

CONJUNTO CONTADOR ZCE 18 24 & ZCE 18 42 EMS 12 & EMS 24 & EMS 48

Descripción – Instalación – Puesta en
funcionamiento – Mantenimiento

U509001-s – Revisión 1 - 15 Julio de 2009



Este documento consta de **11** páginas (guarda incluida)

Este documento es propiedad de SATAM
y no puede transferirse a terceros sin previa autorización

SATAM se reserva el derecho de modificar este documento sin previo aviso

CONFORME con la Directiva Europea 94/9/CE – ATEX

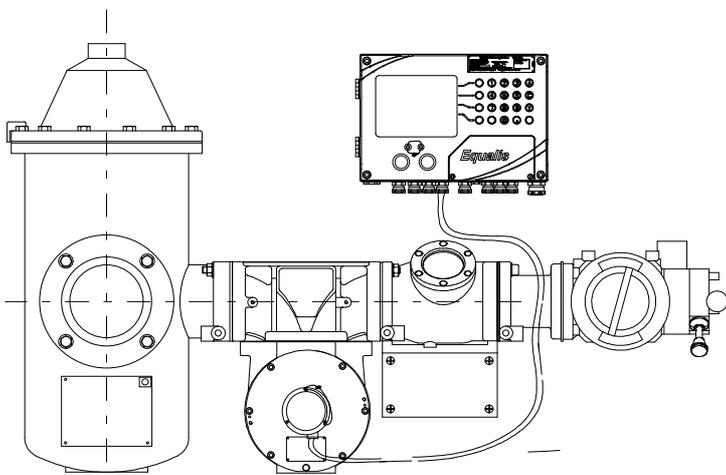
CONJUNTO CONTADOR ZCE 18 24 & ZCE 18 42 & EMS 12 & EMS 24 & EMS 48 EN CAMIÓN E INSTALACIÓN FIJA PARA HIDROCARBUROS

Sommaire

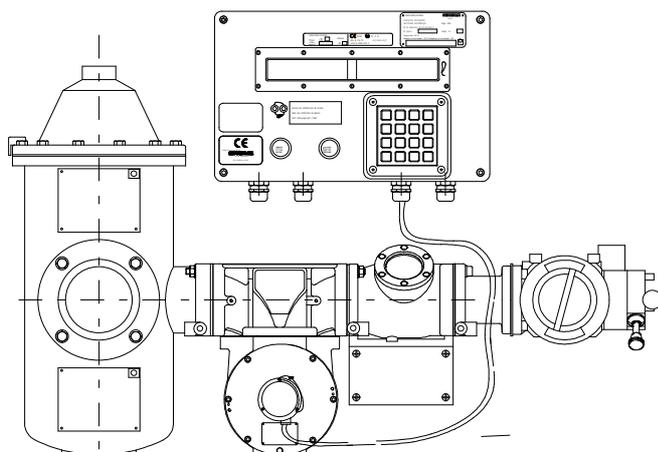
1. Diferentes modelos de EMS y de ZCE 18.....	3
2. Generalidades	4
3. Descripción.....	4
3.1. Dimensiones.....	4
3.2. Constitución.....	5
3.3. Condiciones de uso	6
Temperaturas máximas y mínimas	6
Clases de entorno.....	6
4. Instalación.....	7
4.1. Recepción.....	7
4.2. Comprobaciones	7
4.3. Montaje.....	7
4.3.1. Conexiones hidráulicas	7
4.3.2. Conexión a tierra	7
4.3.3. Electrónica.....	7
4.4. Esquemas de instalación	8
4.4.1. EMS y ZCE 18 mecánica	8
4.4.2. EMS y ZCE 18 de mando neumático.....	9
5. Puesta en funcionamiento.....	10
6. Mantenimiento.....	11

1. Diferentes modelos de EMS y de ZCE 18

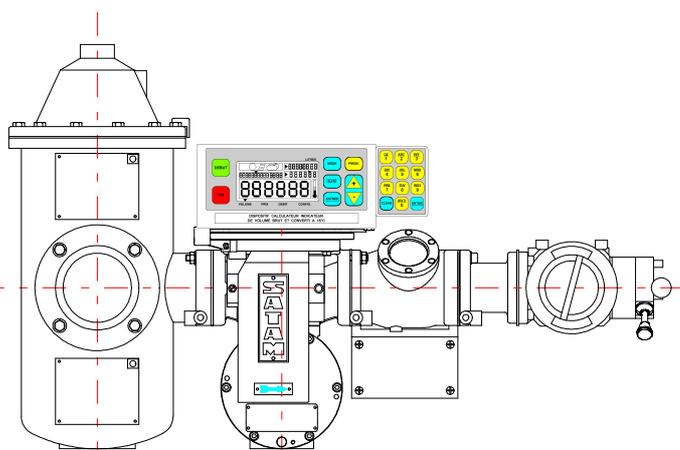
EMS o ZCE 18 EQUALIS L



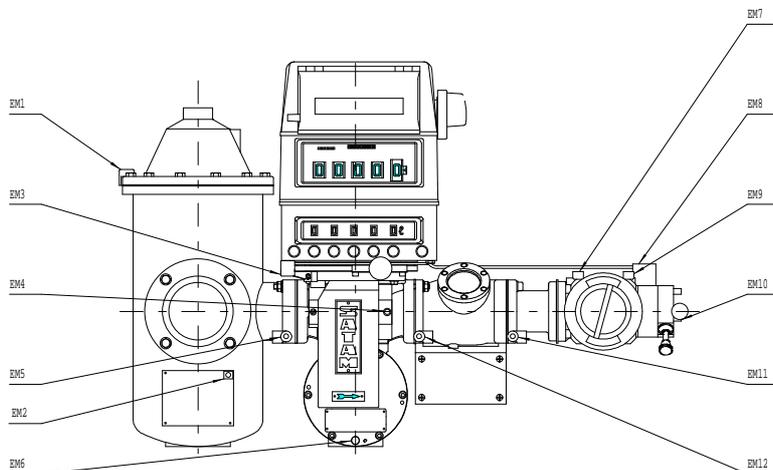
EMS o ZCE 18 RUBIS



EMS o ZCE 18 EMR 3

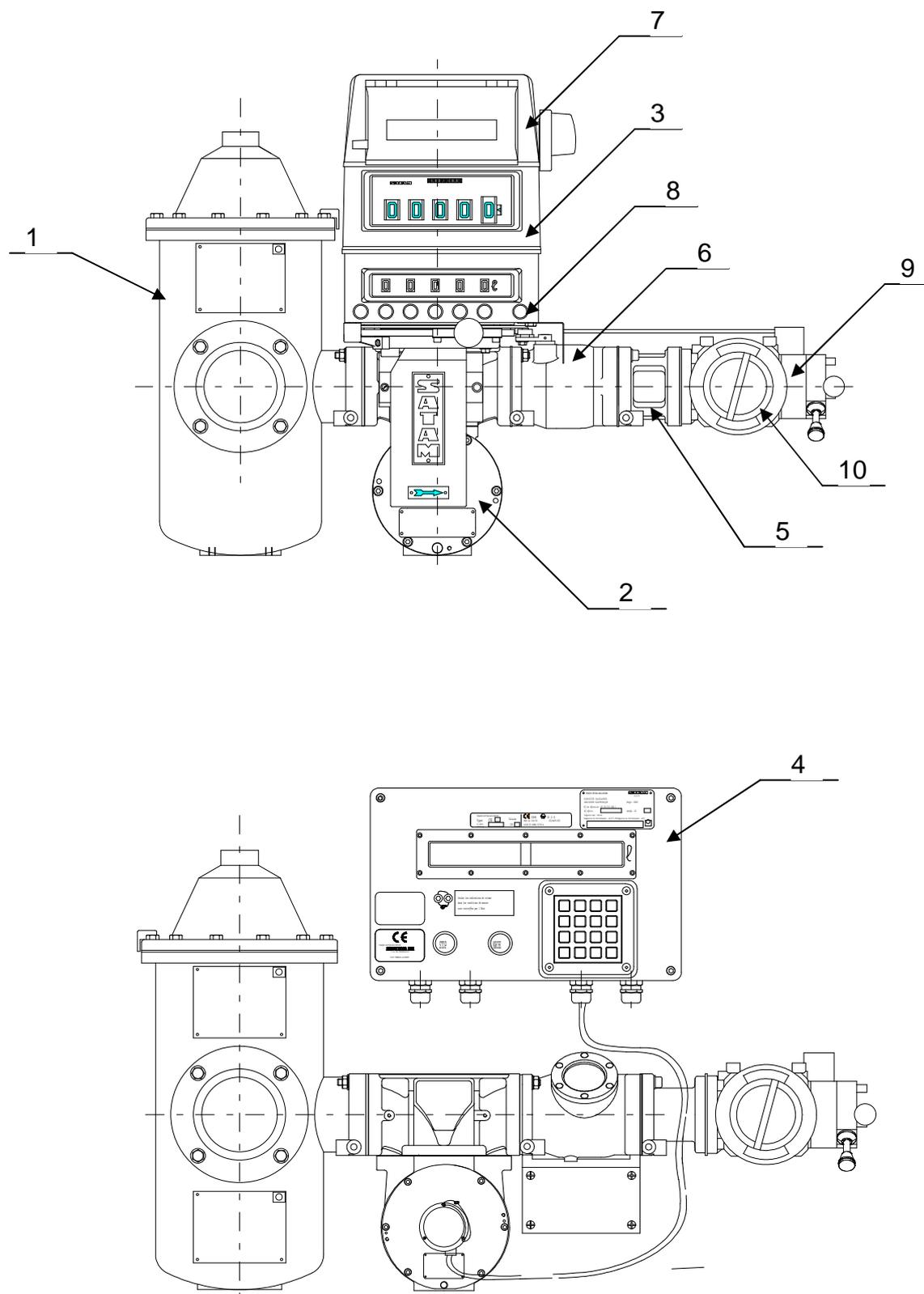


EMS o ZCE 18 Cabeza de lectura VEEDER ROOT



3.2. Constitución

Los conjuntos de recepción EMS y ZCE 18 están formados por los elementos siguientes:



1 Un separador de gas:

a) Para camión cisterna:

Un filtro separador de gas SATAM de tipo FS 24 o EC 36-1, provisto de un filtro de protección de chapa de acero inoxidable (200 μ para la gasolina y 450 μ para el gasóleo).

b) Para puesto fijo:

Un separador de gas SATAM de tipo EC 27-40 para los caudales superiores a 24 m³/h y las instalaciones con cuba enterrada.

2 Un contador de medición, modelo: ZC 17 12/12 o ZC 17 12/24 o ZC 17 12/25

ZC17 24/24 o ZC 17 24/48

ZCB 17 24/24 o ZCD 17 24/48

3 Un indicador VR tipo 7887 o Kienzle tipo M con graduación en litros o un calculador electrónico (4) de tipo EQUALIS L, de tipo RUBIS o de tipo EMR 3.

5 Un visor en el caso de los EMS 48 y ZCE 18-42. En caso de montaje de una válvula de autorización XAD 54 neumática, el visor está integrado en el cuerpo de la válvula. Este visor permite detectar la presencia de gases.

Opcional por encargo:

6 Una válvula de autorización XAD 39 mecánica o eléctrica o una válvula de autorización XAD 54 neumática.

7 Un impresor de tique acumulativo 7498 u O.start 7951.

8 Un predeterminador 7889 según la demanda.

9 Una válvula de 3 vías XAD 46 (9).

10 Eventualmente equipada con una caja de válvulas.

La instalación fija puede completarse con un microfiltro separador de agua para la aviación o los motores de diésel.

3.3. Condiciones de uso

Temperaturas máximas y mínimas

	Límites de temperatura	
	Electrónica	Mecánica
Temperatura máxima	55 °C	55 °C
Temperatura mínima	- 25 °C	- 40 °C

Clases de entorno

	Clase de entorno	
	Conjunto camión y puesto fijo + calculador	Módulo de transacción
Entorno mecánico	M2	M2
Entorno electromagnético	E3	E3
Entorno húmedo	H3	H1

4. Instalación

4.1. Recepción

El aparato suele entregarse sobre un zócalo de madera en un embalaje de cartón especialmente estudiado y fabricado para su transporte con la máxima seguridad.

No obstante, si constatará un golpe importante (que normalmente deja rastro en el exterior del embalaje) cuando reciba el material, hágase saber al transportista sin demora y avise a SATAM.

4.2. Comprobaciones

Comprobar que los conjuntos contadores EMS o ZCE 18 que hay que instalar corresponden correctamente al producto que hay que distribuir (consultar el certificado de examen de tipo o la placa de identificación del conjunto).

Observación importante:

Debe respetarse el reglamento del país durante el montaje de los conjuntos medidores EMS y ZCE 18 en relación con un líquido de 1ª categoría.

4.3. Montaje

Los conjuntos EMS y ZCE 18 se instalan cerca de la bomba.

La conexión a la atmósfera debe empalmarse con el tubo de 1" en un compartimento o una cuba de recuperación para las instalaciones fijas.

4.3.1. Conexiones hidráulicas

La conexión a la entrada de los conjuntos de medición EMS y ZCE 18 se hace por la parte trasera del filtro separador mediante una brida para soldar de 3" (Ø del tubo 88,9).

La conexión de salida de los conjuntos de medición EMS y ZCE 18 se realiza mediante una brida para soldar de Ø 2" (específica SATAM, suministrada), para los EMS o los ZCE 18 provistos de una válvula de 3 vías, una brida hembra de 2" de gas cilíndrico para el tubo flexible y una brida de roscado macho de 2" ½ de empalme para recibir la caja de válvula.

4.3.2. Conexión a tierra

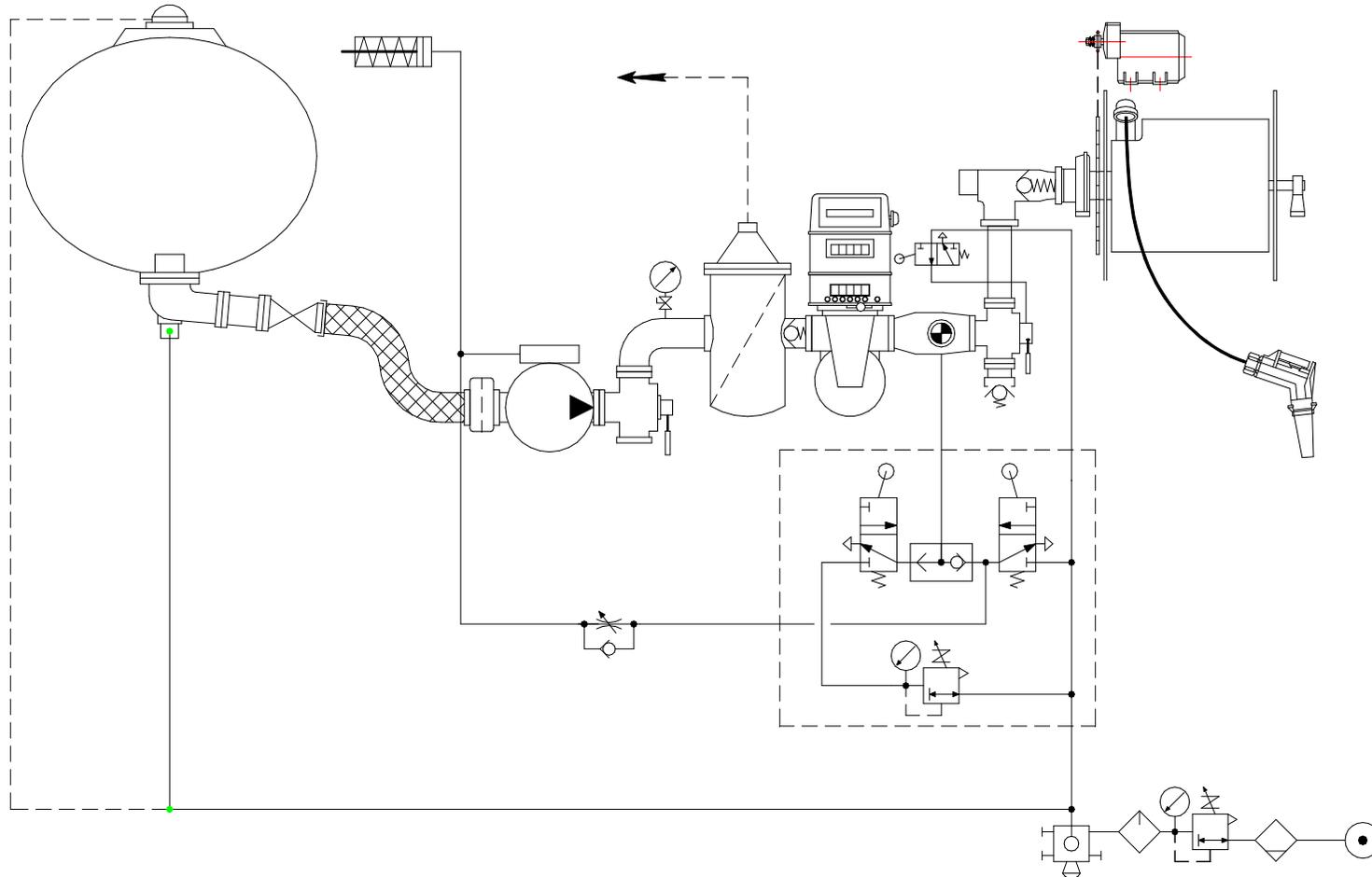
Con el objetivo de asegurar la continuidad eléctrica del conjunto de medición con la instalación, es indispensable empalmar los puntos de unión de "tierra" y efectuar una conexión a tierra para el vehículo.

4.3.3. Electrónica

Instalar un fusible de 1,6 A retardado en la alimentación de 24 voltios del indicador electrónico RUBIS, en el caso de EQUALIS L y EMR 3, el fusible está integrado.

4.4. Esquemas de instalación

4.4.1. EMS y ZCE 18 mecánica



15/07/09

SATAM

Usine de Falaise – Avenue de Verdun – B.P. 129 – 14700 FALAISE – France
Tél. : +33 (0)2 31 41 41 41
Fax : +33 (0)2 31 40 75 61
SIRET 495 233 124 000 17
CODE APE 2813 Z

8/11

Siège Social : Paris Nord II – Bât. Le Gauvain – 47, allée des Impressionnistes

B.P. 85012 – Villepinte – 95931 Roissy C.D.G. Cedex - France

Tél. : +33 (0)1 48 63 02 11

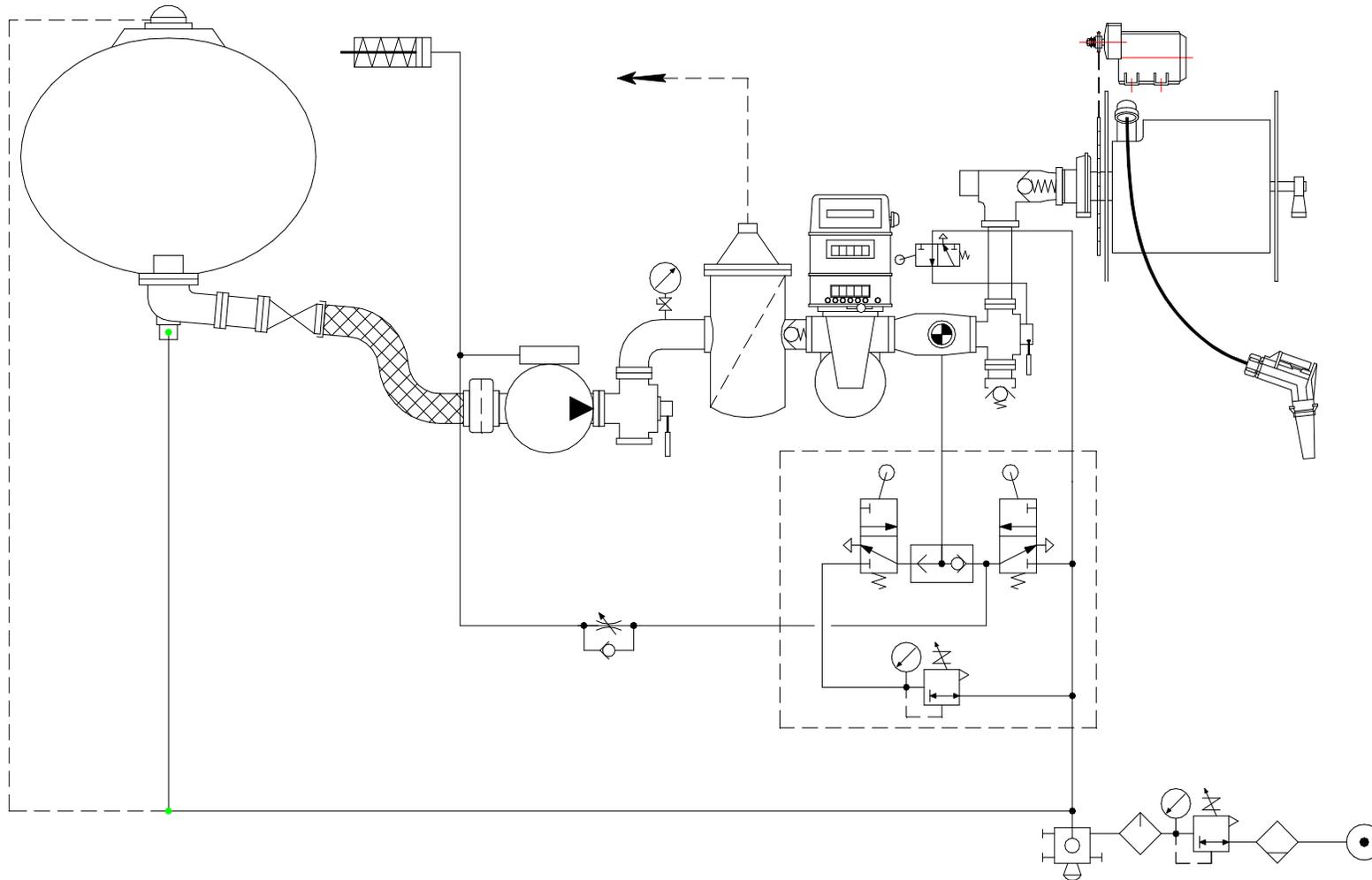
Fax : +33 (0)1 49 38 41 01

SA au capital de 6 037 000 € – RCS Bobigny B 495 233 124

SIRET 495 233 124 000 17 – Code APE 2813 Z – N°TVA : FR 48 495 233 124

U509001-s Revisión: 01

4.4.2. EMS y ZCE 18 de mando neumático



Importante:

Caso de instalaciones fijas

Sea cual sea el tipo de bomba, el motor debe estar protegido en todo momento por un contactor-disyuntor colocado en el cuadro, ajustado para un intensidad máxima correspondiente a la potencia del motor.

Además, se recomienda que el disyuntor esté provisto de un relé térmico de un modelo de tensión mínima, con el fin de evitar la puesta en marcha inesperada del aparato tras una breve parada del sector.

Debe estar instalado un botón de Marcha / Parada cerca del conjunto de recepción en una caja antideflagrante.

5. Puesta en funcionamiento

Cuando se hayan realizado todos los empalmes hidráulicos y eléctricos, se puede realizar la puesta en funcionamiento del grupo contador, respetando las reglas siguientes:

- purgar la instalación.
- arrancar en pequeño caudal.

Atención:

No perder nunca de vista el peligro que entraña la manipulación de un producto esencialmente combustible y respetar las reglas de seguridad para el uso en dicho caso. En concreto, está prohibido fumar, se ha de tener un extintor cerca, etc.

- Conexión a tierra del camión, de la embarcación o del avión.
- Puesta a cero del indicador accionando su manija. Si el aparato está provisto de un impresor de tiques, la puesta a cero se efectuará después de introducir el tique en su compartimento, con la cara escrita por debajo, y accionando la manija hasta el tope, con el tique bloqueado.
- Para los conjuntos contadores provistos de una cabeza electrónica RUBIS, EQUALIS L o EMR 3, consultar el manual de uso.
- Abrir la válvula de distribución.

Puesta en funcionamiento camión:

- Desenrollar el tubo flexible de distribución, conectar la pistola y abrirla, realizar una puesta a cero y eventualmente bloquear el tique.
- En el caso de un EMR 3, lanzar la distribución en el calculador, abrir las válvulas de fondo y abrir el compartimento.
- Poner en marcha la bomba.
- Con un calculador electrónico RUBIS o EQUALIS L, la abertura de válvulas y la puesta en marcha de la bomba se realizan automáticamente.

6. Mantenimiento

- Comprobación de la cesta filtrante (mínimo una vez al mes)

El desmontaje de la cesta filtrante es una operación que no precisa ninguna herramienta particular.

Es indispensable comprobar la cesta filtrante para evitar que un gran número de impurezas la obstruyan.

En condiciones normales de uso, la operación debe realizarse mínimo una vez al mes, pero puede variar en función de la calidad del producto y de las cantidades entregadas.

- El conjunto cabeza de lectura

Consultar el manual de uso, funcionamiento y mantenimiento.

- Control metrológico del conjunto de medición

- Un control metrológico cuando se pone en funcionamiento, que se denomina verificación primitiva.

- Un control metrológico anual, que se denomina verificación periódica.

(Estas operaciones las llevan a cabo sociedades designadas o SATAM en el marco de la directiva MID).

Si en el transcurso de una operación de medición, el caudal mayor se revela fuera de tolerancia, podrá reajustarse por medio del sistema de ajuste continuo AB35 o por cambio del factor de corrección en el RUBIS; en el caso de un EMR 3 o de un EQUALIS L el ajuste se realiza automáticamente.

OBSERVACIÓN IMPORTANTE

El instalador no podrá solicitar al constructor que realice esta operación in situ bajo ningún concepto.

El instalador debe disponer imperativamente de un indicador de capacidad de 1000 litros como mínimo que permita efectuar el control metrológico durante la puesta en funcionamiento.

No se aconseja limpiar el conjunto contador utilizando un aparato de chorro de alta presión, ya que puede deteriorar la cabeza de lectura.