



# ***Ri505*DT**

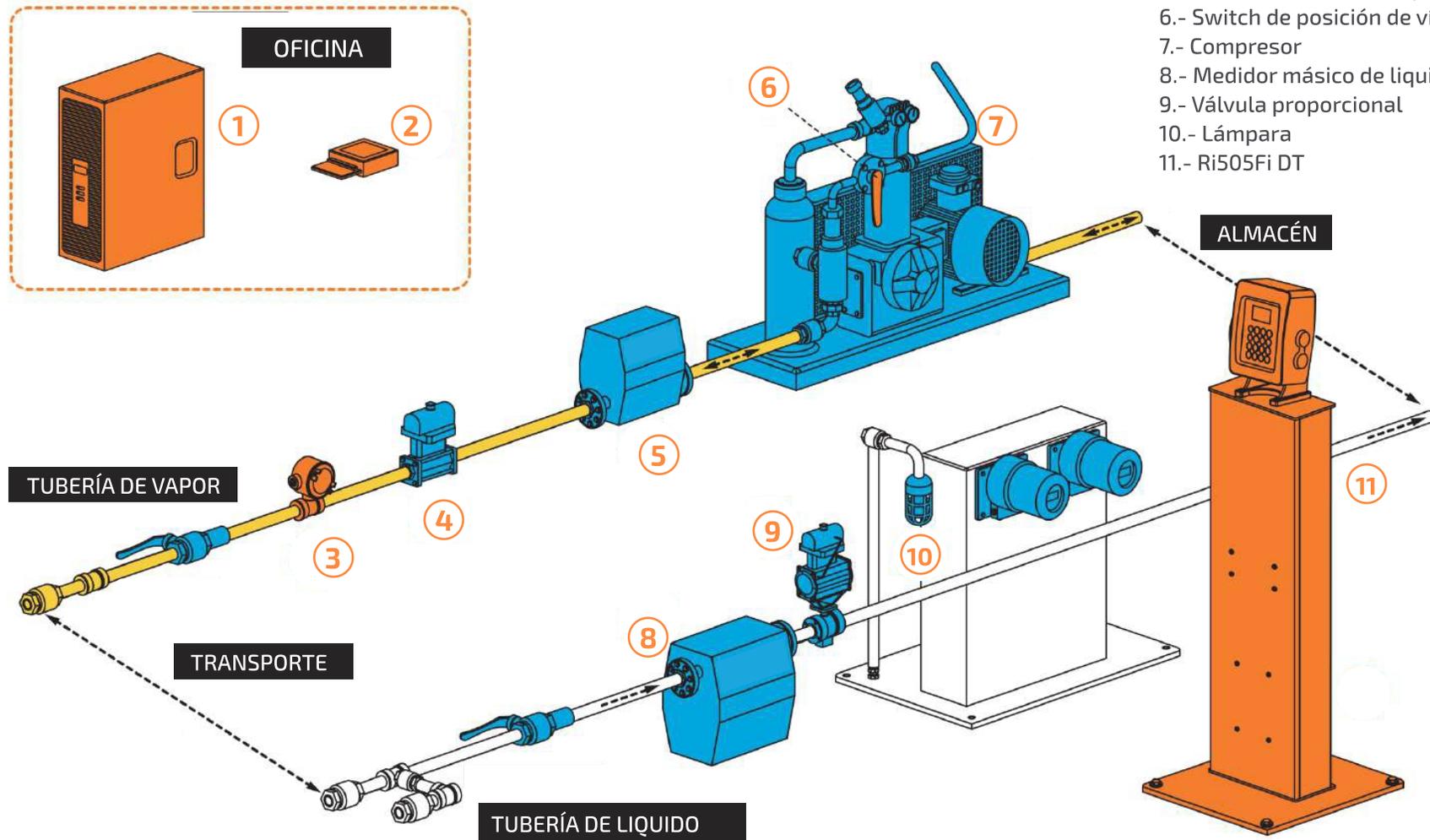
**GUÍA DE INICIO RÁPIDO**



## Ubicación de componentes, Medidores Nexgen

### COMPONENTES:

- 1.- SGC POT
- 2.- Comunicación Alámbrica RS-485
- 3.- Sensor de presión
- 4.- Válvula de vapor
- 5.- Medidor másico de vapor
- 6.- Switch de posición de vías
- 7.- Compresor
- 8.- Medidor másico de líquido
- 9.- Válvula proporcional
- 10.- Lámpara
- 11.- Ri505Fi DT

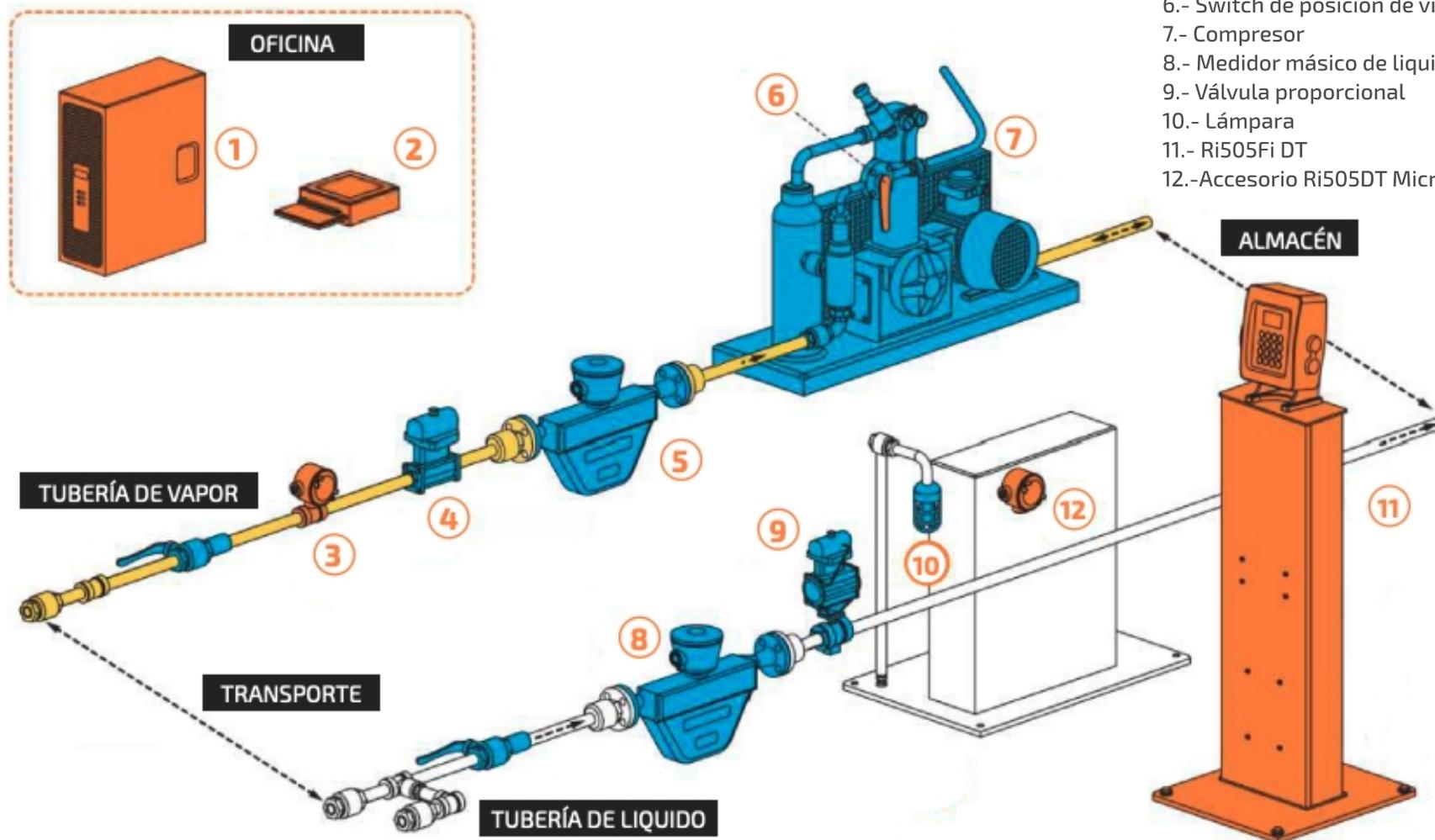




## Ubicación de componentes, Medidores Micromotion

### COMPONENTES:

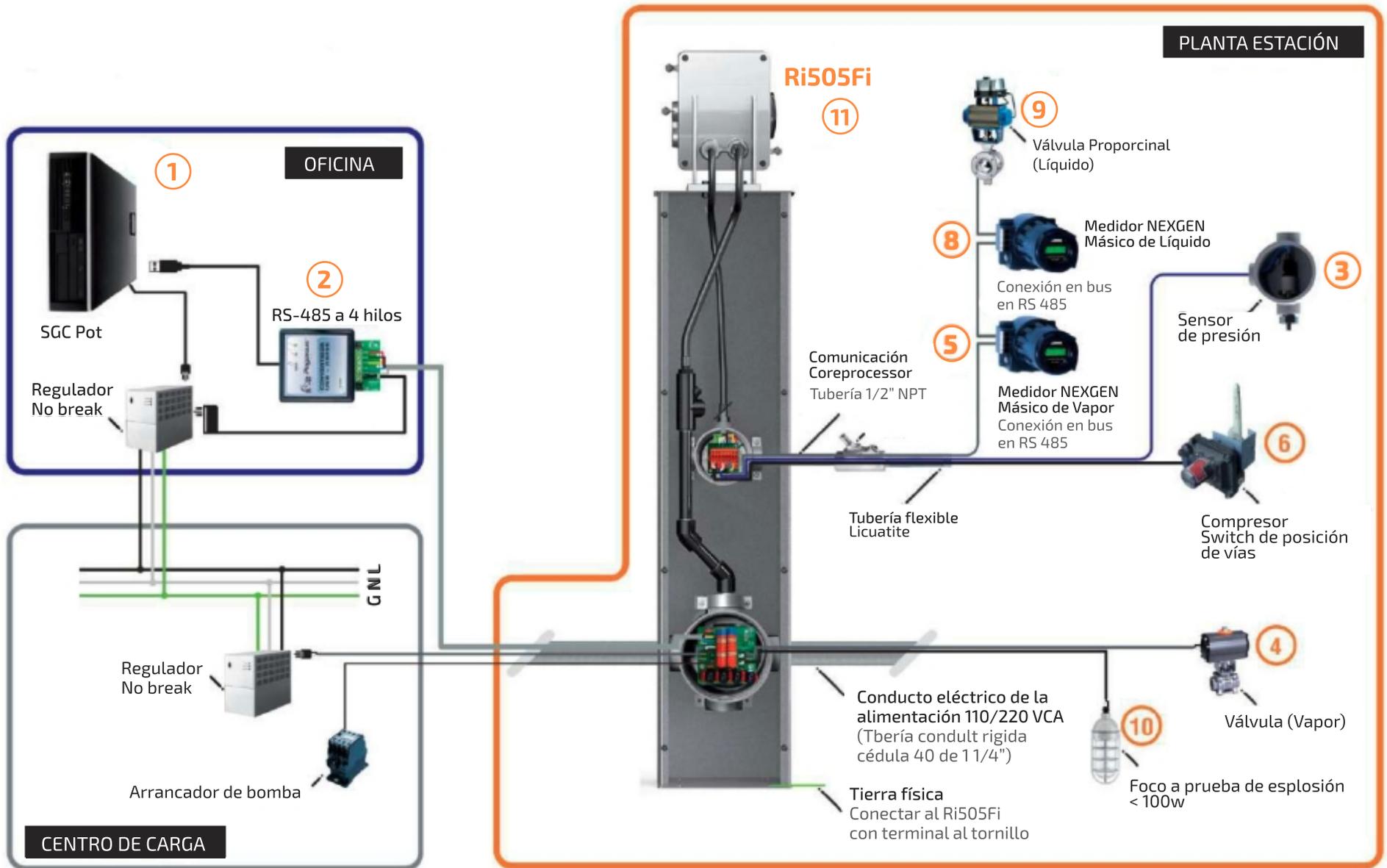
- 1.- SGC POT
- 2.- Comunicación Alámbrica RS-485
- 3.- Sensor de presión
- 4.- Válvula de vapor
- 5.- Medidor máscico de vapor
- 6.- Switch de posición de vías
- 7.- Compresor
- 8.- Medidor máscico de liquido
- 9.- Válvula proporcional
- 10.- Lámpara
- 11.- Ri505Fi DT
- 12.- Accesorio Ri505DT Micromotion





**Ri505DT**  
GUÍA DE INICIO RÁPIDO

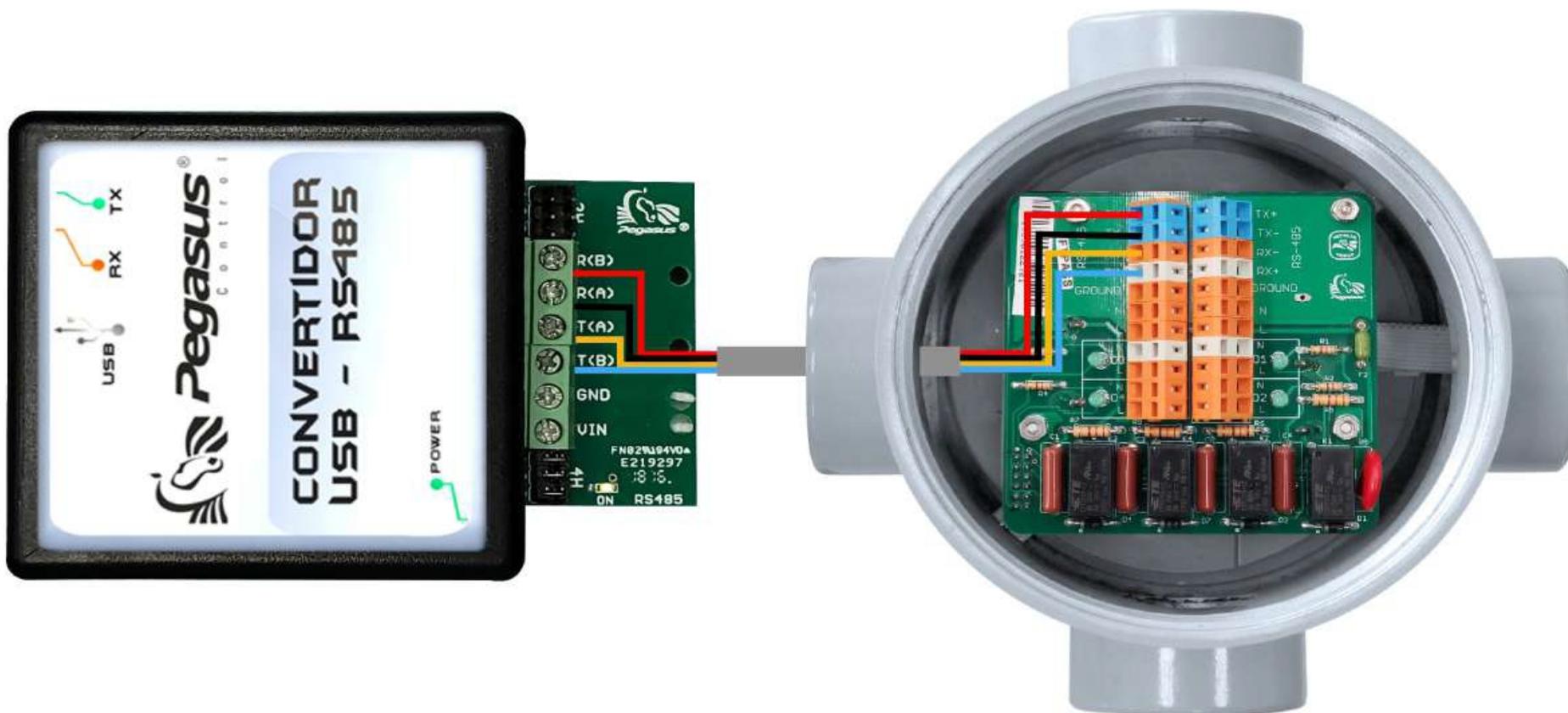
## Conexiones eléctricas, Comunicación alámbrica





**Ri505DT**  
GUÍA DE INICIO RÁPIDO

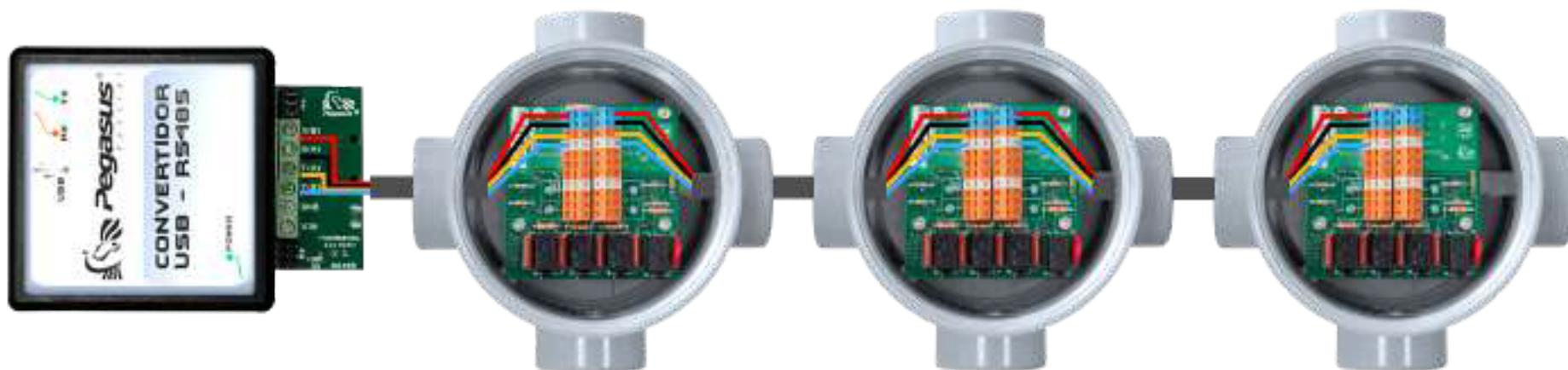
## Conexión de comunicación RS485 con Ri505 DT





**Ri505DT**  
GUÍA DE INICIO RÁPIDO

## Conexión de comunicación RS485 con múltiples Ri505 DT





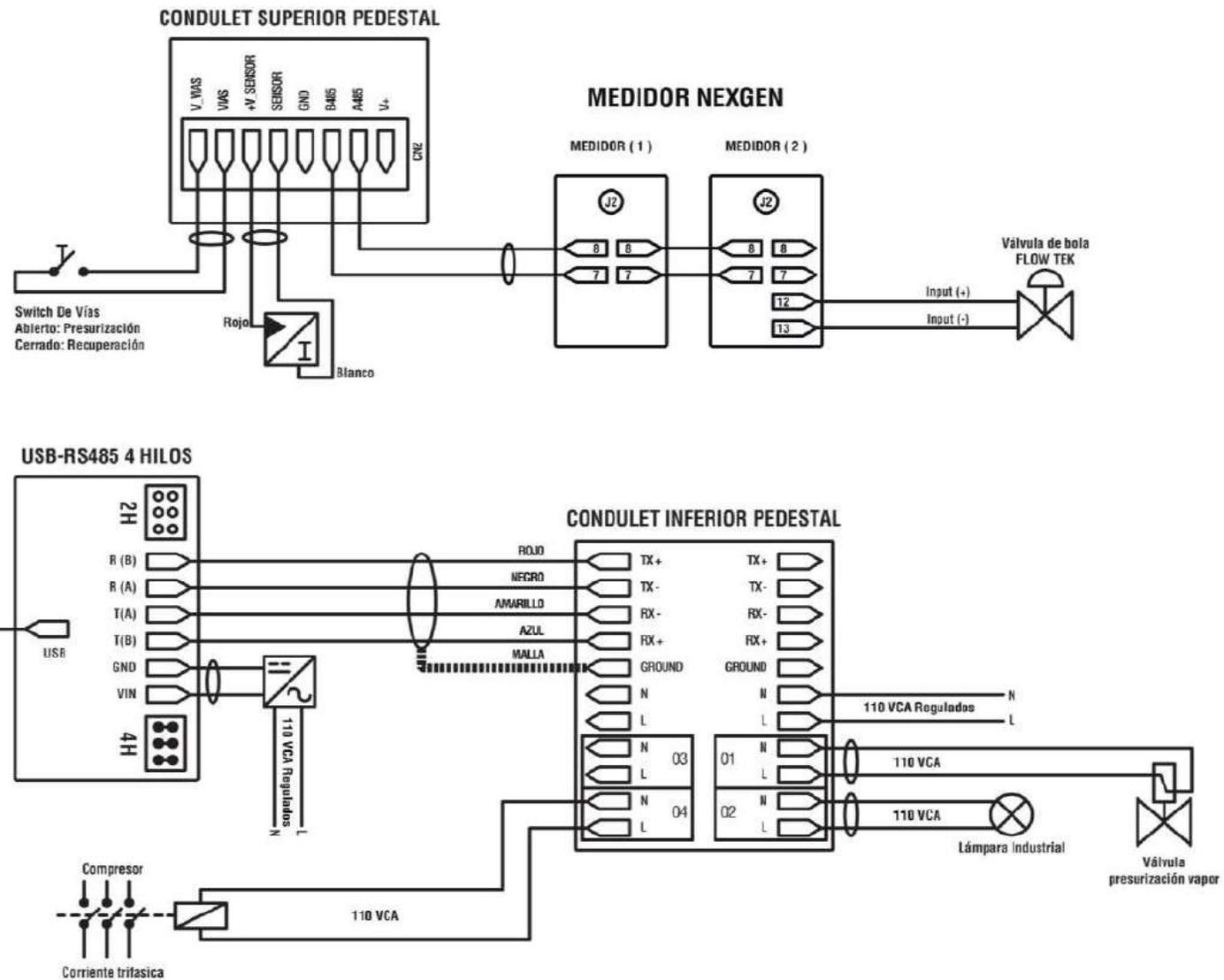
**Ri505DT**  
GUÍA DE INICIO RÁPIDO

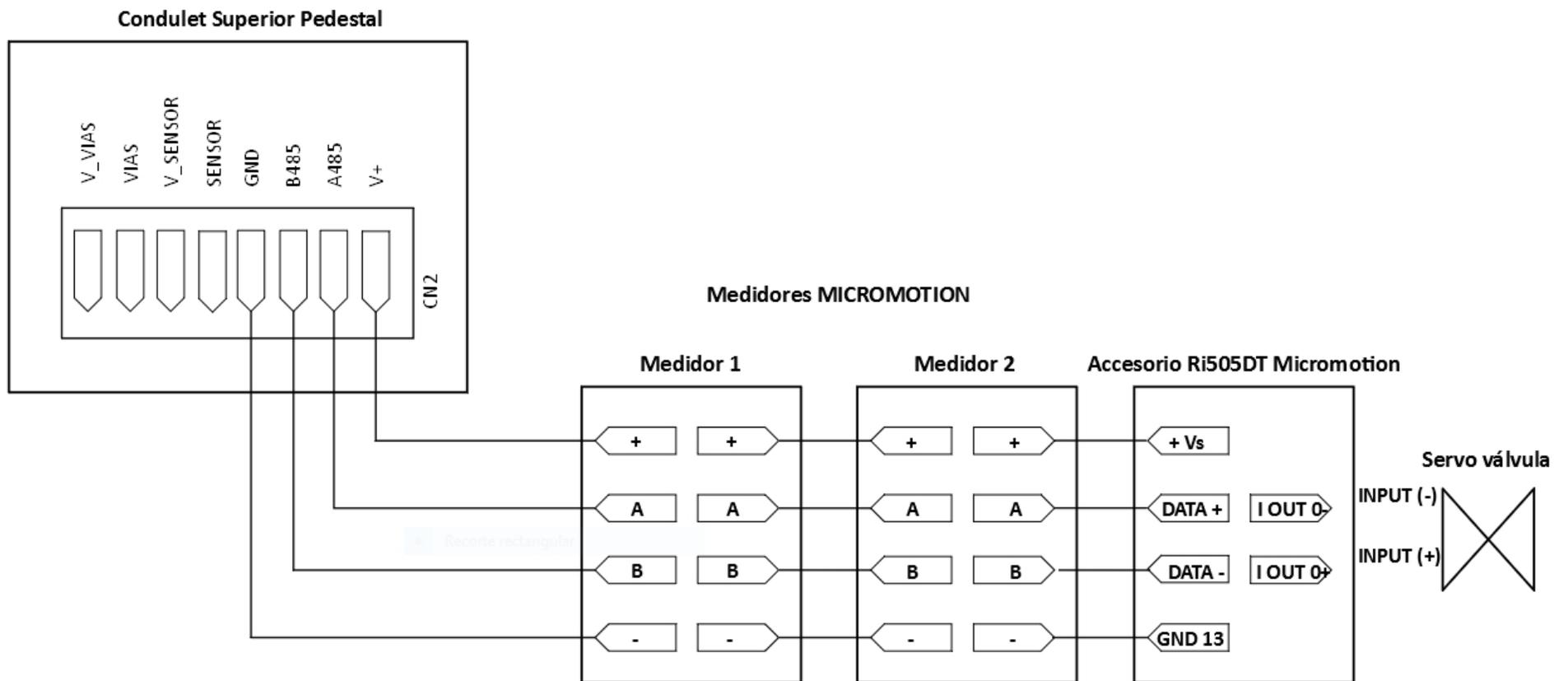
## Esquemáticos comunicación alámbrica

### NOTA IMPORTANTE

COMUNICACIÓN use cable:  
**Calibre 2x22 blindado.**

ALIMENTACIÓN use cable:  
**Calibre 18.**







### INSTALACIÓN DE LA BASE DE MONTAJE PARA EL RI505FI

- Utilice una placa metálica de 50 cm x 50 cm x 1/4".
- Realice perforaciones #7-16 al centro de cada esquina de la placa.
- Realice 4 perforaciones #7-16 al centro de la placa con una distancia de: 6" x 3".

### MONTAJE DE LA PLACA

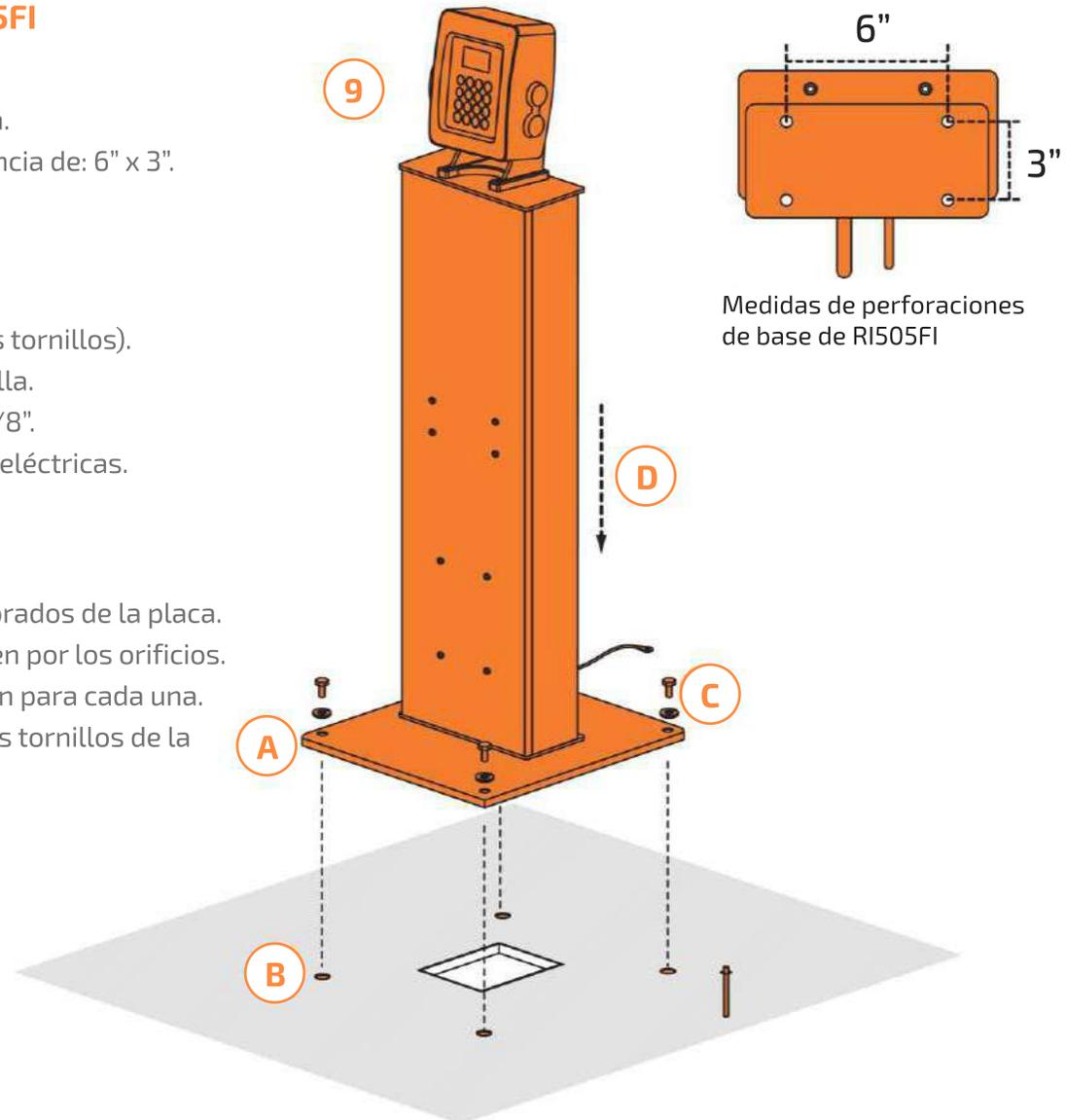
- Realice un hueco de 7" x 4" x1".  
(Esto evitará que la placa quede inestable por los cabezales de los tornillos).
- Realice 4 perforaciones sobre el piso, utilice la placa como plantilla.
- Inserte en los orificios taquetes de expansión para tornillos de 3/8".
- Coloque una varilla de tierra física de acuerdo a sus necesidades eléctricas.

### FIJACIÓN DEL RI505FI A LA PLACA

- Coloque 4 tornillos hexagonales de 3/8" x 1" en los orificios perforados de la placa.
- Coloque el RI505FI sobre la placa cuidando que los tornillos entren por los orificios.
- Fije las 4 tuercas hexagonales de 3/8" usando rondana de presión para cada una.
- Coloque la terminal para conexión de tierra física en alguno de los tornillos de la base.

### MONTAJE DEL RI505FI

- Coloque el registro RI505FI sobre su posición final.
- Cuide que los orificios queden alineados a la placa.
- Fije usando 4 tornillos 3/8" x 2" usando rondana de presión.
- Conecte la terminal a la varilla de tierra física.





**Ri505DT**  
GUÍA DE INICIO RÁPIDO

## Descarga de transporte

### 1. DESCARGA DE TRANSPORTE

Conoce las mangueras de líquido y vapor y abra las válvulas.

### 2. LLENADO DE DATOS DE CARTA PORTE

En el RI505 DT presione la tecla arriba, introduzca los datos siguientes:

- Número de folio de la carta porte (número de orden). Presione ENTER
- Número PG (unidad que transporta líquido), Presione ENTER
- Número kilos (cantidad a descargar en el tanque de almacenamiento).
- Presione ENTER.

### 3. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN A SGC WEB

El RI505 DT envía los datos a descargar y obtiene autorización para iniciar.

### 4. PROCESO DE PRESURIZACIÓN

- El RI505 DT enciende la lámpara de alarma
- El operador deberá poner la vía de presurización en su posición
- Presionar ENTER en el RI505 DT
- El RI505 DT apaga la lámpara de alarma
- Abre la válvula de vapor
- Enciende el compresor

### 5. SENSADO DE LA PRESIÓN

Se comenzará a presurizar el transporte hasta llegar a 11kg/cm<sup>2</sup>.

### 6. DESCARGA DE LIQUIDO

El RI505 DT controla la apertura de la válvula servo

### 7. FINALIZACION DE LA DESCARGA

- Realiza el cierre de la válvula proporcional en el RI505 DT.
- Apaga el compresor.
- Enciende la lámpara de alarma en el RI505 DT.

### PROCESO DE RECUPERACIÓN

El operador deberá poner la vía de presurización en su posición.

Apaga la lámpara de alarma en el RI505 DT

El equipo regresa el gas presurizado del GP al tanque hasta dejar el GP a una presión de 3kg/cm<sup>2</sup>.

### FINALIZACION DEL PROCESO

Una vez llegado a la presión el RI505 DT:

- Apaga el compresor
- Realiza el cierre de válvulas

El RI505 DT registra cuando recupero de:

- Vapor
- Líquido

### DESCONECTE LAS MANGUERAS DEL TRANSPORTE

Cierre las válvulas y desconecte las mangueras de líquido y vapor.

### ENVÍO DE DATOS A SGC WEB

El RI505 DT envía los datos registrados en la descarga a SGC Web.

### SI SURGE ALGUN PROBLEMA DURANTE EL PROCESO

Presionar el botón rojo de RI505 DT, esto pausará el servicio por el tiempo programado por defecto en una hora.



**Ri505DT**  
GUÍA DE INICIO RÁPIDO

## Descarga de transporte

### 1. PROCESO DE RECUPERACIÓN MANUAL

Si no se desea esperar a que el proceso de presurización del transporte se realice de forma automática porque el almacén tiene una presión mucho menor que el transporte, se puede presionar la tecla verde del Ri505 DT para pasar directamente al proceso de descarga de líquido.

### 2. RECUPERACIÓN DE VAPOR MANUAL

Si se desea finalizar antes el proceso de recuperación de vapor, porque el transporte indica 3kg/cm<sup>2</sup> de presión, se puede presionar la tecla roja del Ri505 DT para finalizar el proceso.

### 3. PROCESO DE PRESURIZACIÓN MANUAL

Si el transporte marca una presión menor a 3kg/cm<sup>2</sup>, se puede realizar nuevamente el proceso de presurización para ello es necesario:

- Presionar la tecla verde para pasar a descarga de líquido sin que exista flujo de líquido, enseguida pasar a la recuperación de vapor y finalizar de forma manual la recuperación de como se indica en el punto 2.



## CHECK LIST INICIO

PUNTO A VERIFICAR	DESCRIPCIÓN	VALIDACIÓN
<b>NÚMERO DE UNIDAD</b>	-ASEGURE QUE EL NÚMERO DE UNIDAD ESTE CORRECTAMENTE ASIGNADO.	
<b>COMUNICACIÓN</b>	- VERIFIQUE EL CABLEADO EN EL DIAGRAMA DE COMUNICACIONES CON EL RS485.	
<b>VÁLVULAS</b>	- VERIFICAR QUE SE ENCUENTRE PRESIÓN PARA LA APERTURA Y CIERRE DE LAS VÁLVULAS NEUMÁTICAS. - VERIFIQUE EL CABLEADO EN EL DIAGRAMA DE COMUNICACIONES.	
<b>COMPRESOR</b>	- ASEGURESE QUE NO TENGA TEMPORIZADOR DE ARRANQUE. - VERIFIQUE EL CABLEADO EN EL DIAGRAMA DE COMUNICACIONES.	
<b>BATERÍA</b>	- VERIFIQUE QUE LA BATERIA DE RESPALDO ESTE CONECTADA. - VERIFIQUE EL DIAGRAMA DE CONEXIÓN DE LA BATERÍA.	



### CHECK LIST INICIO

PUNTO A VERIFICAR	DESCRIPCIÓN	VALIDACIÓN
<p><b>CONFIGURACIÓN DE MEDIDORES NEXGEN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verifique el cableado para los medidores en el diagrama de comunicaciones.</li><li>- Validar que los medidores básicos estén cerrados.</li><li>- Configuración de medidor de <i>gas líquido SFT100 Nexgen</i>.<ul style="list-style-type: none"><li>- Modbus ID: <b>1</b>.</li><li>- Modbus Baudrate: <b>9600bps</b>.</li><li>- Modbus: <b>RTU</b>.</li><li>- Modbus Baudrate: <b>9600bps</b>.</li><li>- Totalizador de Masa: <b>En kilos</b>.</li><li>- Flujo de Masa: <b>En kg/min</b>.</li><li>- Lowflow Cutoff: <b>8 kg/min</b>.</li><li>- Slug low limit: <b>0 g/cc</b>.</li><li>- Slug high limit: <b>5.0 g/cc</b></li><li>- Slug delay time: <b>5 seg</b>.</li></ul></li><li>- Configuración de medidor de <i>VAPOR SFT100 Nexgen</i>.<ul style="list-style-type: none"><li>- Modbus ID: <b>2</b>.</li><li>- Modbus Baudrate: <b>9600bps</b>.</li><li>- Modbus: <b>RTU</b>.</li><li>- Modbus Baudrate: <b>9600bps</b>.</li><li>- Totalizador de Masa: <b>En kilos</b>.</li><li>- Flujo de Masa: <b>En kg/min</b>.</li><li>- Lowflow Cutoff: <b>4 kg/min</b>.</li><li>- Slug low limit: <b>0 g/cc</b>.</li><li>- Slug high limit: <b>5.0 g/cc</b>.</li><li>- Slug delay time: <b>5 seg</b>.</li></ul></li><li>- Verifique que el sentido de flujo y la orientación de los medidores básicos este hacia él almacén.</li></ul>	



### CHECK LIST INICIO

PUNTO A VERIFICAR	DESCRIPCIÓN	VALIDACIÓN
<p><b>CONFIGURACIÓN DE MEDIDORES MICROMOTION</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verifique el cableado para los medidores y el Accesorio Ri505 DT Micromotion en el diagrama.</li><li>- Validar que los medidores máxicos estén cerrados.</li><li>- Configuración de medidor de <i>gas líquido Micromotion RML-2000</i><ul style="list-style-type: none"><li>- Modbus ID: <b>1.</b></li><li>- Modbus Baudrate: <b>19,200bps.</b></li><li>- Modbus: <b>RTU.</b></li><li>- Flotantes: <b>1-2-3-4.</b></li><li>- Totalizador de Masa: <b>En kilos.</b></li><li>- Flujo de Masa: <b>En kg/min.</b></li><li>- Lowflow Cutoff Volume: <b>16 lt/min.</b></li><li>- Lowflow Cutoff Mass: <b>8 kg/min.</b></li><li>- Densidad mínima: <b>0.0</b></li><li>- Dirección de caudal: <b>Directo.</b></li><li>- Slug low limit: <b>0 g/cc.</b></li><li>- Slug high limit: <b>5.0 g/cc.</b></li><li>- Slug delay time: <b>5 seg.</b></li></ul></li></ul>	



### CHECK LIST INICIO

PUNTO A VERIFICAR	DESCRIPCIÓN	VALIDACIÓN
<p><b>CONFIGURACIÓN DE MEDIDORES MICROMOTION</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Configuración de medidor de <i>Vapor Micromotion RML-2000</i>.</li> <li>- Modbus ID: <b>2</b>.</li><li>- Modbus Baudrate: <b>19,200bps</b>.</li><li>- Modbus: <b>RTU</b>.</li><li>- Flotantes: <b>1-2-3-4</b>.</li><li>- Totalizador de Masa: <b>En kilos</b>.</li><li>- Flujo de Masa: <b>En kg/min</b>.</li><li>- Lowflow Cutoff Volume: <b>10 lt/min</b>.</li><li>- Lowflow Cutoff Mass: <b>2.5 kg/min</b>.</li><li>- Densidad mínima: <b>0.0</b></li><li>- Dirección de caudal: <b>Bidireccional</b>.</li><li>- Slug low limit: <b>0 g/cc</b>.</li><li>- Slug high limit: <b>5.0 g/cc</b>.</li><li>- Slug delay time: <b>5 seg</b>.</li> <li>- Verifique que el sentido de flujo y la orientación de los medidores básicos este hacia él almacén.</li></ul>	