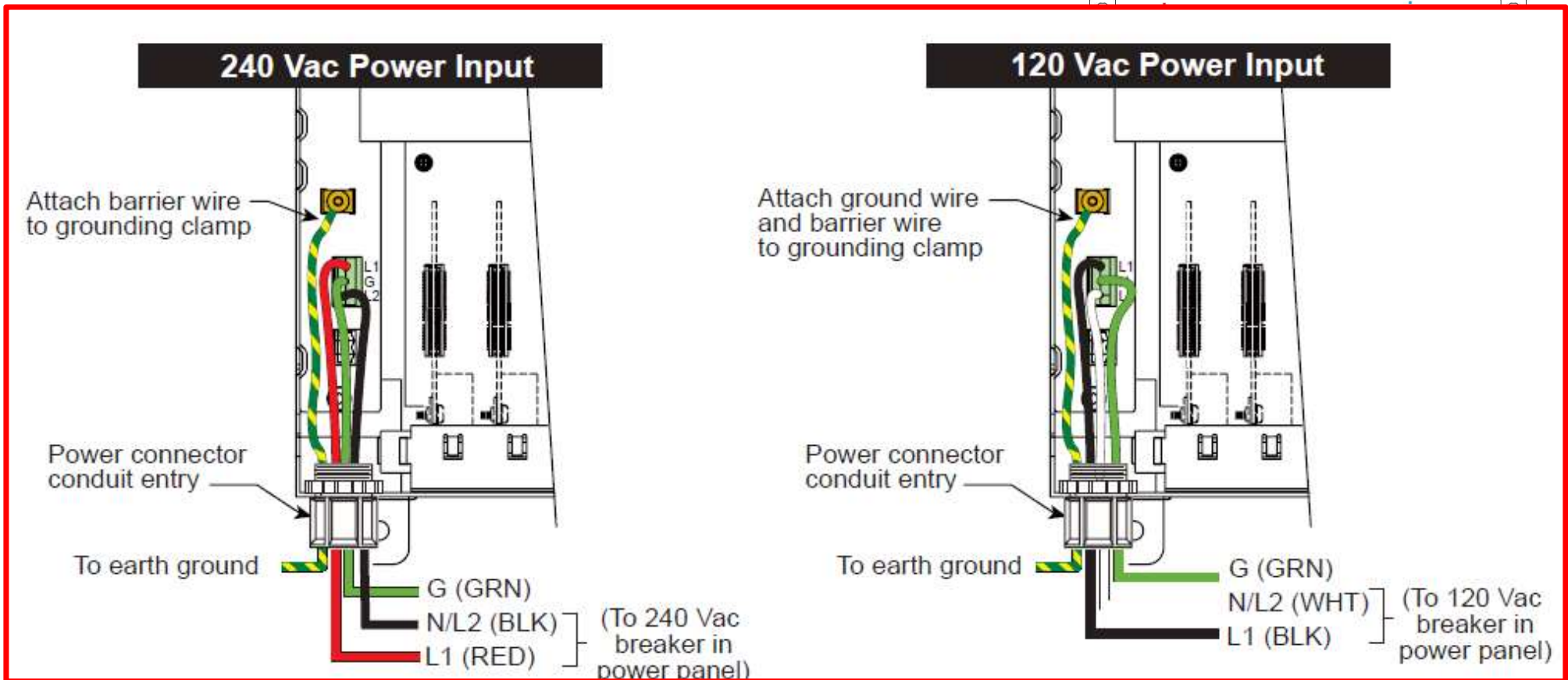


- Acometida puede ser 110 VAC o 220 VAC
- Cable de tierra calibre mínimo 12 AWG
- Resistencia entre el chasis de la consola y cable de tierra tiene que ser menor a 1 OHM



Veeder-Root – Conexión Acometida

TLS450 Plus

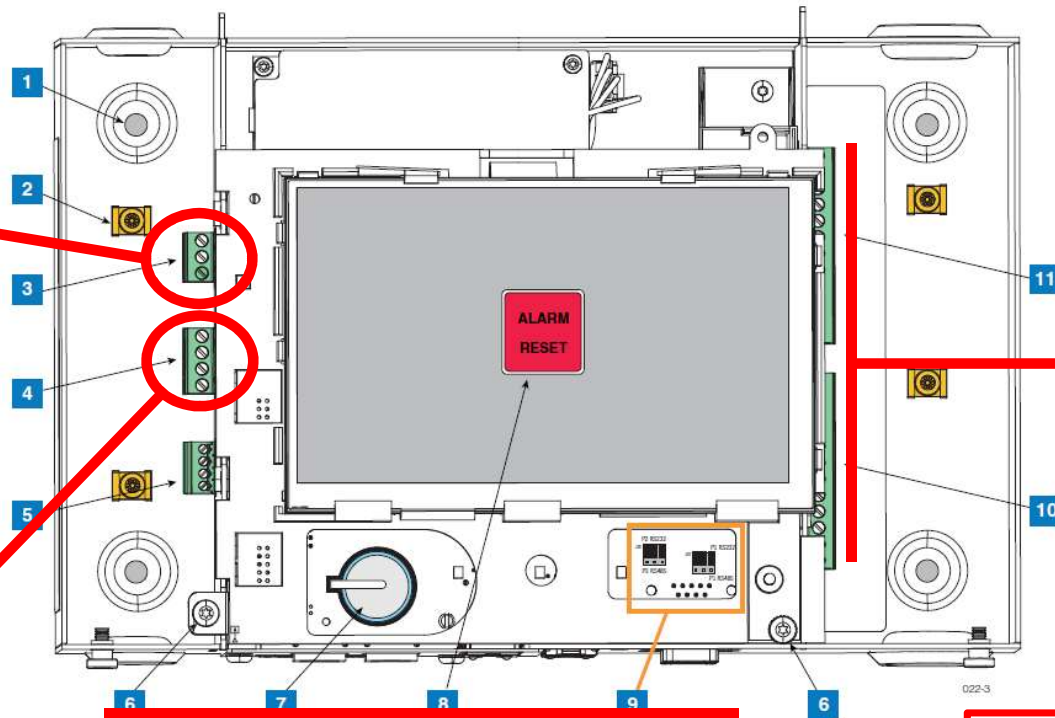


Veeder-Root – Identificación Partes

TLS 4 / 4B

- Acometida puede ser 110 VAC , 220 VAC y 5 VDC y 12 VDC
- Cable de tierra calibre mínimo 12 AWG
- Resistencia entre el chasis de la consola y cable de tierra tiene que ser menor a 1 OHM

Conexion Alarma de Sobrellenado



USM (Conexion de Sensores 1 a 12 para TLS4 y 1 a 6 para TLS4B)

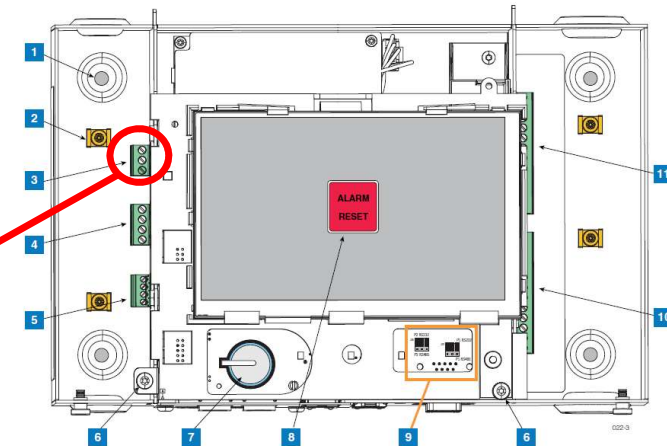
Puertos de Comunicacion RS-232 Ethernet CDIM USB



Veeder-Root – Conexión Acometida

TLS4 / 4B

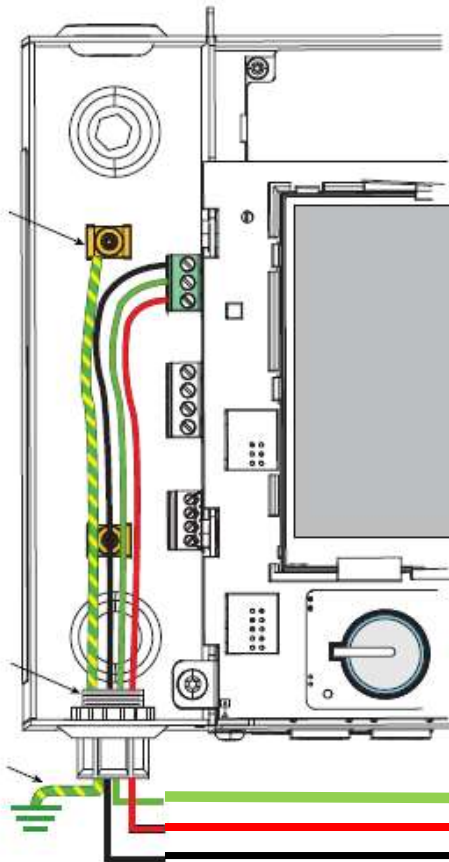
- Acometida puede ser 110 VAC , 220 VAC y 5 VDC y 24 VDC
- Cable de tierra calibre mínimo 12 AWG
- Resistencia entre el chasis de la consola y cable de tierra tiene que ser menor a 1 OHM



Veeder-Root – Conexión Acometida (220 VAC)

TLS4 / 4B

240 Vac



GND (Tierra)

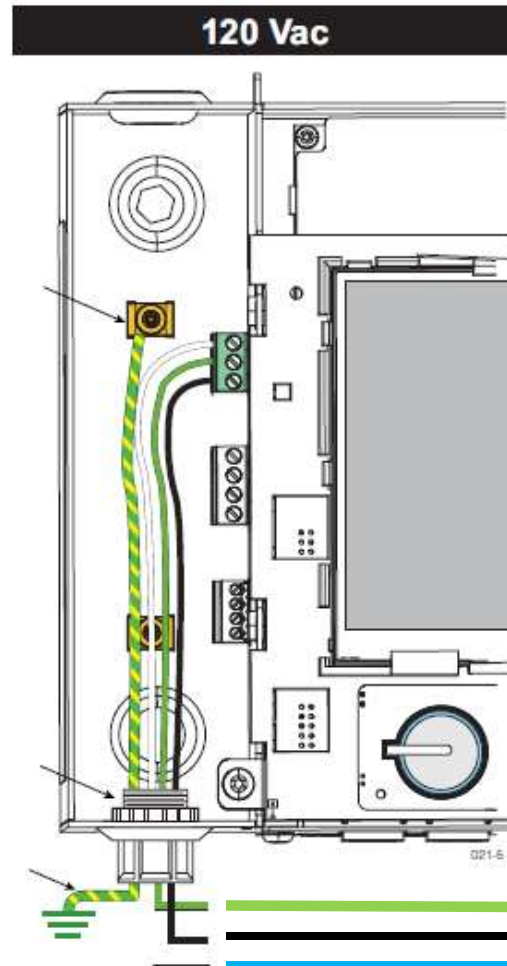
L1 (Una fase del 220 VAC)

L2 (La otra fase del 220 VAC)



Veeder-Root – Conexión Acometida (110 VAC)

TLS4 / 4B



GND (Tierra)

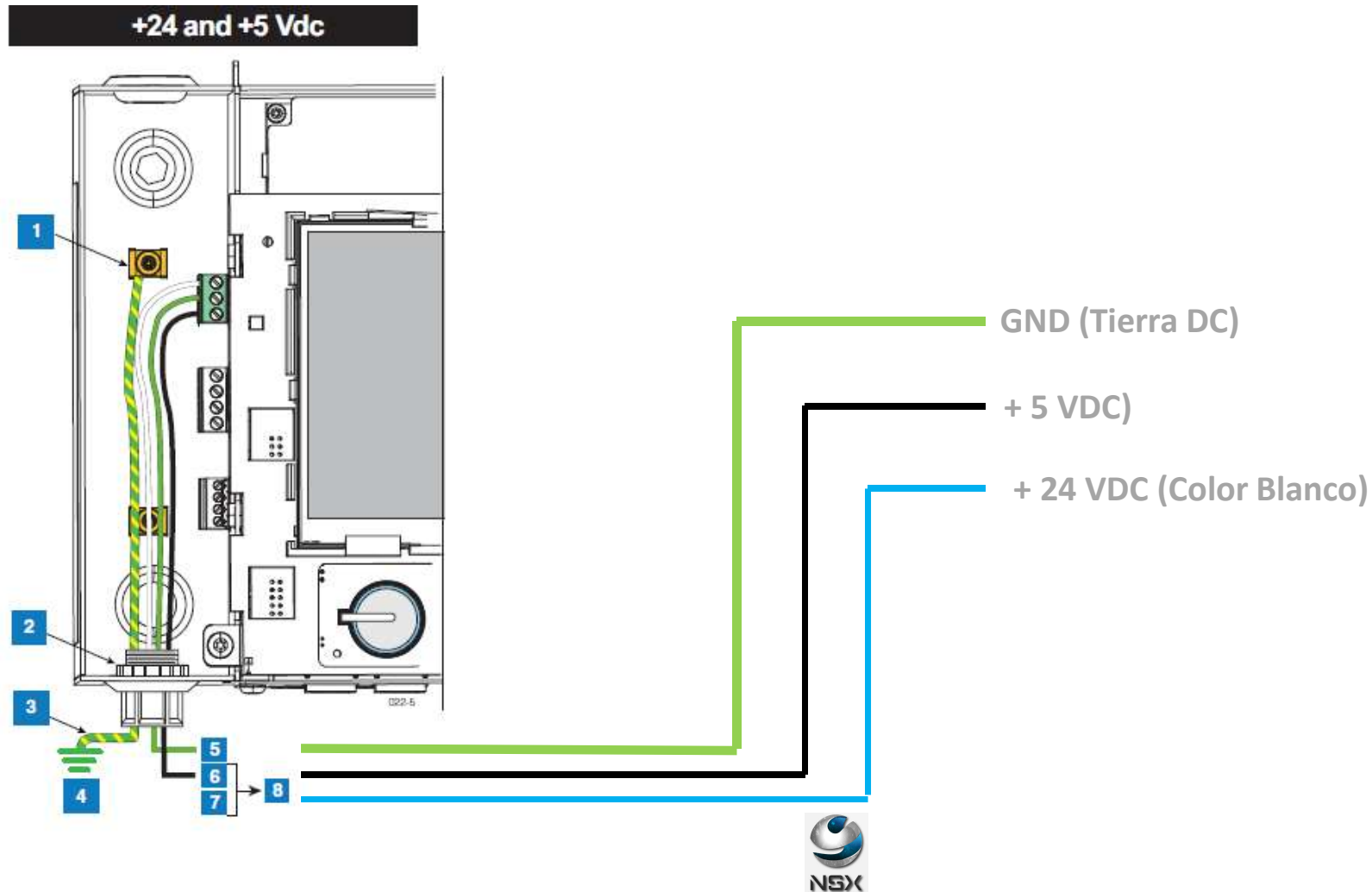
Fase (110 VAC Circuito)

Neutro (Color Blanco)



Veeder-Root – Conexión Acometida (5 VDC Y 24 VDC)

TLS4 / 4B



Veeder-Root – Conexión Sensores a Consola - Direccion

Direccion del Sensor

Al conectar sensores a la consola, estos adquieren una dirección dependiendo el lugar donde se conecten

NOTA: Pueden ser conectados en cualquier Puerto de la USM, sin embargo se recomienda mantener un orden logico para efectos de rapida identificacion en servicios posteriores



Veeder-Root – Conexión Sensores a Consola - Direccion

En TLS450 Plus, cada sensor conectado al modulo USM obtiene una direccion en el formato :

BX. SY. #

Ejemplo: B1. S1. 3, Que significa:

B1 = Box 1 (Caja 1)

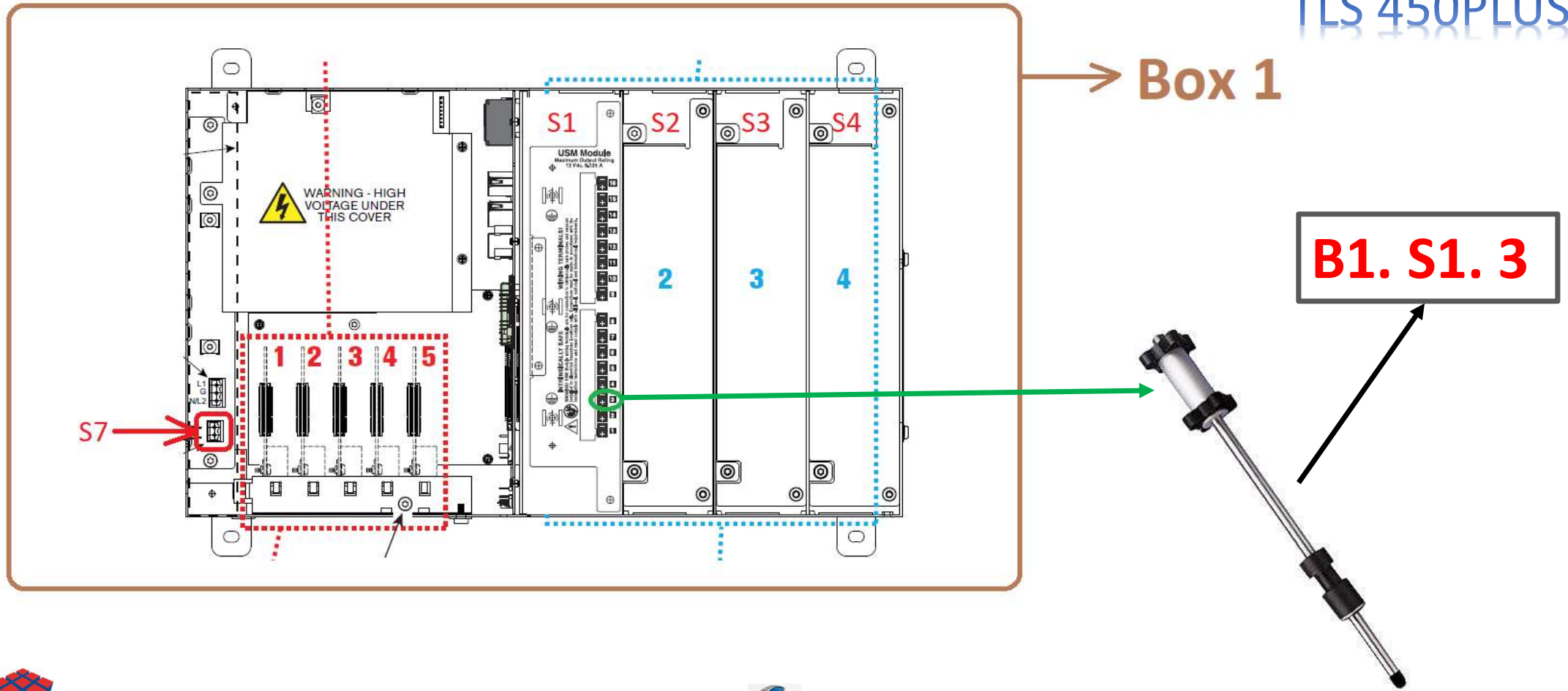
S1 = Slot 1 (Ranura 1 en consola)

3 = Puerto # 3 en la ranura o tarjeta USM



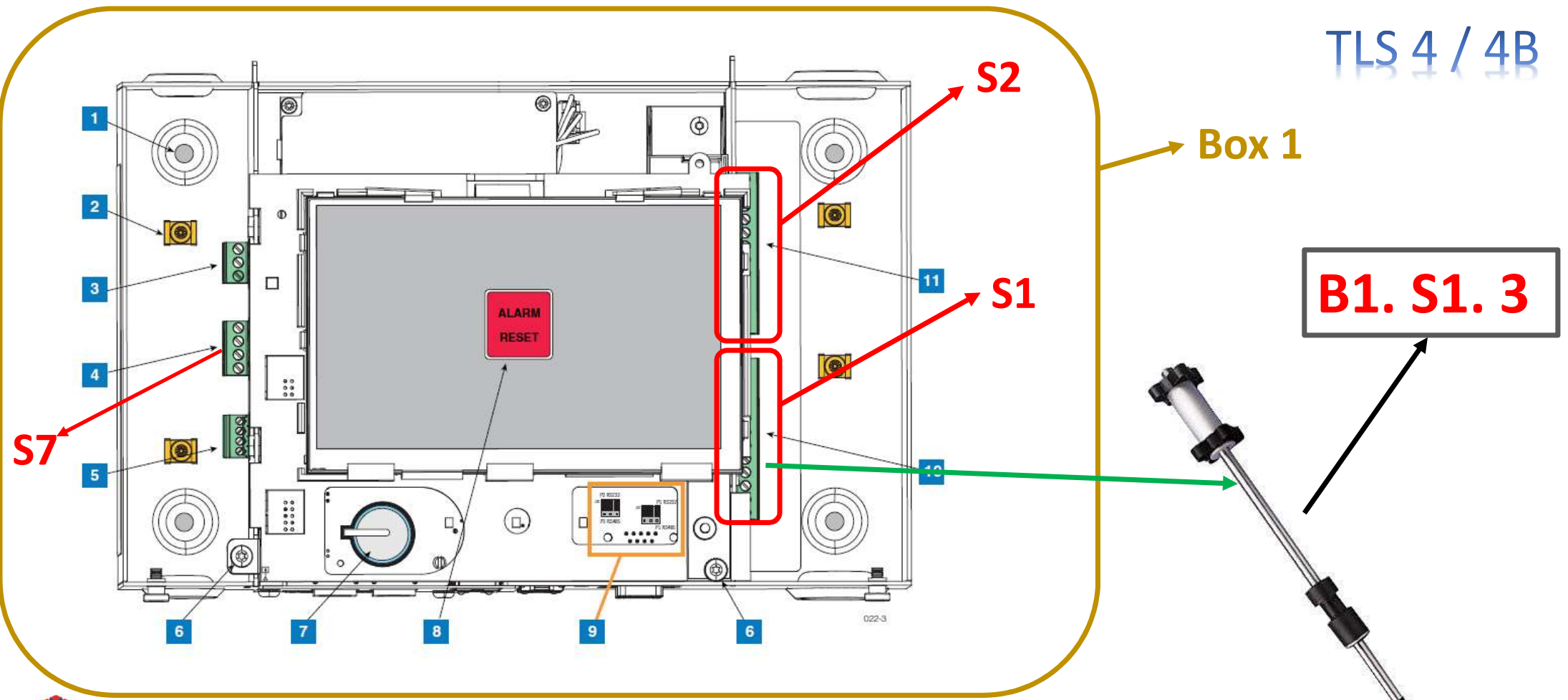
Veeder-Root – Conexión Sensores a Consola - Direccion

TLS 450PLUS



Veeder-Root – Conexión Sensores a Consola - Direccion

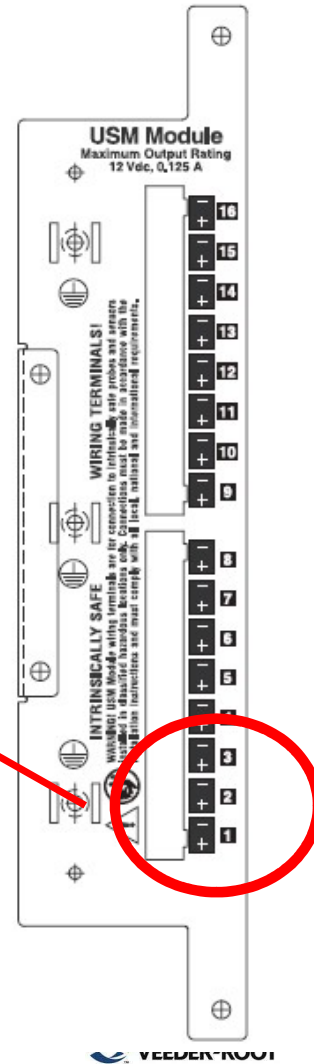
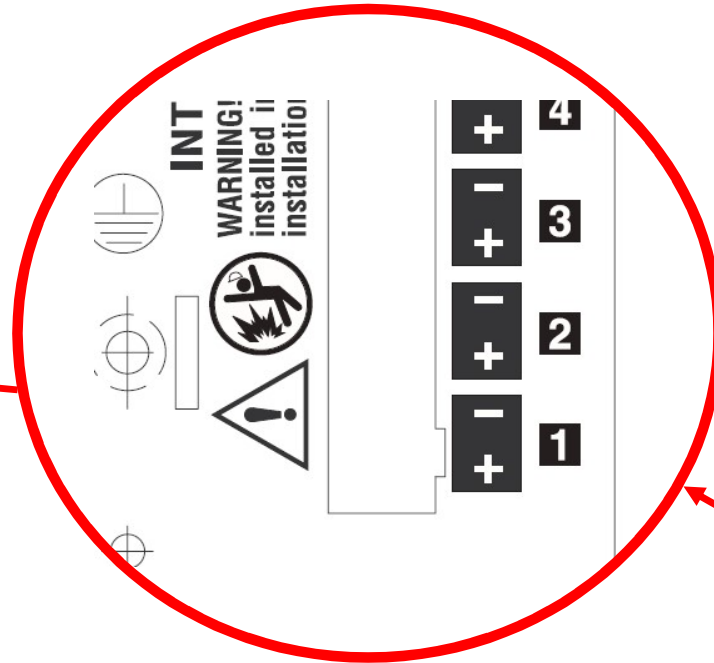
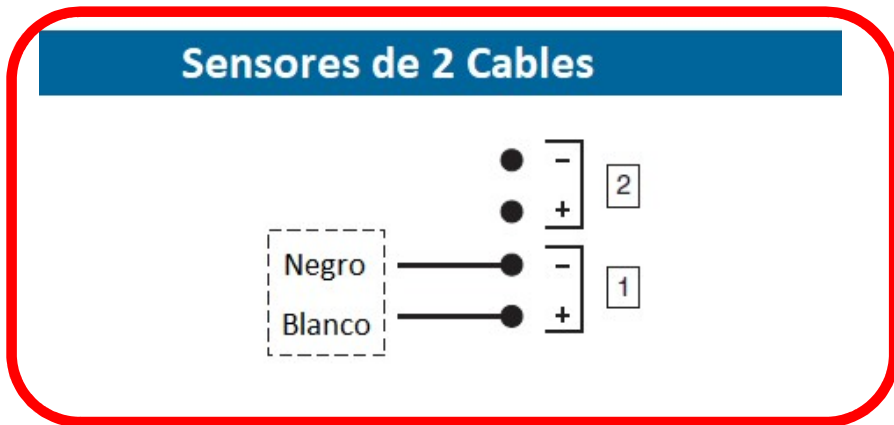
TLS 4 / 4B



Veeder-Root – Conexión Sensores a Consola

TLS 450 Plus

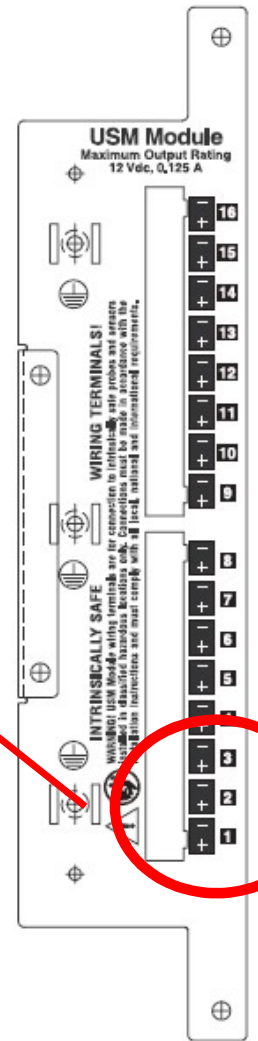
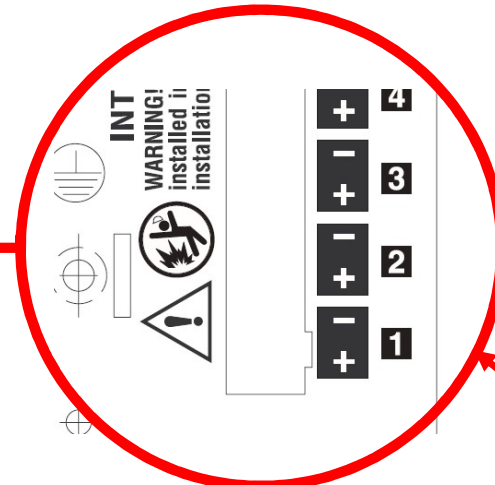
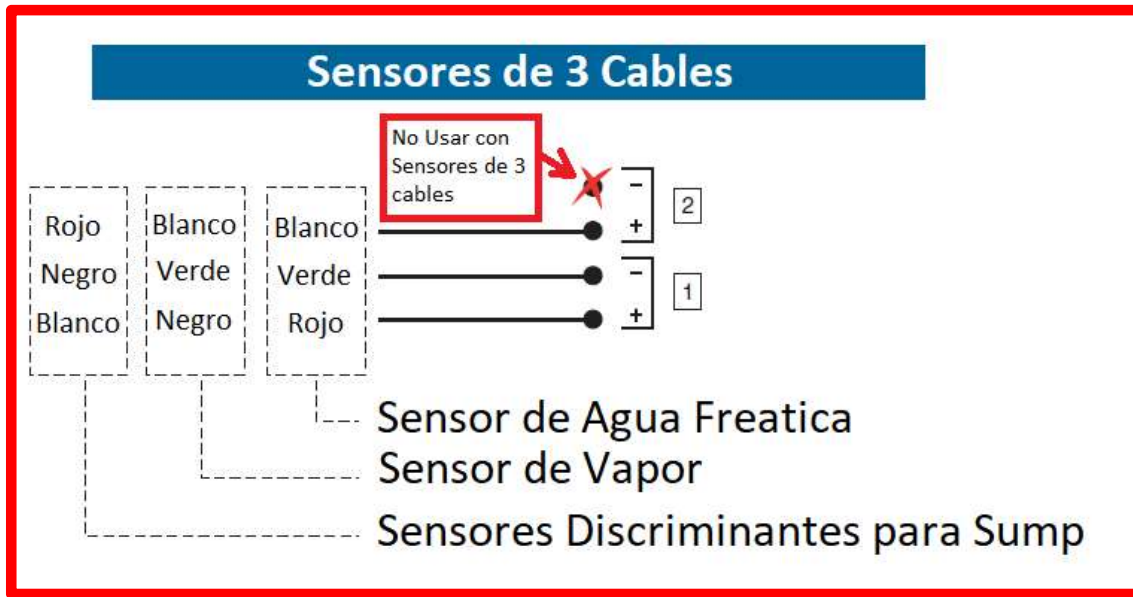
Conexión Sensores 2 Cables



Veeder-Root – Conexión Sensores a Consola

TLS 450 Plus

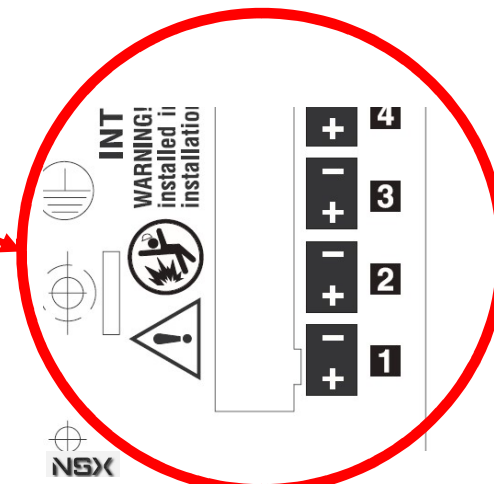
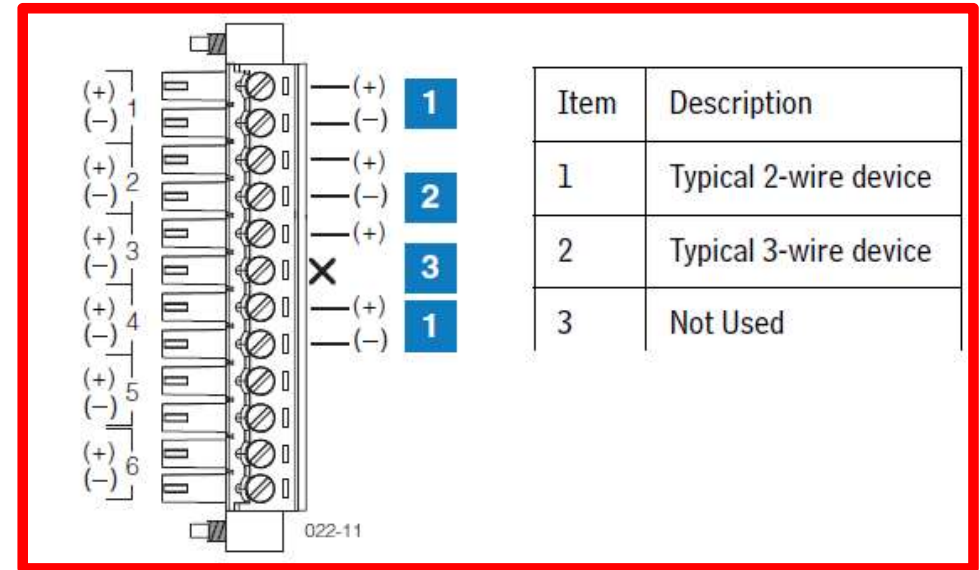
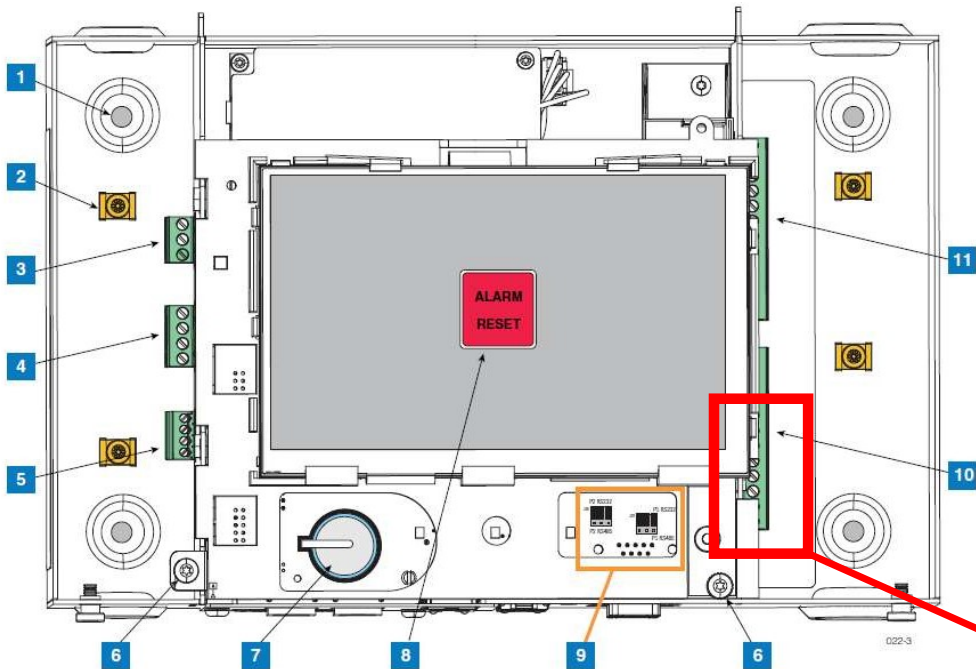
Conexión Sensores 3 Cables



Veeder-Root – Conexión Sensores a Consola

TLS 4 / 4B

Conexión Sensores 2 y 3 Cables

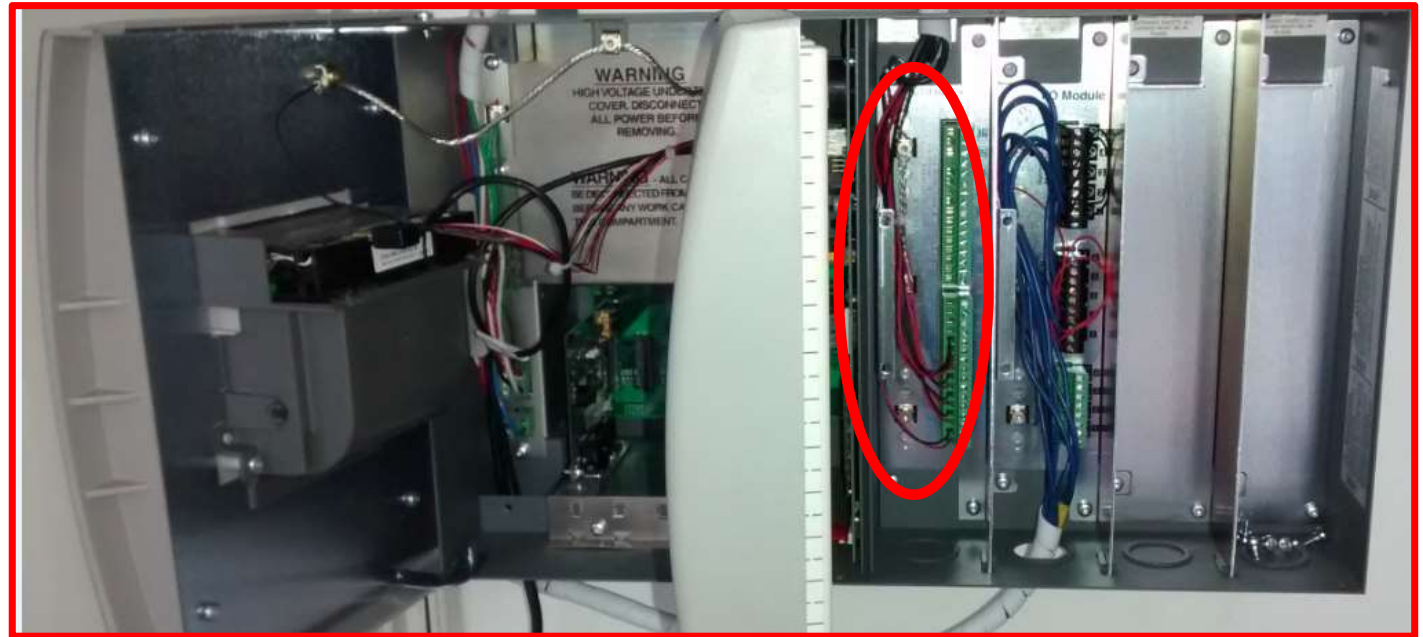


Conexión Sensores Cable Drain Desnudo

Proposito del cable Drain:

Tiene el efecto de antena para aterrizar Corrientes parasitas en el cableado.

Aterrizar solo un extremo

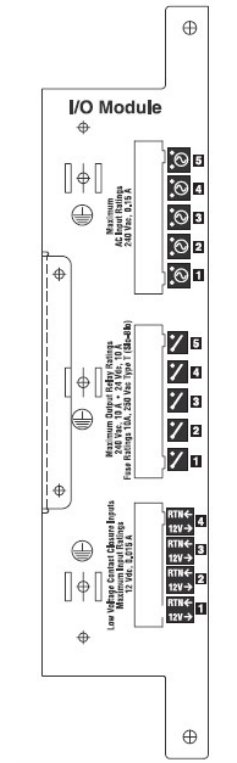
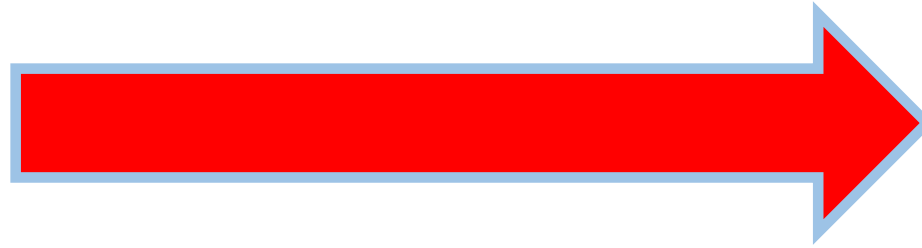


Veeder-Root – Conexión Control Bombas

TLS 450 Plus

Al usar DPLLD en consola TLS450 Plus, es posible que la consola pueda tener control sobre las bombas sumergibles, para lograrlo conectamos el control de la bombas mediante cables que van desde el tablero electrico hasta la consola y conectamos al modulo I/O

5 Bombas
Maximo por
modulo



Para la conexión del control de bombas existen dos métodos:

Estandar: Hay una entrada por bomba a controlar

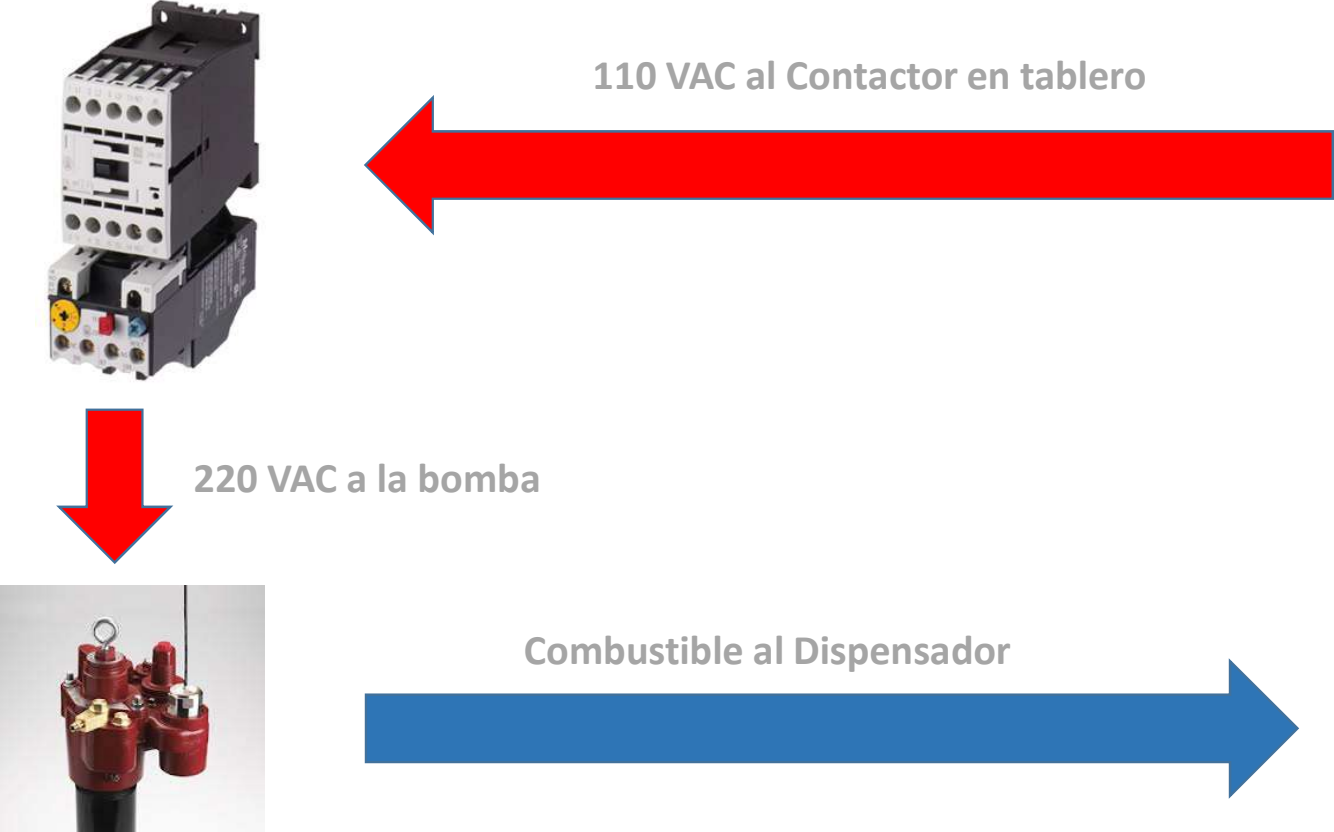
Tandem: Hay una entrada por 1 o más bombas a controlar



Veeder-Root – Conexión Control Bombas - Estandar

TLS 450 Plus

Funcionamiento Sin Control de Bombas de Veeder-ROOT



Veeder-Root – Conexión Control Bombas - Estandar

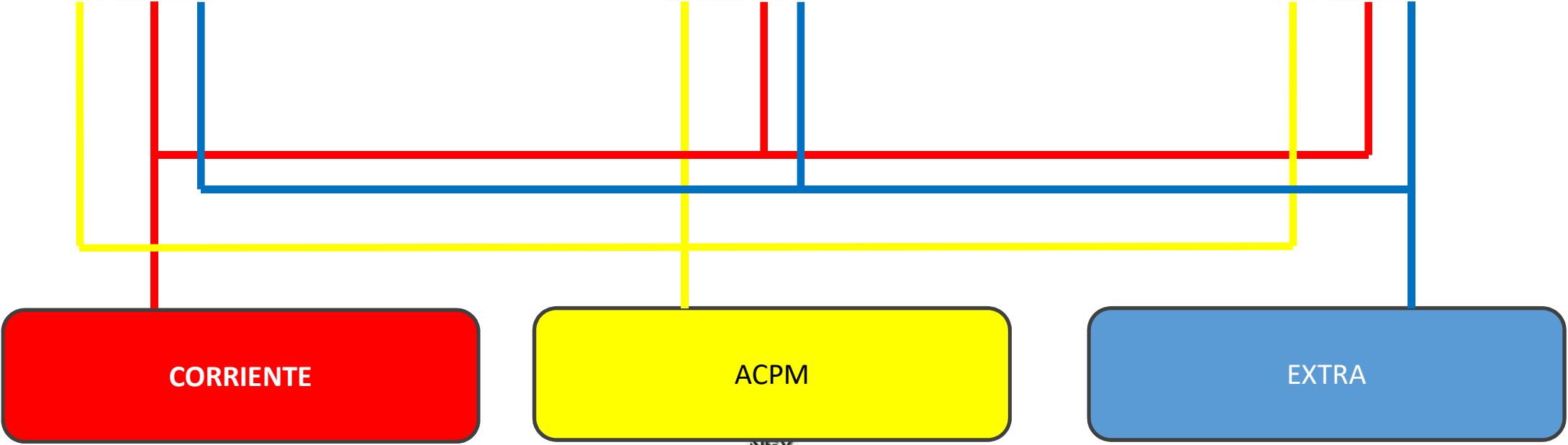
TLS 450 Plus

Funcionamiento Con Control de Bombas de Veeder-ROOT



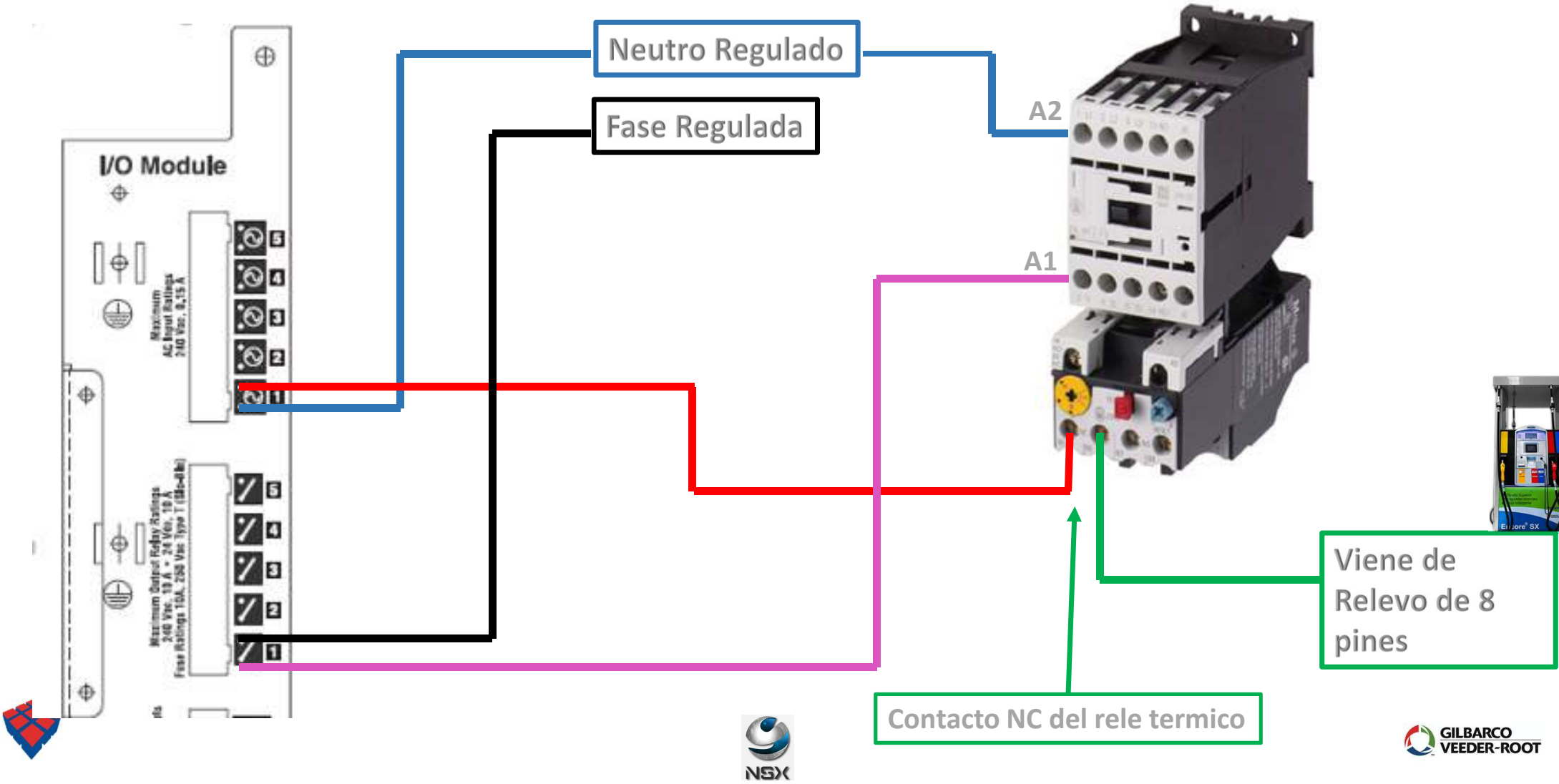
Veeder-Root – Conexión Control Bombas - Estandar

TLS 450 Plus



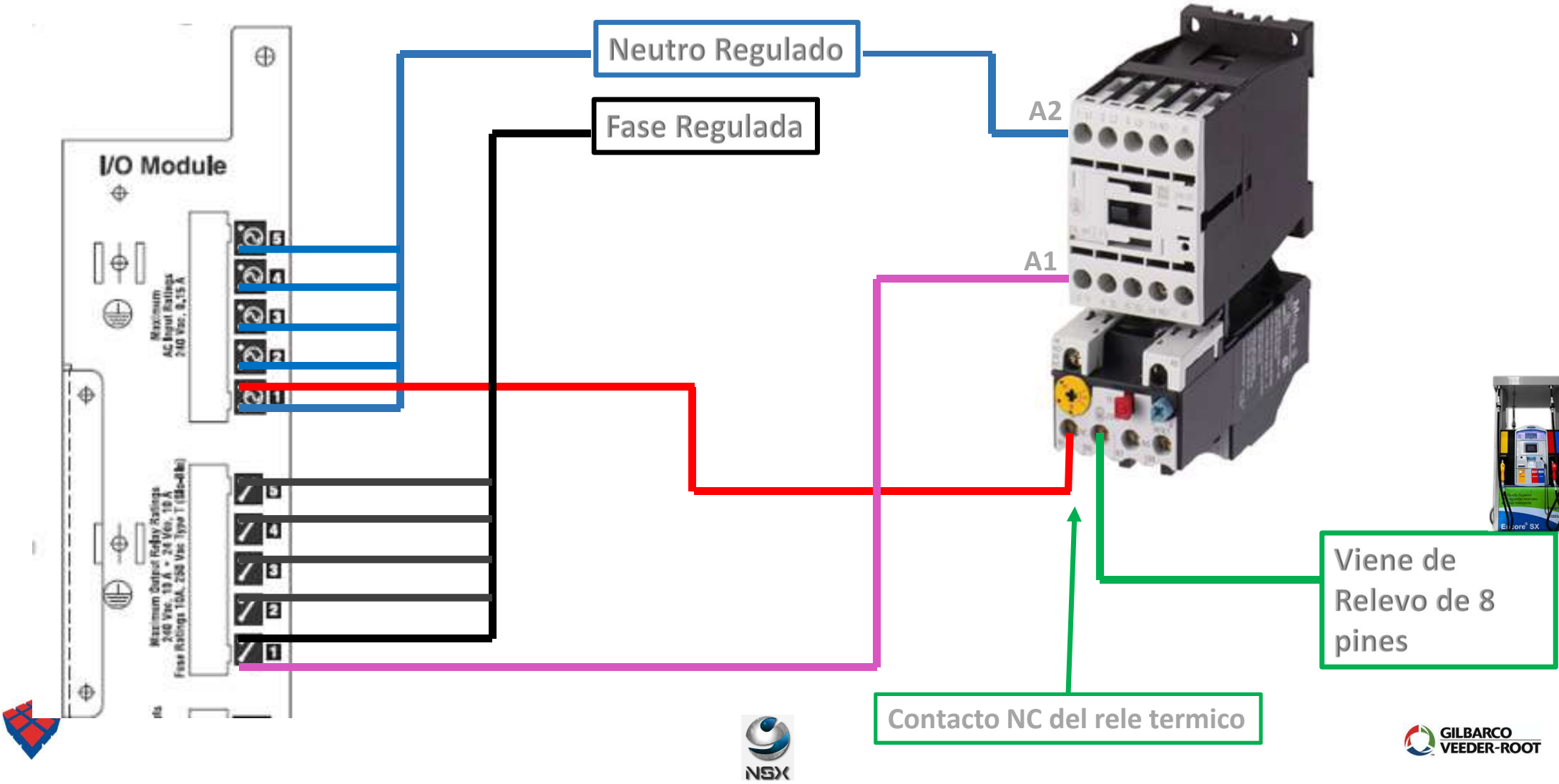
Veeder-Root – Conexión Control Bombas - Estandar

TLS 450 Plus



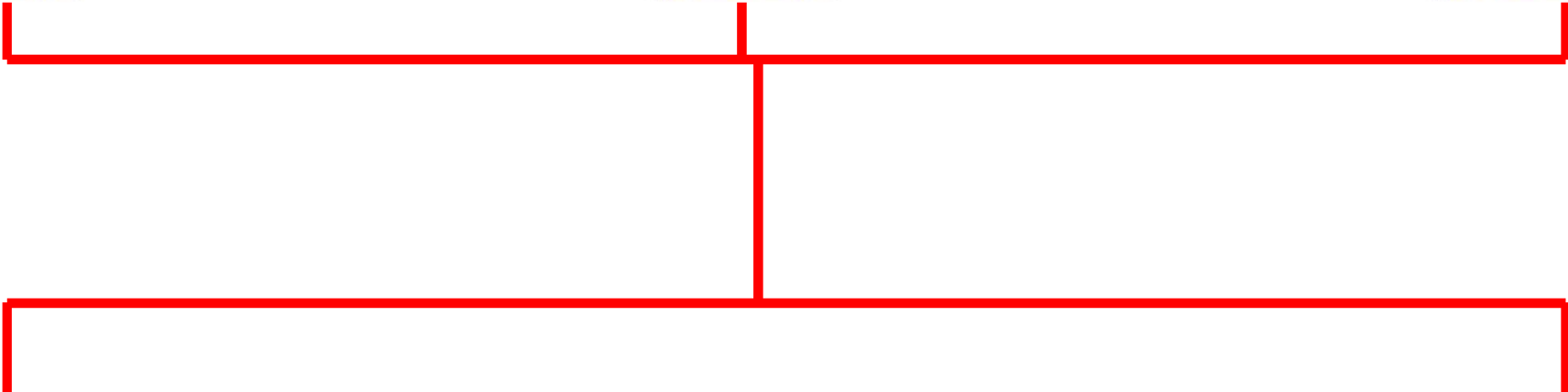
Veeder-Root – Conexión Control Bombas - Estandar

TLS 450 Plus



Veeder-Root – Conexión Control Bombas - Tandem

TLS 450 Plus



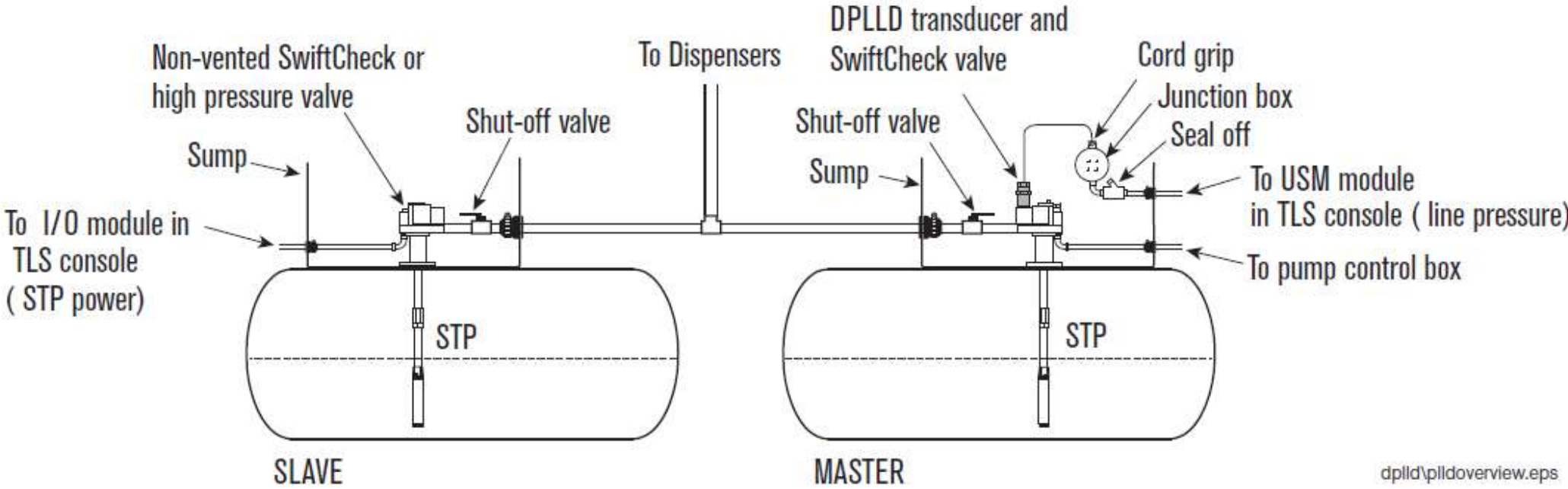
CORRIENTE

CORRIENTE



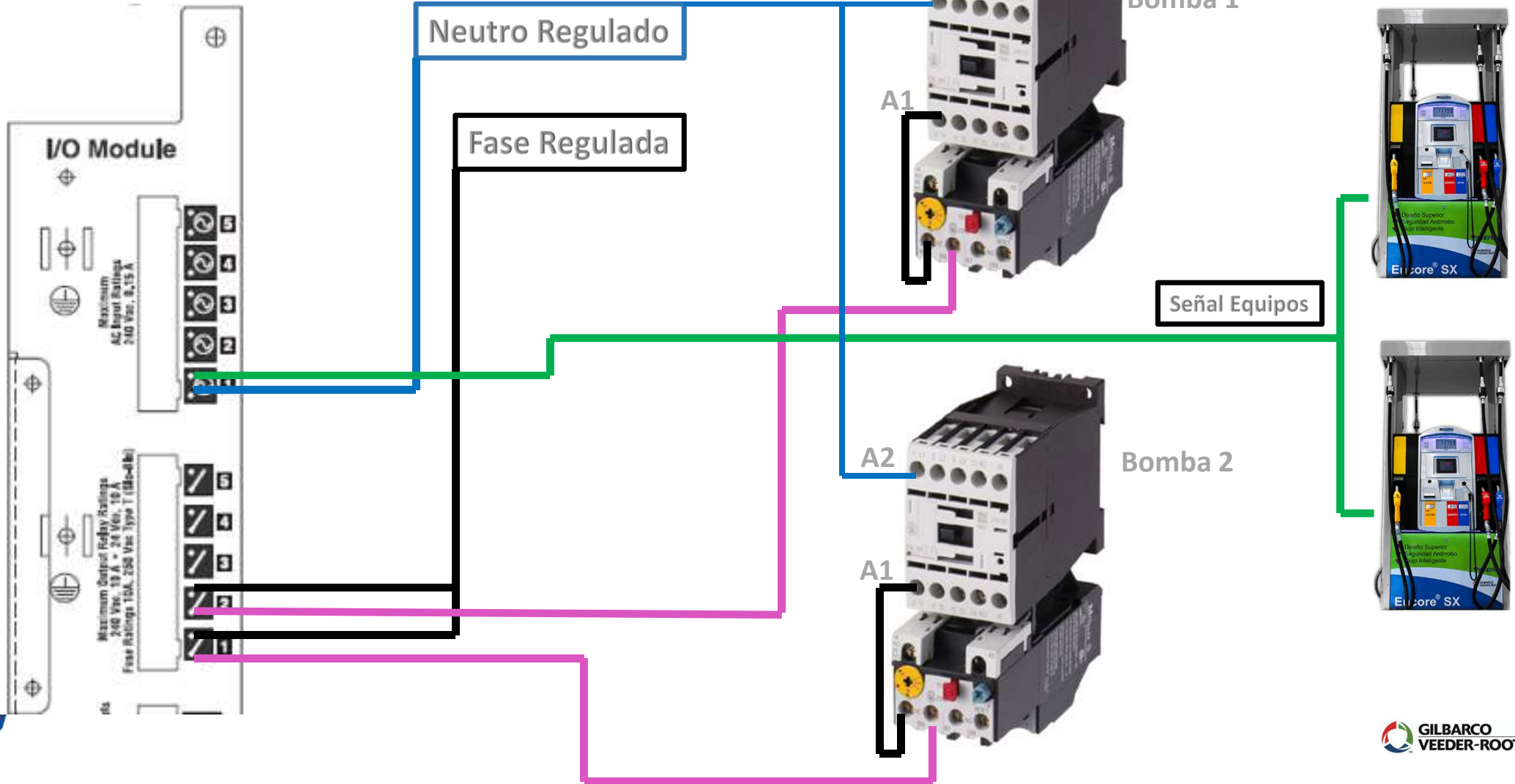
Veeder-Root – Conexión Control Bombas - Tandem

TLS 450 Plus



Veeder-Root – Conexión Control Bombas - Tandem

TLS 450 Plus



Veeder-Root – Conexión Alarma de Sobrellenado

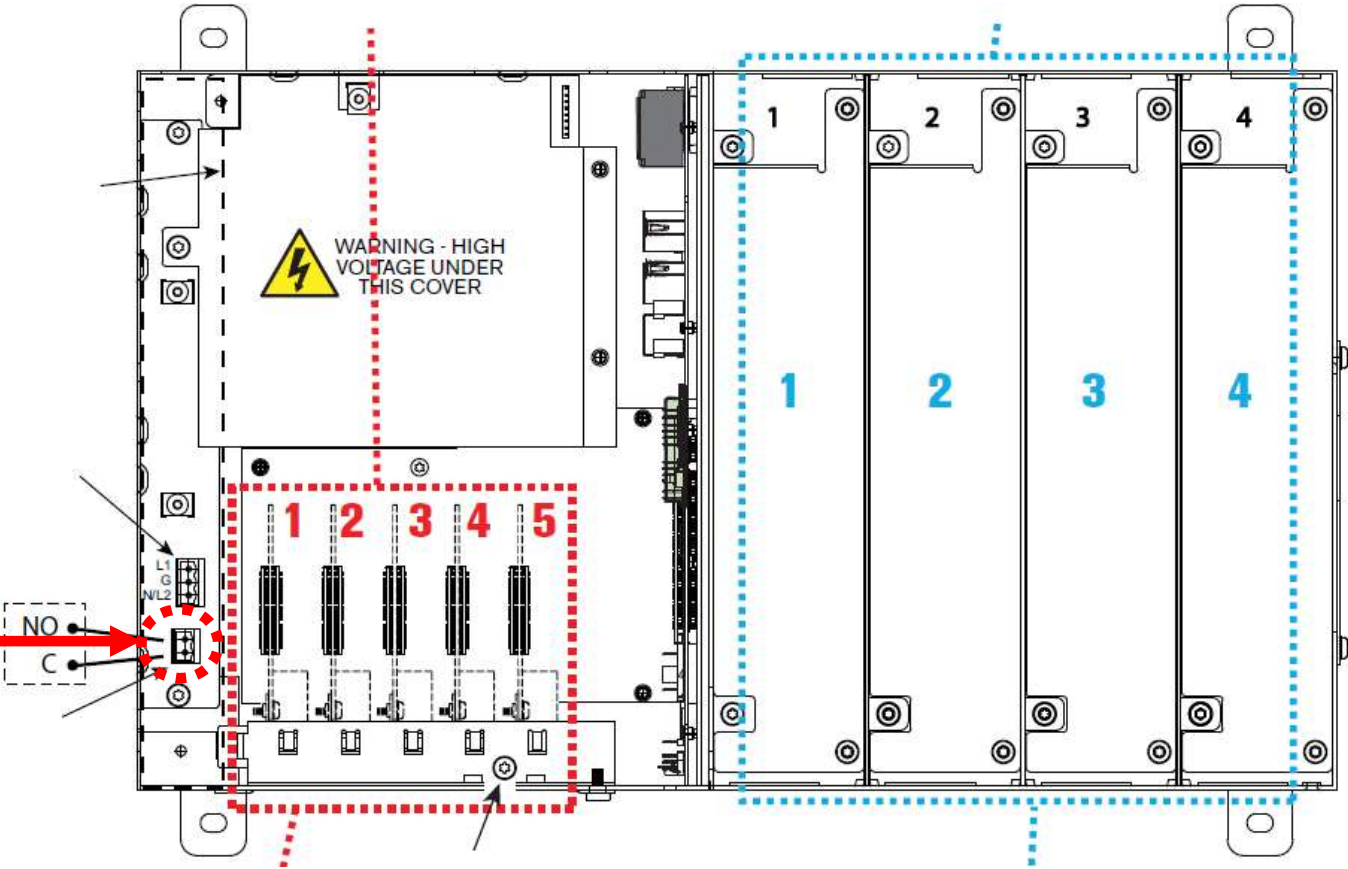
TLS450 Plus



Alarma de Sobrellenado

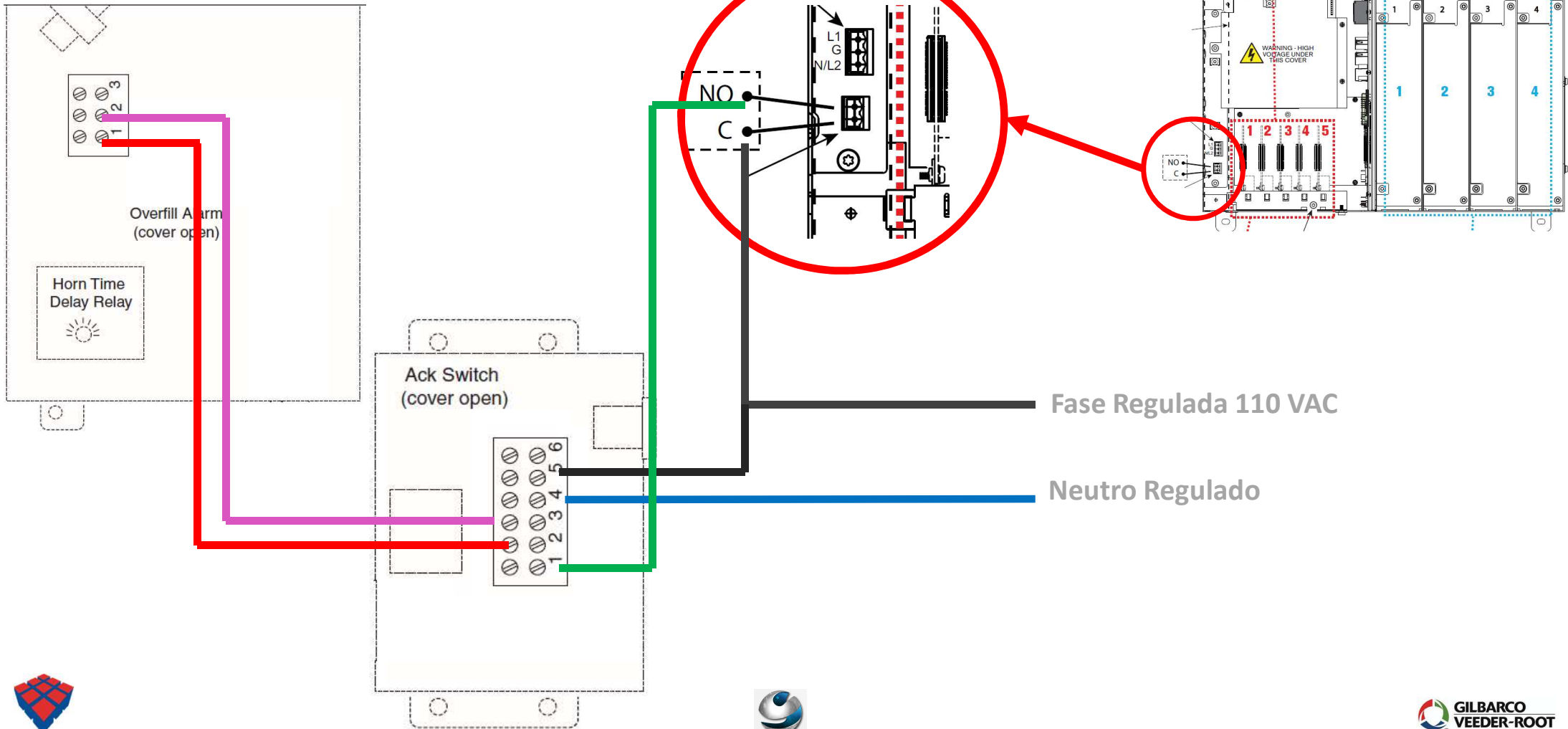


Switch de Reconocimiento



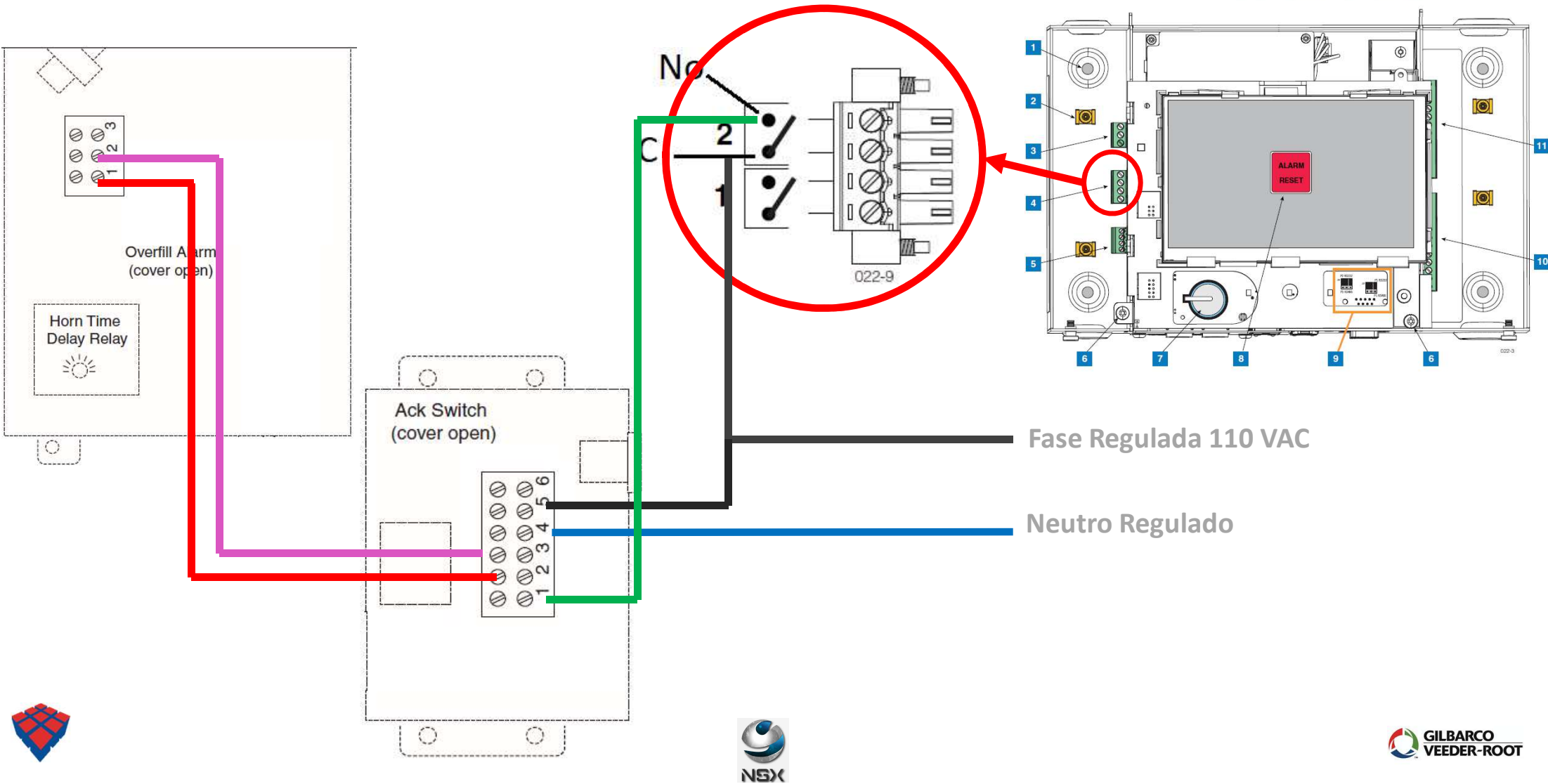
Veeder-Root – Conexión Alarma de Sobrellenado

TLS450 Plus



Veeder-Root – Conexión Alarma de Sobrellenado

TLS4 / 4B



Veeder-Root – Conexión WEB

La consola TLS450 Plus viene equipada con conexión WEB lo que permite acceder a ella mediante un PC, tablet o teléfono celular para diversos propósitos:

Toda la parte de Informes

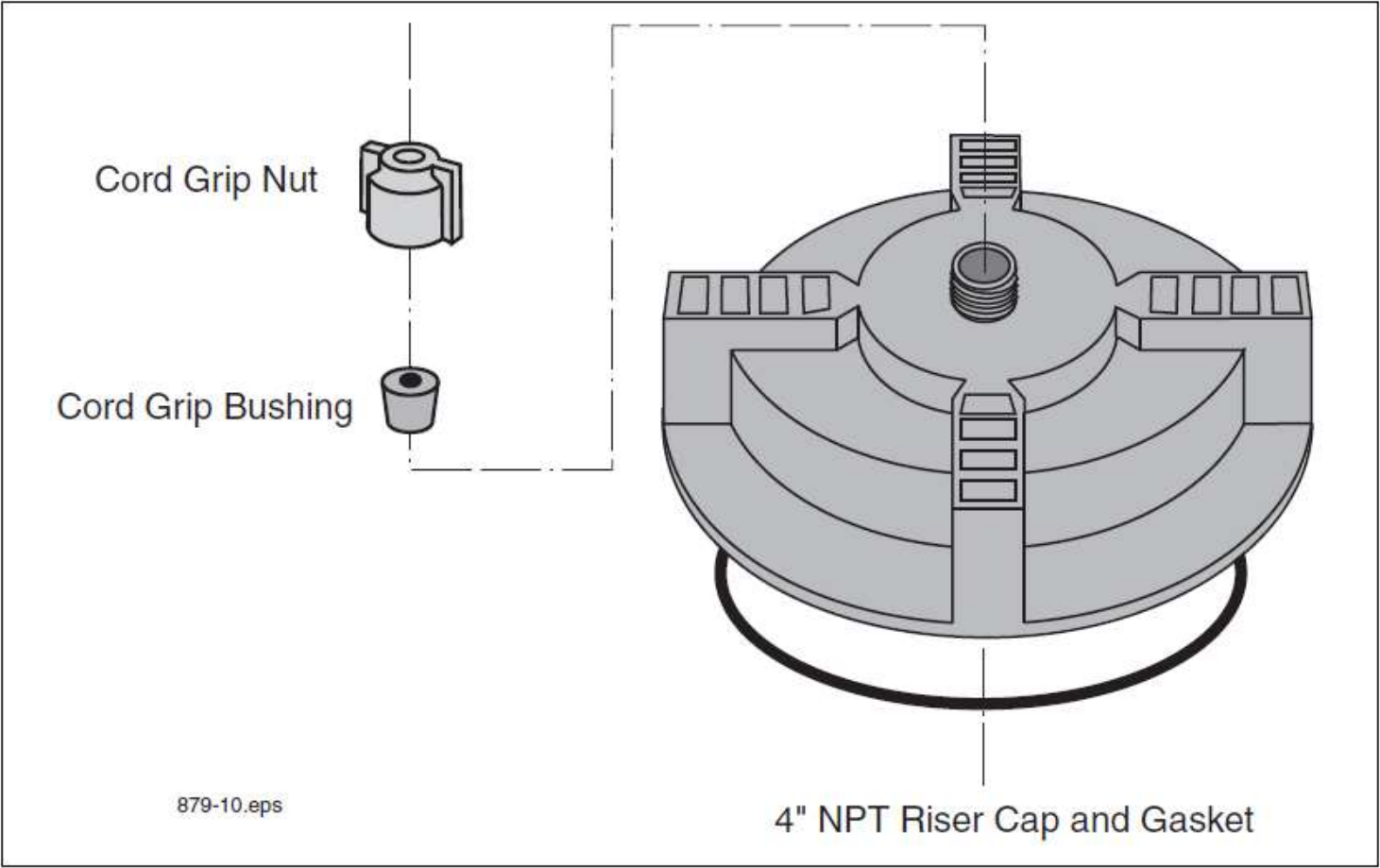
Modificación de Parámetros, ejecución de pruebas

Configuración

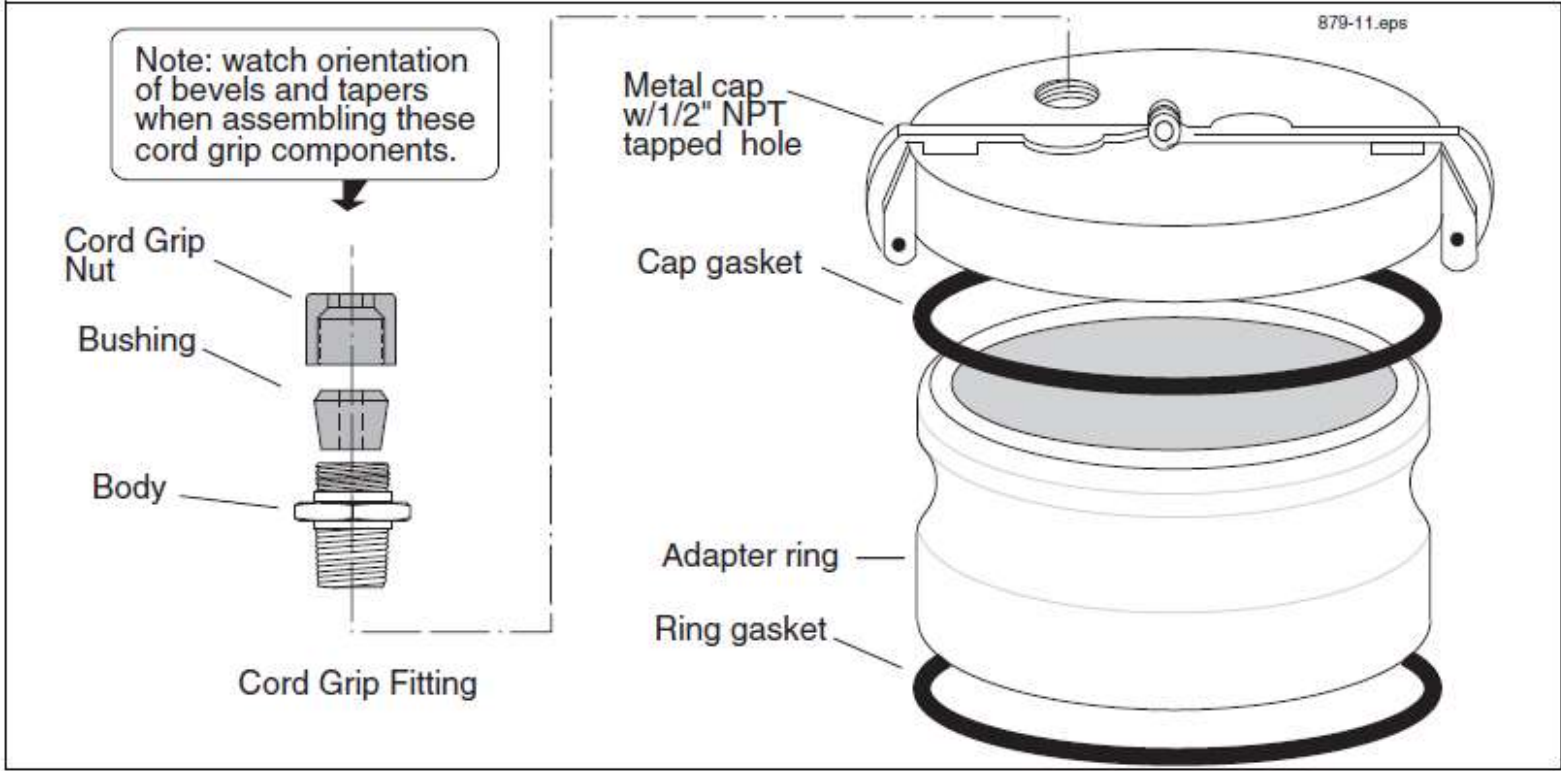
[011-B-VR-T4 --T450- Conexión consola mediante Web Access.pdf](#)



Riser Cap Plastico 4"

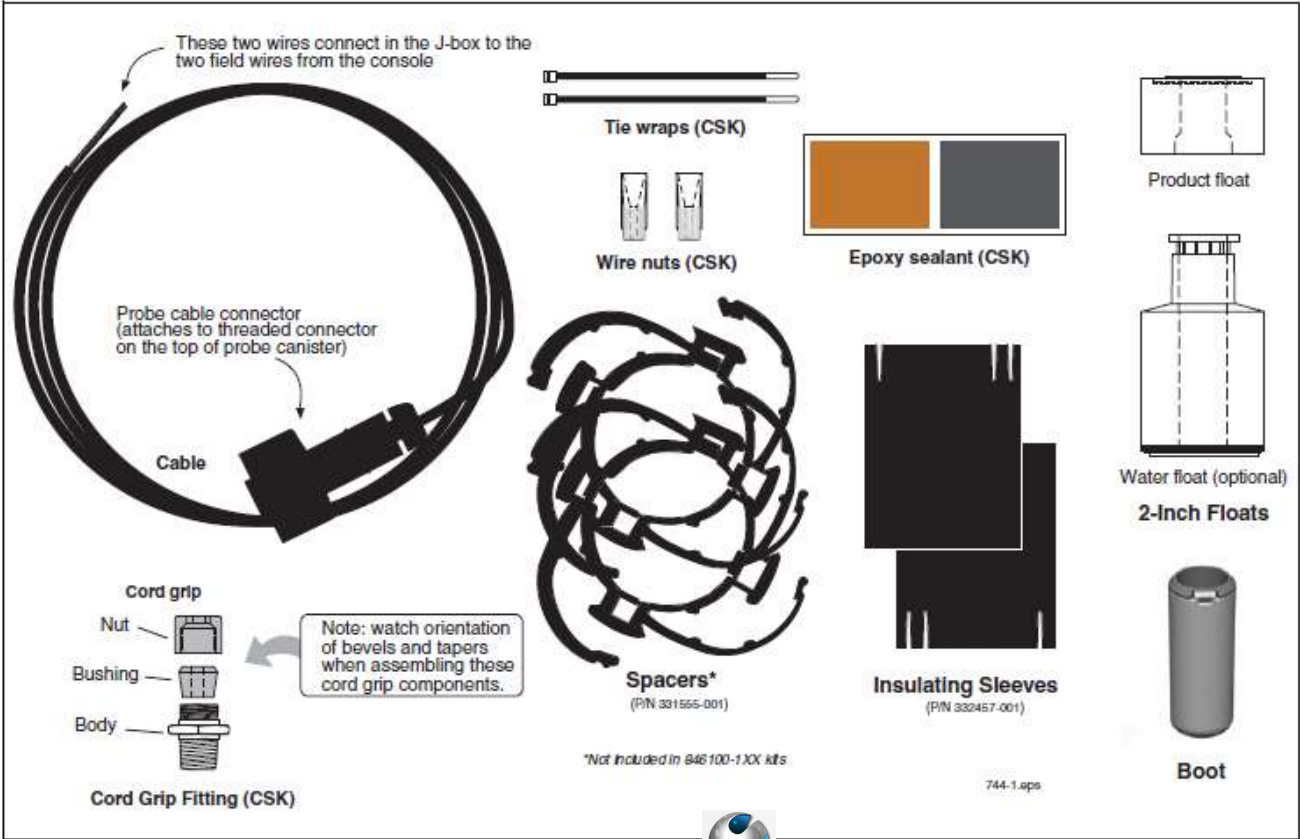


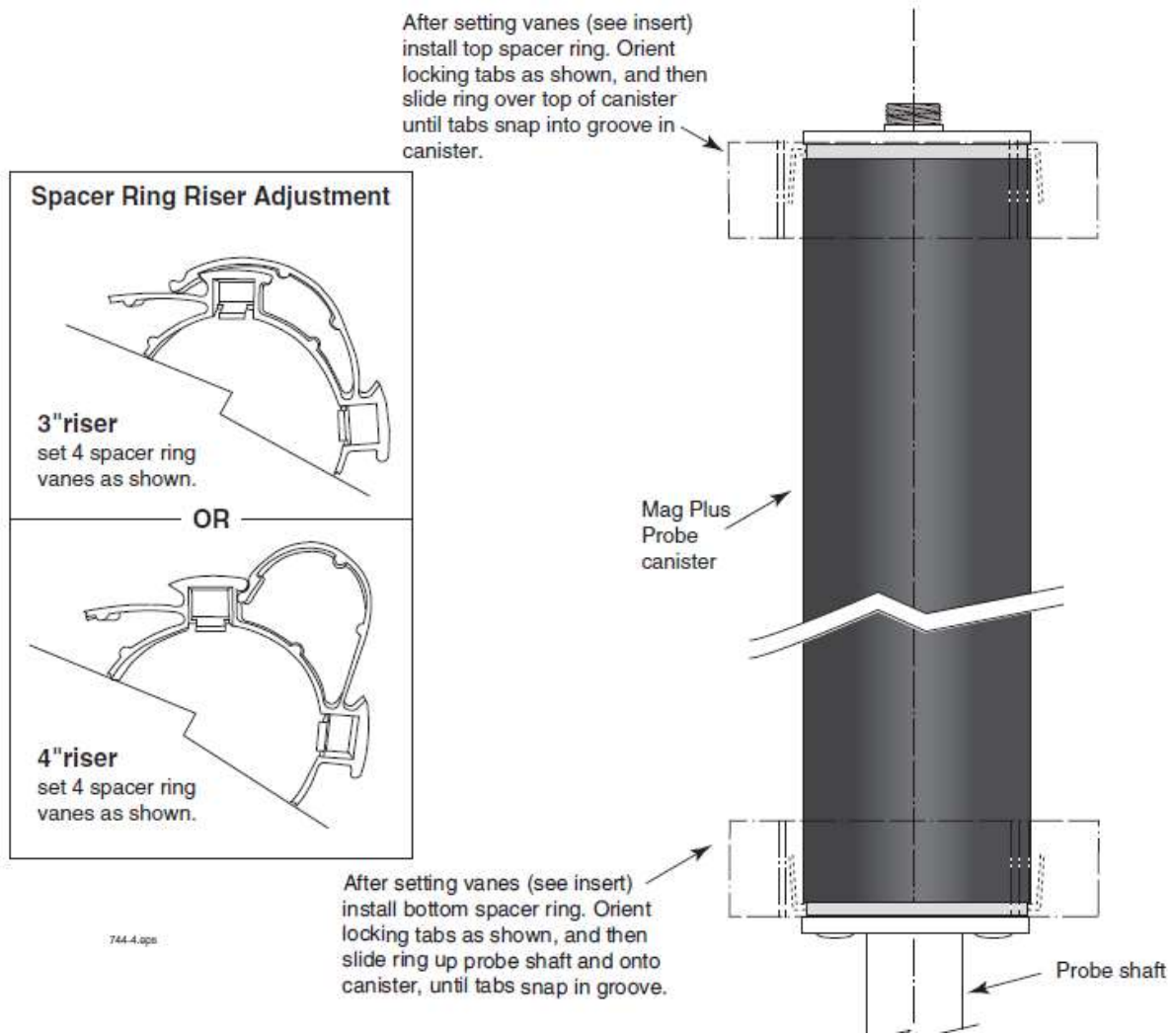
Riser Cap Bronze 4"

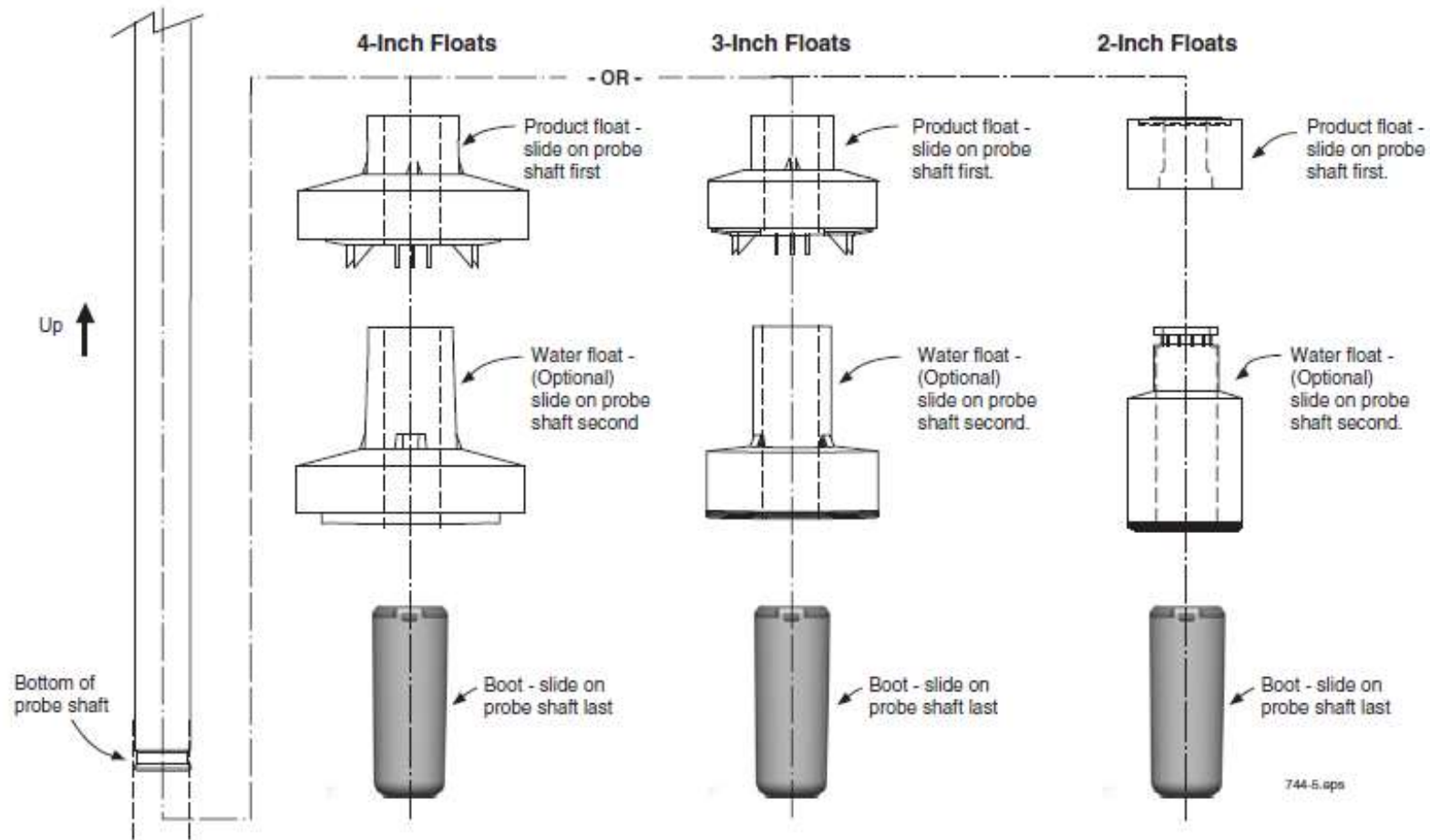


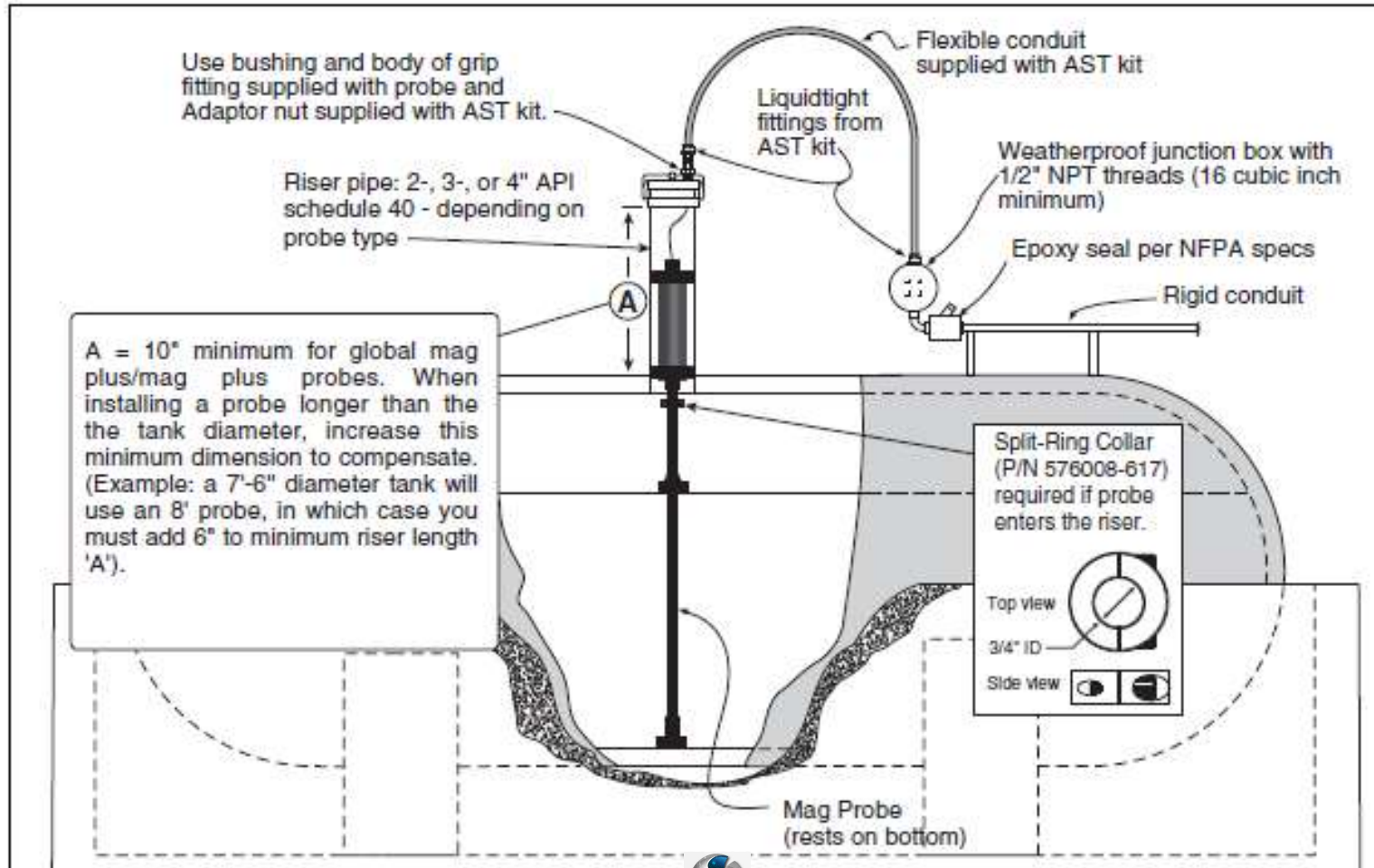
Veeder-Root – Instalacion de Sensores - Sonda

Kit de Flotadores 4"

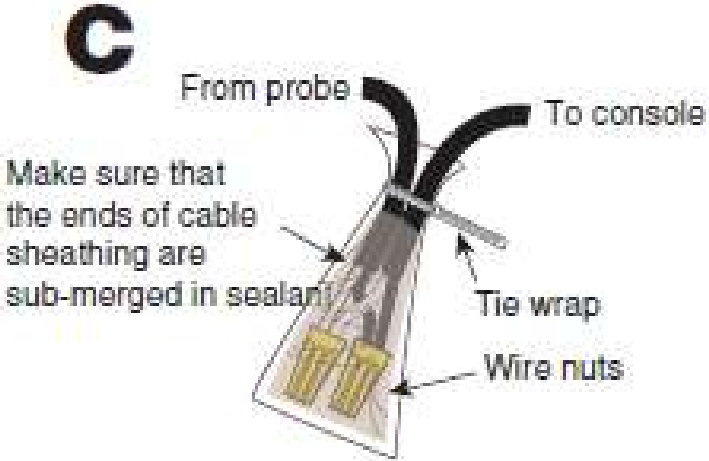
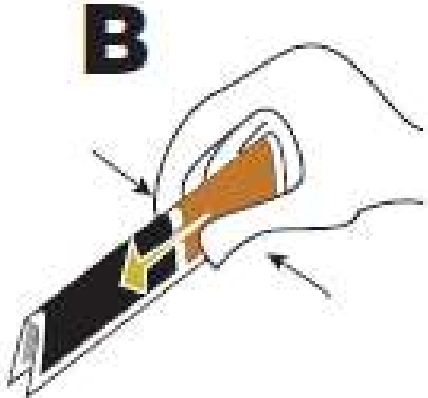




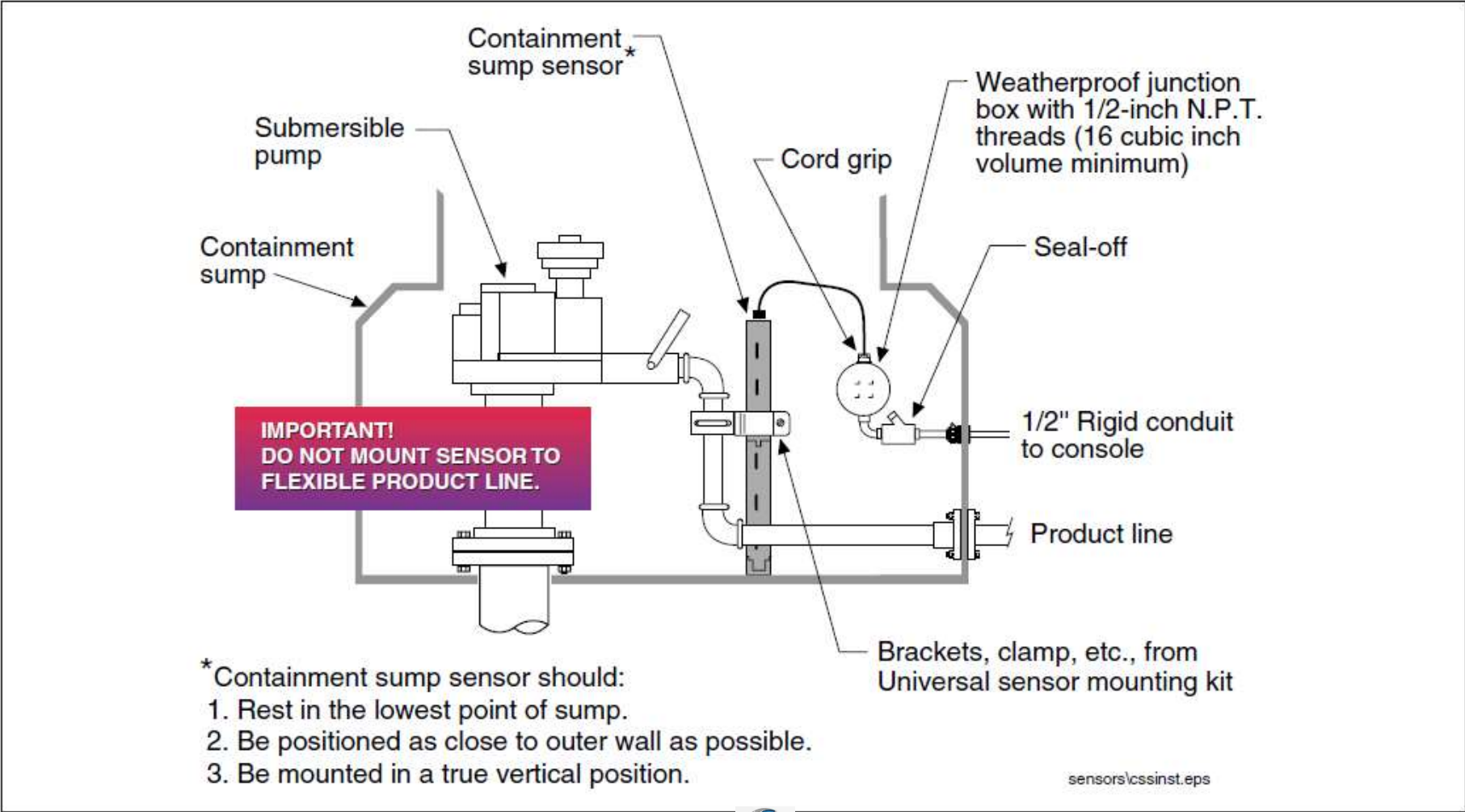




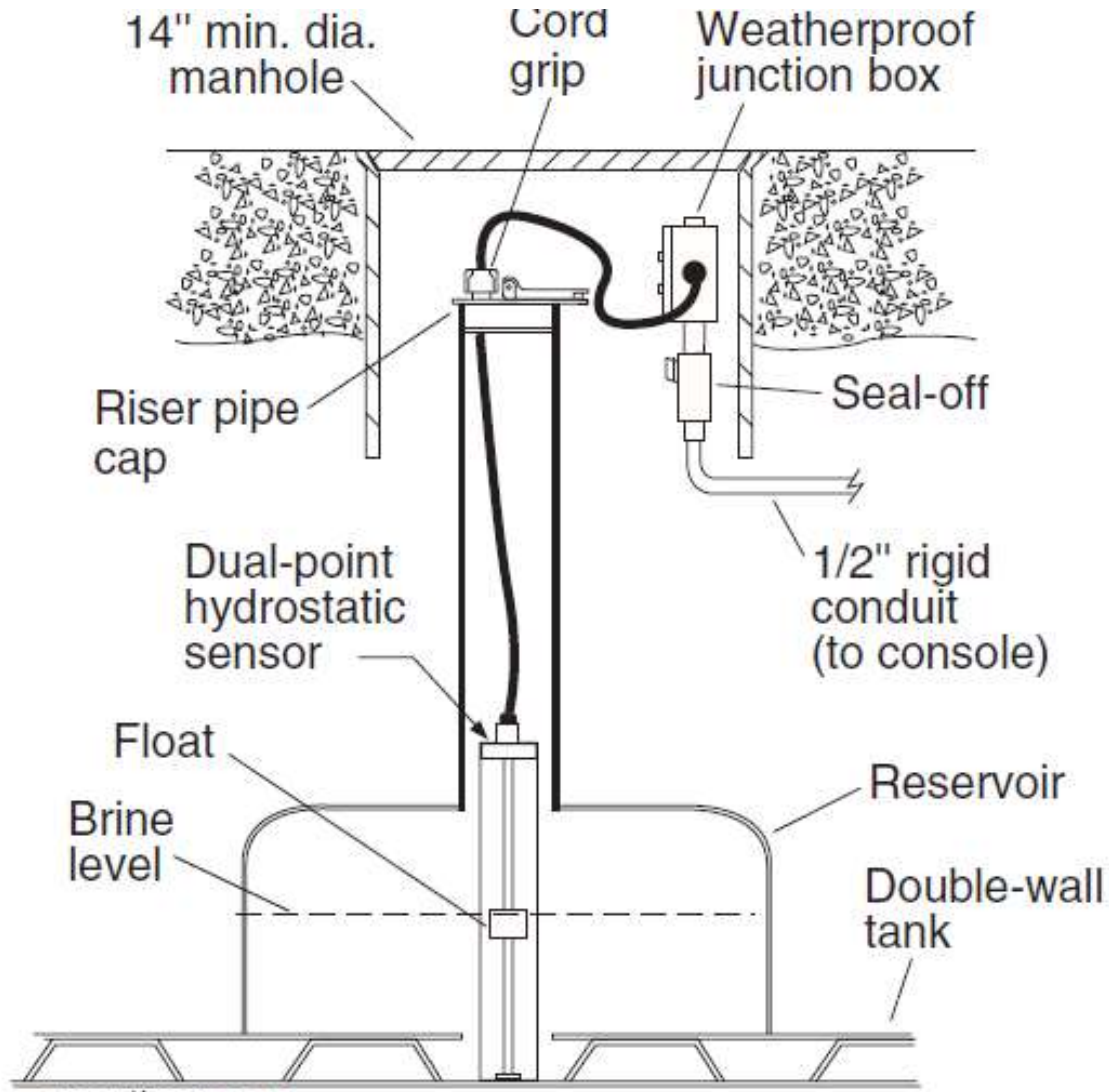
Uso de sello Epoxico



Veeder-Root – Instalacion de Sensores – Sensor Liquido



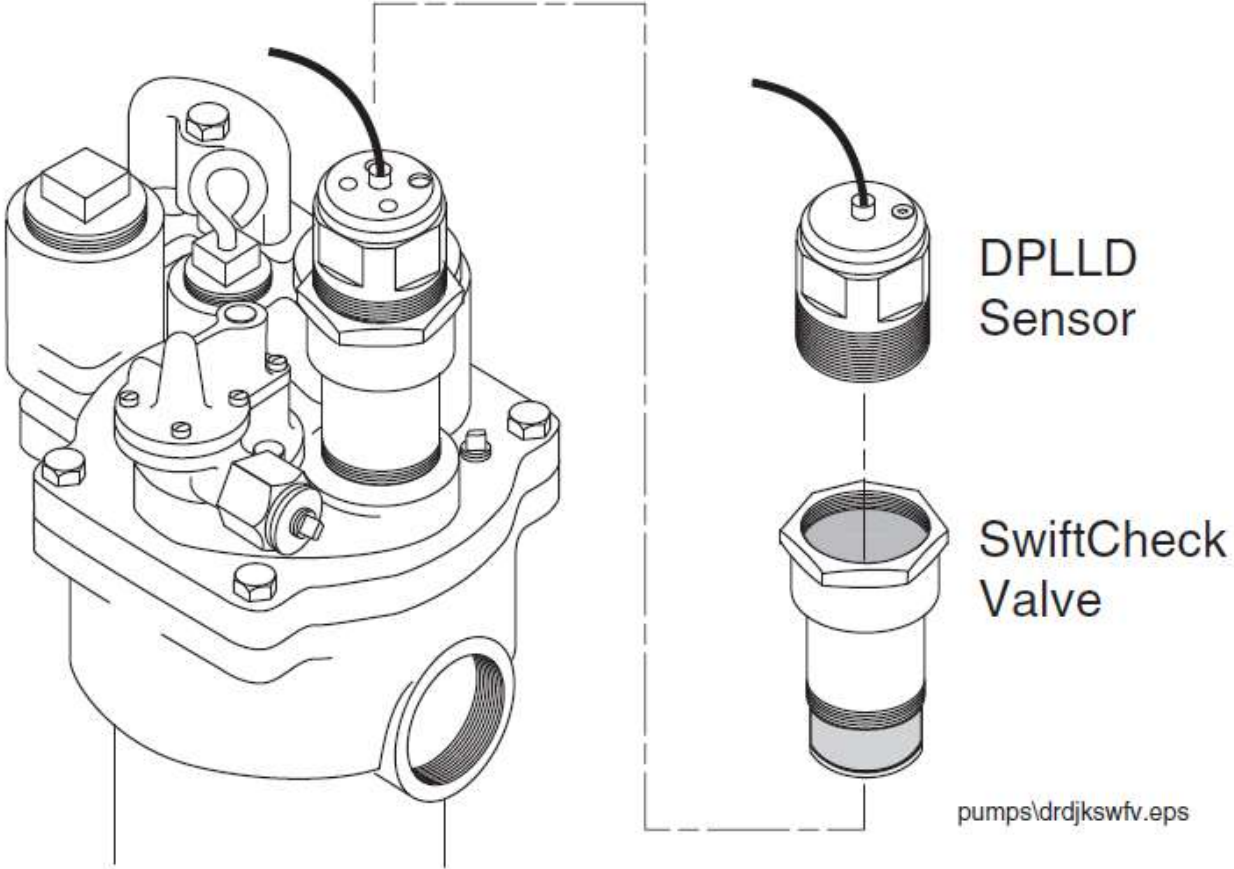
Veeder-Root – Instalacion de Sensores – Sensor Salmuera



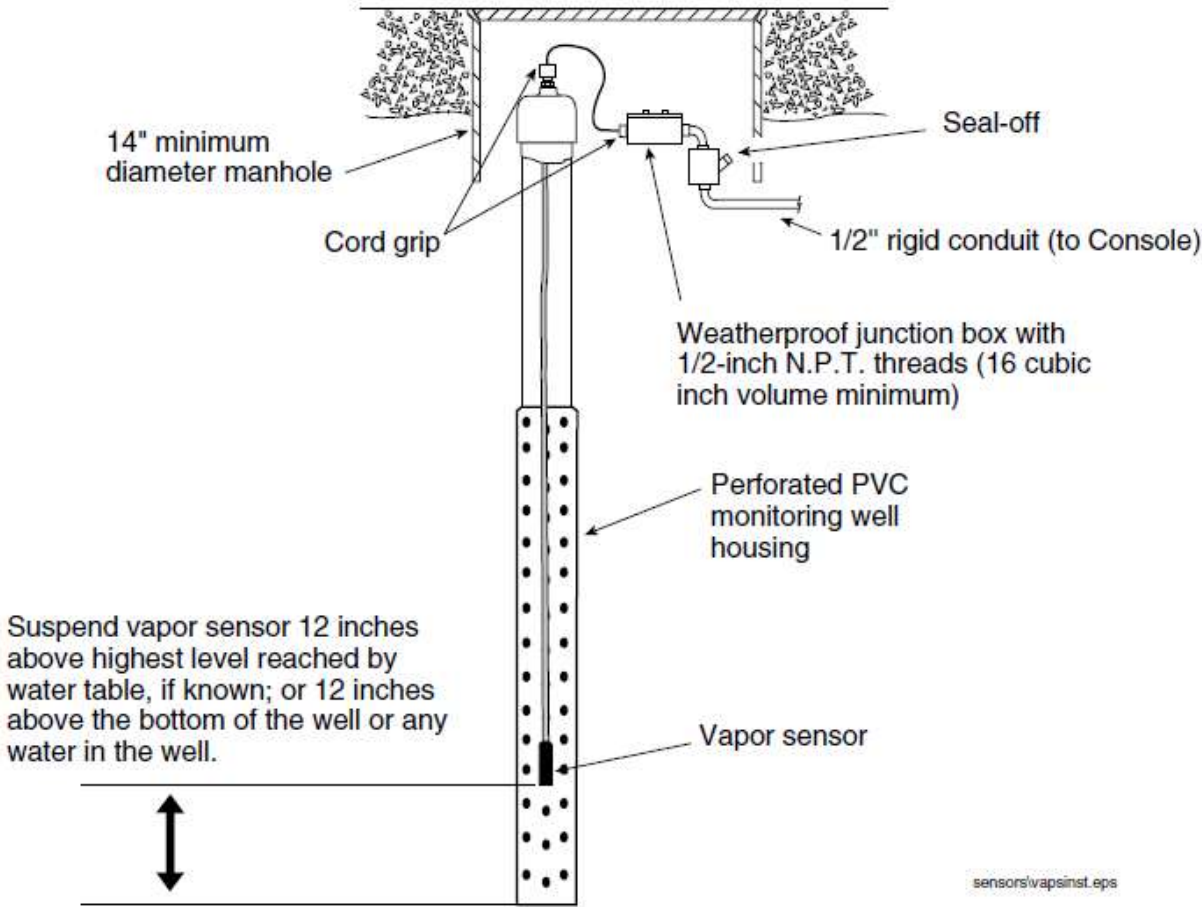
sensors\hssenap.eps



Veeder-Root – Instalacion de Sensores – DPLLD



Veeder-Root – Instalacion de Sensores – Sensor de Vapor



Veeder-Root – Procedimiento

Paso a Paso

- Verificación de Requerimientos puesta en marcha consolas
- Definir lugar para instalacion de consola
- Realizar un Mapeo de Sensores
- Montaje de Consola en Oficina
- Identificacion de cableado de señal
- Instalacion de Sensores en Patio (Incluye Alarma de sobrellenado
- Conexion de Cableado de sensores en consola
- Configuracion de consola (caracteristicas adicionales)
- Verificacion de funcionamiento
- Instalacion de Sellos epoxicos
- Realizar Registro Fotografico de la Instalacion
- Capacitacion al encargado
- Diligenciamiento de documentacion
- Entrega al cliente



Fotos:

- Foto de cada lugar donde quedo instalado un sensor
- Foto instalación alarma de sobrellenado
- Anclaje de consola
- Conexionado eléctrico y de señal en consola
- Foto consola completa cerrada
- Foto del Breaker en Tablero
- Foto del tablero eléctrico
- Foto del regulador
- Foto del Serial y Form de la consola

Adicionales las que se puedan

- EDS
- Bombas
- Islas
- Etc

Que es el BIR?

Business Inventory Reconciliation: Es el procedimiento mediante el cual la consola Veeder-Root evalua la variacion resultante en elejercicio de ventas de una estacion de servicio durante un period especifico, basandose en la siguiente formula:

$$\text{Inventario Calculado} = \text{Inventario Inicial} + \text{Compras} - \text{Ventas}$$

$$\text{Variación} = | \text{Inventario Calculado} - \text{Inventario Inicial} |$$



Que es el BIR?

El Bir toma las ventas medidas de los dispensadores, y las compara con el inventario en tanque, para esto requiere que los equipos esten trabajando en modo consola.



Reporte de Ventas al sistema



Veeder-Root – BIR - Teoria

Que es el BIR?

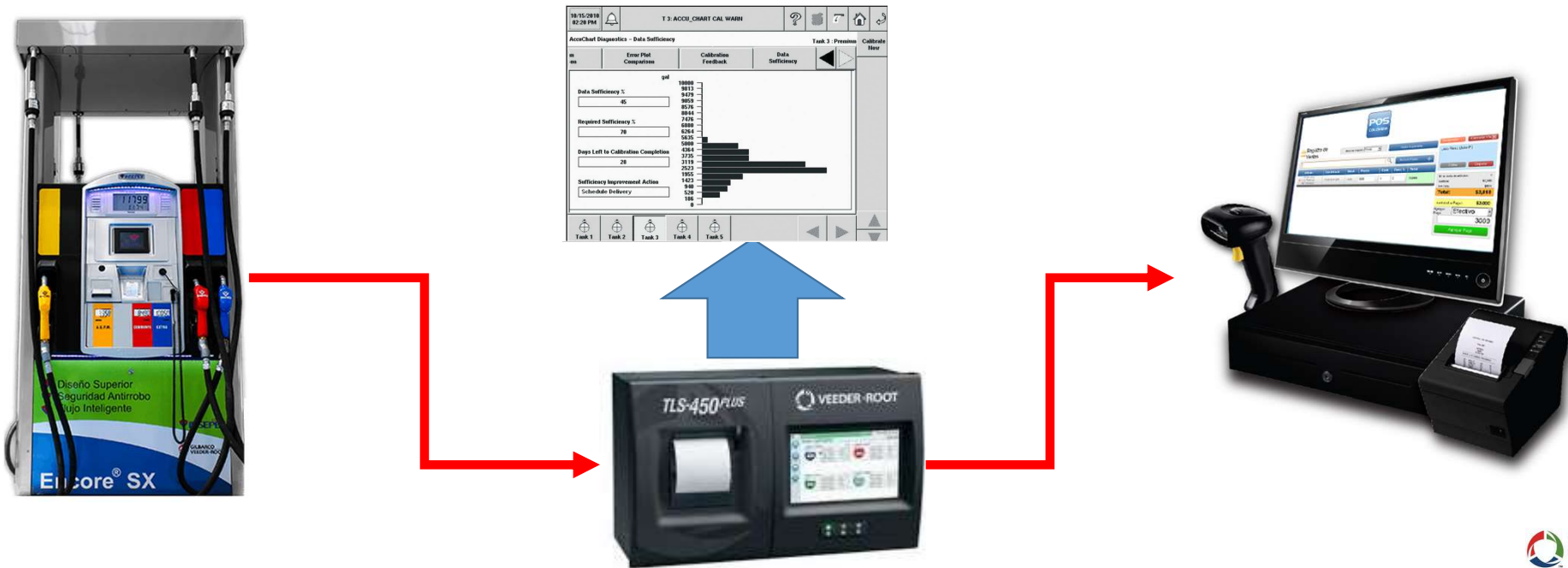
El Bir toma las ventas medidas de los dispensadores, y las compara con el inventario en tanque, para esto requiere que los equipos esten trabajando en modo consola.



Veeder-Root – AccuChart - Teoria

Que es AccuChart?

Es un software que ejecuta la consola Veeder-Root mediante el cual elabora un modelo tridimensional del tanque, basandose en las ventas que obtiene de los dispensador, con el proposito de elaborar una nueva tabla de aforo para cada tanque donde se este ejecutando AccuChart. AccuChart Requiere que BIR este corriendo



Veeder-Root – BIR - Conexion

Existen dos formas de conexion para realizar BIR

CDIM: Current Dispenser Interface Module

Se hace mediante lazo de corriente

EDIM: Electronic Dispenser Interface Modulo

Se hace mediante protocolo instalado en el Sistema de control de ventas



Veeder-Root – BIR - Conexion

CDIM

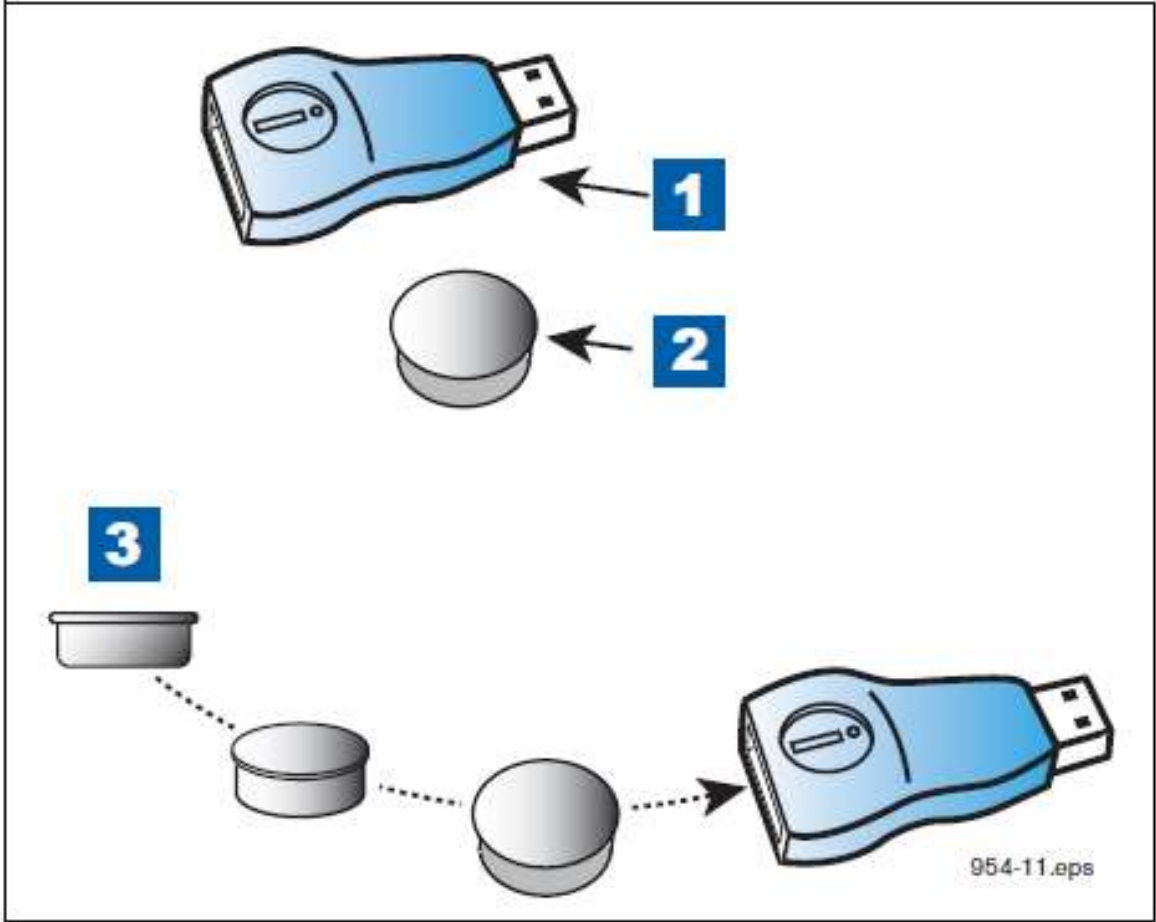
En este metodo son necesarios los siguientes elementos:

- Kit de Instalacion DIM para el tipo de dispensadores en la eds (Incluye Cajita Azul, y cables)
- Tarjeta CDIM en consola
- Software BIR & AccuChart en consola
- Sistema de Control de Ventas que opera con lazo de corriente desde los dispensadores hasta el pc del Sistema



Veeder-Root – BIR - Conexion

CDIM



Software BIR & AccuChart



Veeder-Root – BIR - Conexion

EDIM

En este metodo son necesarios los siguientes elementos:

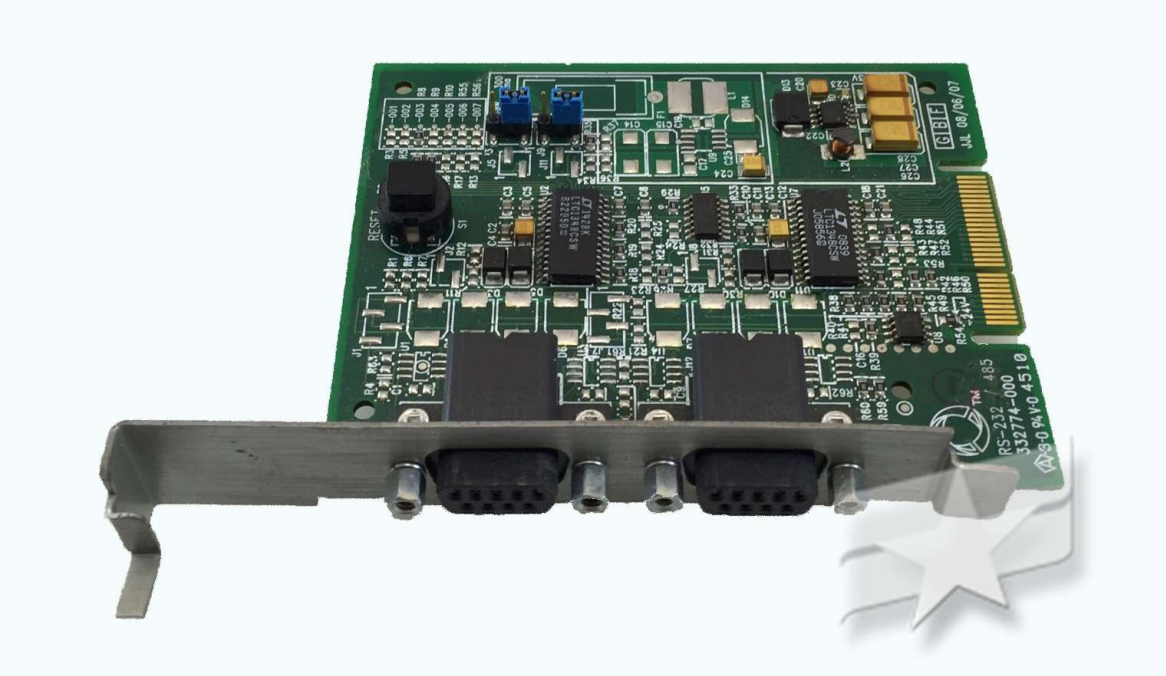
- Tarjeta RS-232 en consola
- Software BIR & AccuChart en consola
- Sistema de Control de Ventas que use el protocolo de reconciliacion BIR hasta ahora solo el NSX posee este protocolo
- Conversor USB a serial
- Conversor DB9 a RJ45 Hembra
- Coonversor DB9 a RJ45 Macho



Veeder-Root – BIR - Conexion

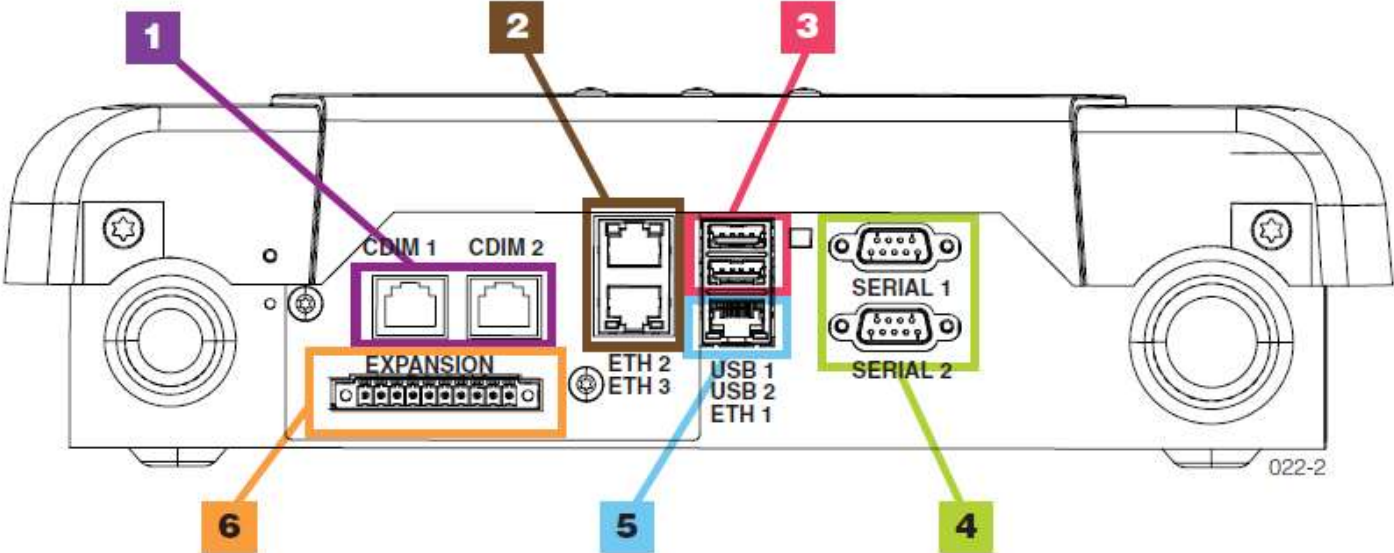
EDIM

Modulo RS-232 TLS450



EDIM

Modulo RS-232 TLS4/4B

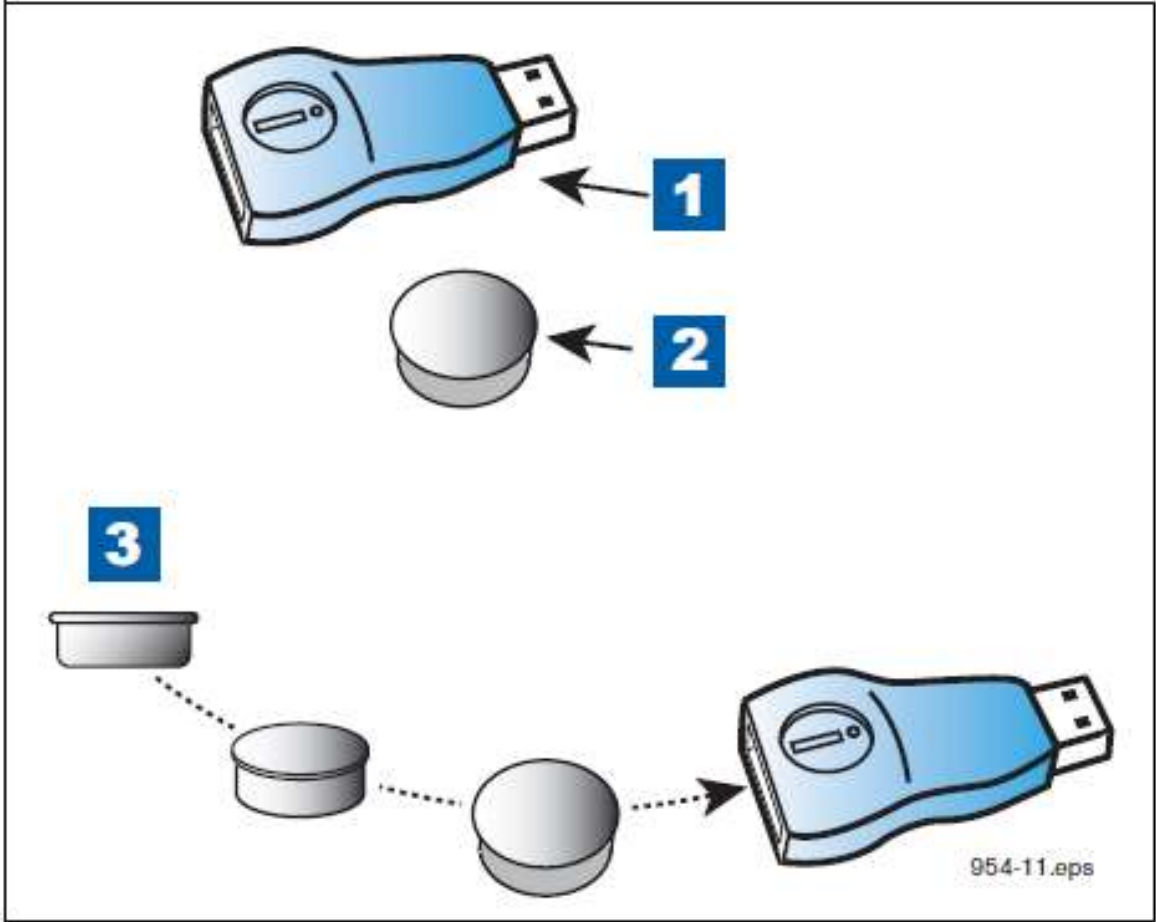


Vista Inferior consola



Veeder-Root – BIR - Conexion

CDIM



Software BIR & AccuChart



Veeder-Root – BIR - Conexion



Sistema de control de Ventas



Veeder-Root – BIR - Conexion

EDIM

Conversor USB a Serial



Veeder-Root – BIR - Conexion

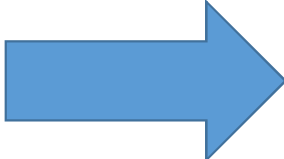
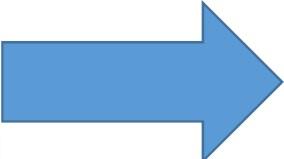
EDIM

Conversor DB9 a RJ45 Hembra y Macho



Veeder-Root – BIR - Conexion

EDIM



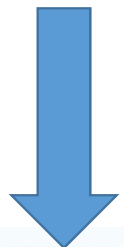
Veeder-Root – BIR - Conexion

EDIM

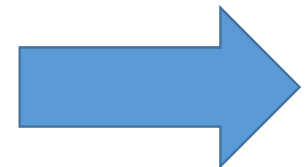
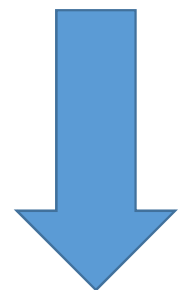
1 Conversor 1 a 1 y otro Cruzado



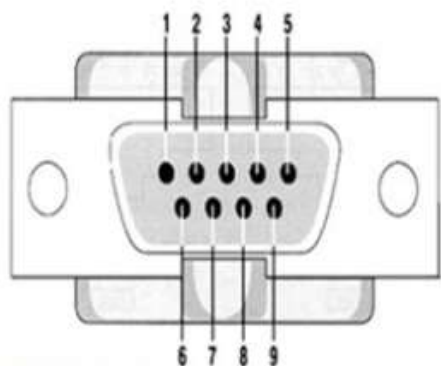
Cable 1 a 1



Modulo RS-232



Conversor DB9 1:1

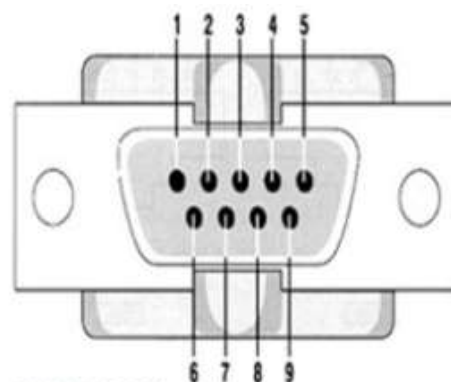


CONECTOR DB9

PIN OUT	
RJ45	Color Code
1	Yellow
2	Red
3	Green
4	Orange
5	Black
6	Brown
7	Blue
8	Grey



Conversor DB9 Cruzado

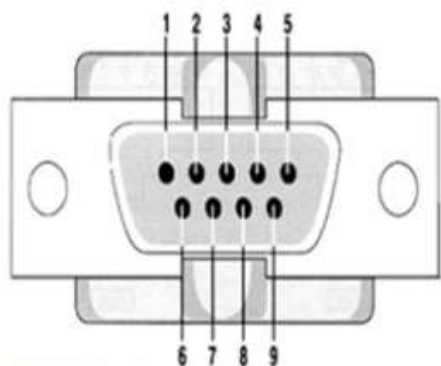


CONECTOR DB9

PIN OUT	
RJ45	Color Code
1	Yellow
2	Red
3	Green
4	Orange
5	Black
6	Brown
7	Blue
8	Grey



Conversor DB9 1:1

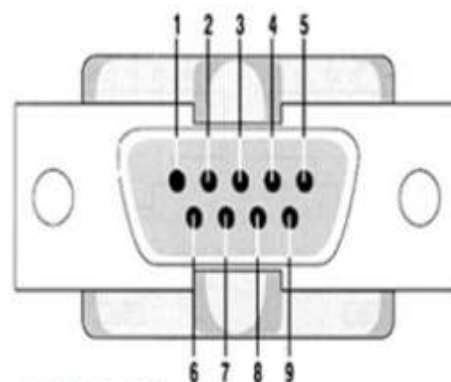


CONECTOR DB9

PIN OUT	
RJ45	Color Code
1	Yellow
2	Red
3	Green
4	Orange
5	Black
6	Brown
7	Blue
8	Grey



Conversor DB9 Cruzado



CONECTOR DB9

PIN OUT	
RJ45	Color Code
1	Yellow
2	Red
3	Green
4	Orange
5	Black
6	Brown
7	Blue
8	Grey

