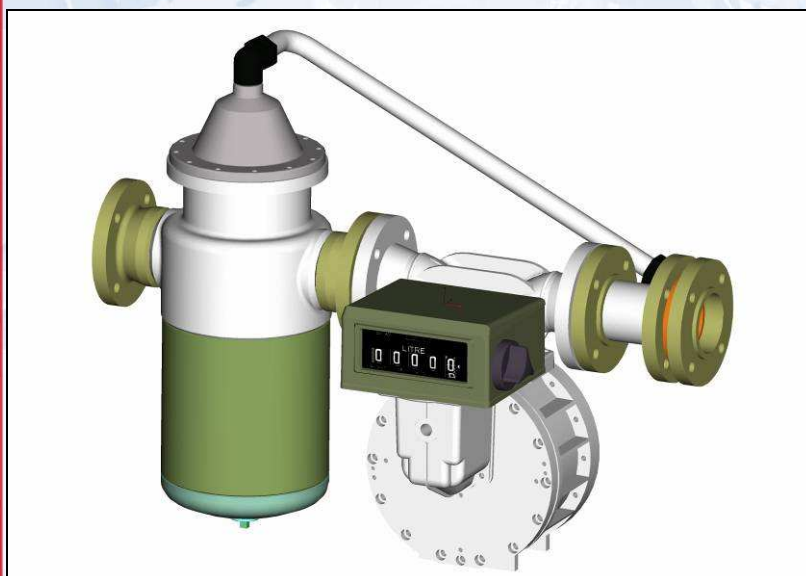


ENSEMBLES DE RECEPTION 3" et 4"

ZCE 29

Description - Installation - Mise en service – Maintenance

U516322-f– Revision 1 – 14 fév. 2014



Ce document comprend **12** pages, page de garde comprise.
Ce document est la propriété de SATAM.
Il ne peut être transmis à des tiers sans autorisation préalable.
SATAM se réserve le droit de modifier ce document sans avertissement préalable.

En conformité avec la Directive Européenne ATEX 94/9/CE.



Sommaire

| | |
|---|-----------|
| 1. GENERALITES | 3 |
| 2. ENCOMBREMENT | 3 |
| 2.1. Choix de la pompe | 4 |
| 2.2. Purgeur d'air :..... | 5 |
| 3. CONSTITUTION | 6 |
| 3.1. Unité 3" | 6 |
| 3.2. Unité 4" | 7 |
| 3.3. Principe de fonctionnement | 8 |
| 4. INSTALLATION | 8 |
| 4.1. Raccordements hydrauliques | 8 |
| 4.2. Mise à la terre | 8 |
| 4.3. Stockage aérien | 9 |
| 4.4. Notes | 9 |
| 5. MISE EN SERVICE | 9 |
| 6. MAINTENANCE | 10 |
| 7. LISTE DE PIECES DE RECHANGE | 11 |

1. Généralités

L'unité de réception SATAM ZCE29 3" et 4" est destiné à la réception et/ou à le chargement des Hydrocarbures (essences, supercarburants, pétrole, kérosène, gazole et fuel domestique), livrés par camions citerne et chargé dans des réservoirs aériens.

Les notices complémentaires propres aux accessoires sont fournies séparément.

Caractéristiques principales de l'unité de réception 3" :

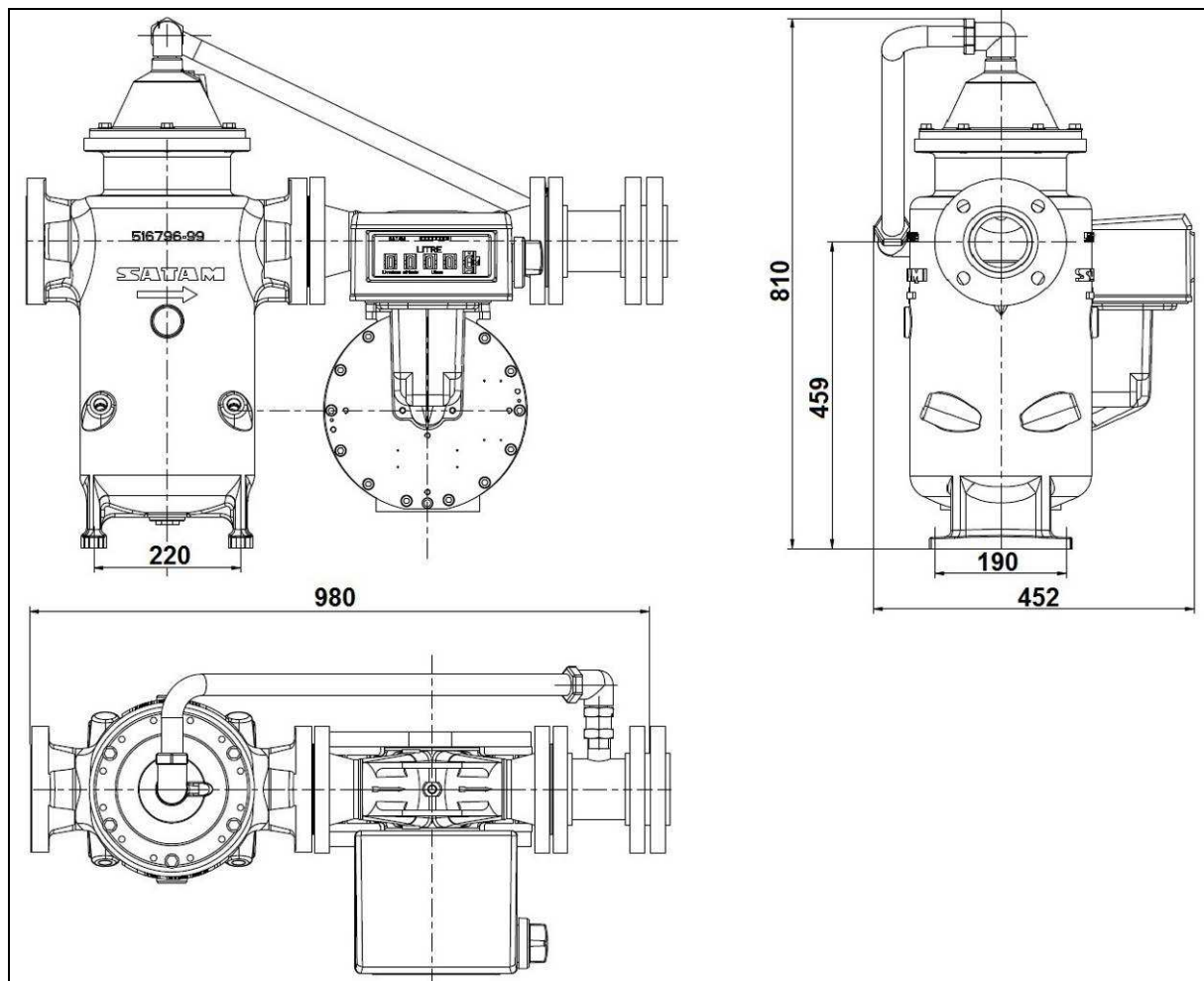
- Débit maximal : 60 à 80 m³/h (suivant le modèle de pompe utilisé)
- Perte de charge de l'ensemble : 1 – 1,2 bar
- Quantité minimale de livraison : 500 litres

Caractéristiques principales de l'unité de réception 4" :

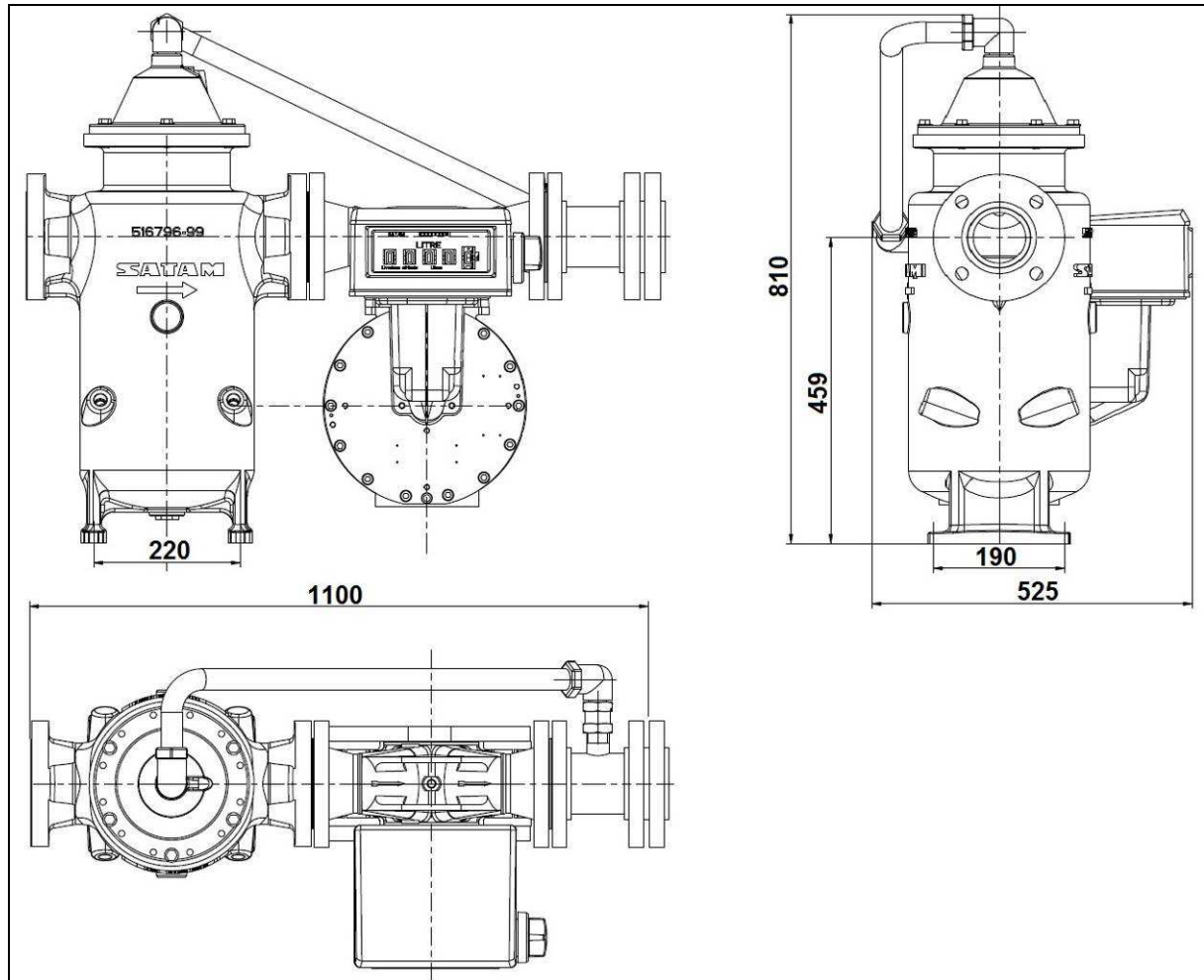
- Débit maximal : 120 à 150 m³/h (suivant le modèle de pompe utilisé)
- Perte de charge de l'ensemble : 1,5 – 1,7 bar
- Quantité minimale de livraison : 500 litres

2. Encombrement

Unité de réception ZCE 29 - 3" :



Unité de réception ZCE 29 - 4" :



Note :

L'unité de réception ZCE 29 est assemblée est conditionnée dans un emballage spécifique.
 Si à la réception une détérioration de l'emballage est constatée, faire sans tarder toutes les réserves nécessaires auprès du transporteur et en avisant immédiatement SATAM.

2.1. Choix de la pompe

L'unité de réception SATAM ZCE29 est prévue pour être associée à une pompe centrifuge située en amont.

Le tableau ci-dessous indique la hauteur de refoulement du liquide en aval de l'unité de réception, en fonction de la puissance de la pompe choisie :

| Puissance de la pompe (kW) | Débit (m ³ /h) | Hauteur de refoulement (m) * |
|----------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 5.5 | 60 | 9 * |
| 7.5 | 60 | 14 * |
| 11 | 60 | 24 * |

* Résultats obtenus avec pompe centrifuge KSB Etachrom BC 50-160

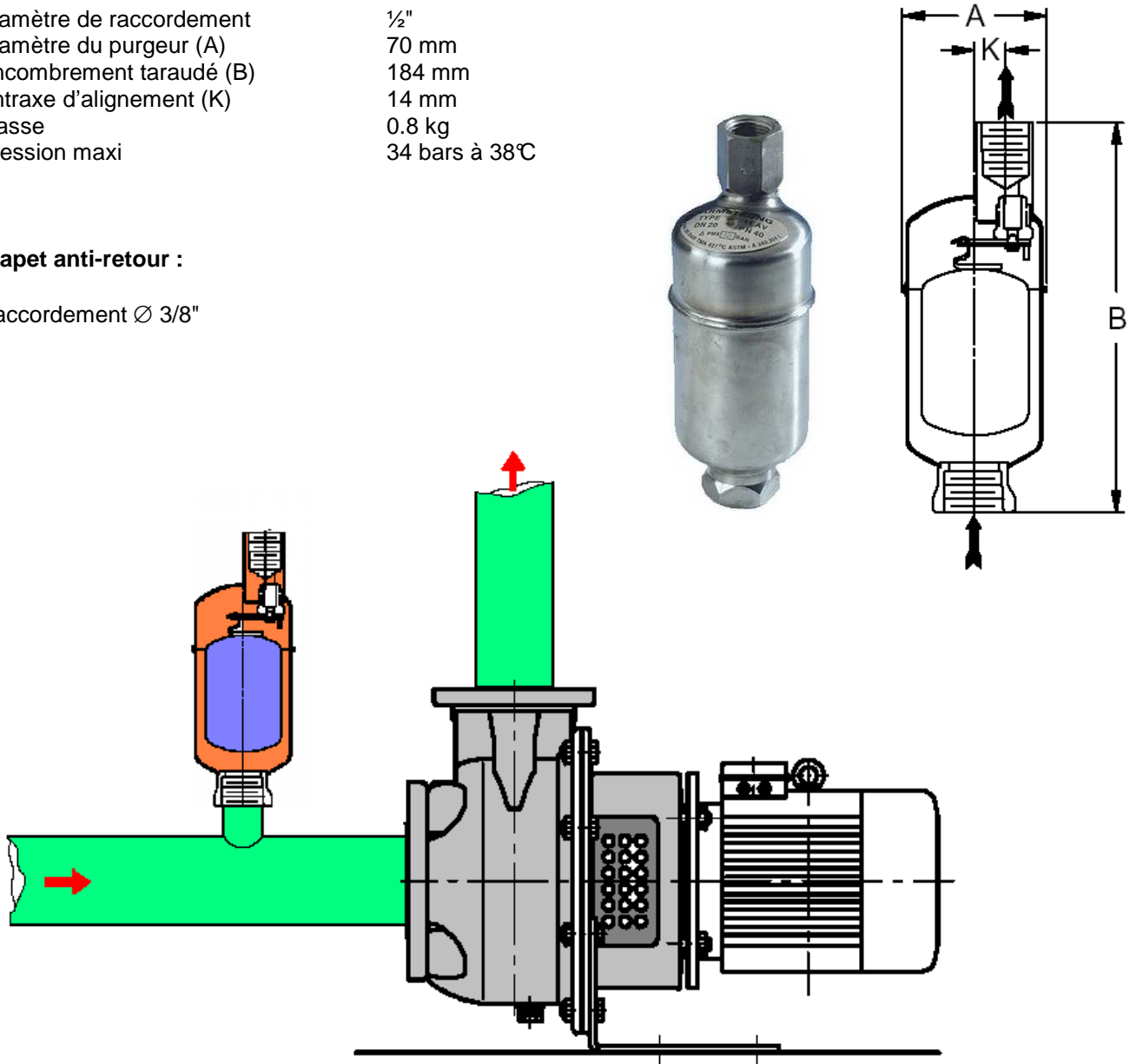
2.2. Purgeur d'air :

Il est préconisé d'installer le purgeur d'air fourni avec l'unité de réception en amont de la pompe centrifuge, selon le schéma ci-dessous :

| | |
|--------------------------|----------------|
| Diamètre de raccordement | 1/2" |
| Diamètre du purgeur (A) | 70 mm |
| Encombrement taraudé (B) | 184 mm |
| Entraxe d'alignement (K) | 14 mm |
| Masse | 0.8 kg |
| Pression maxi | 34 bars à 38°C |

Clapet anti-retour :

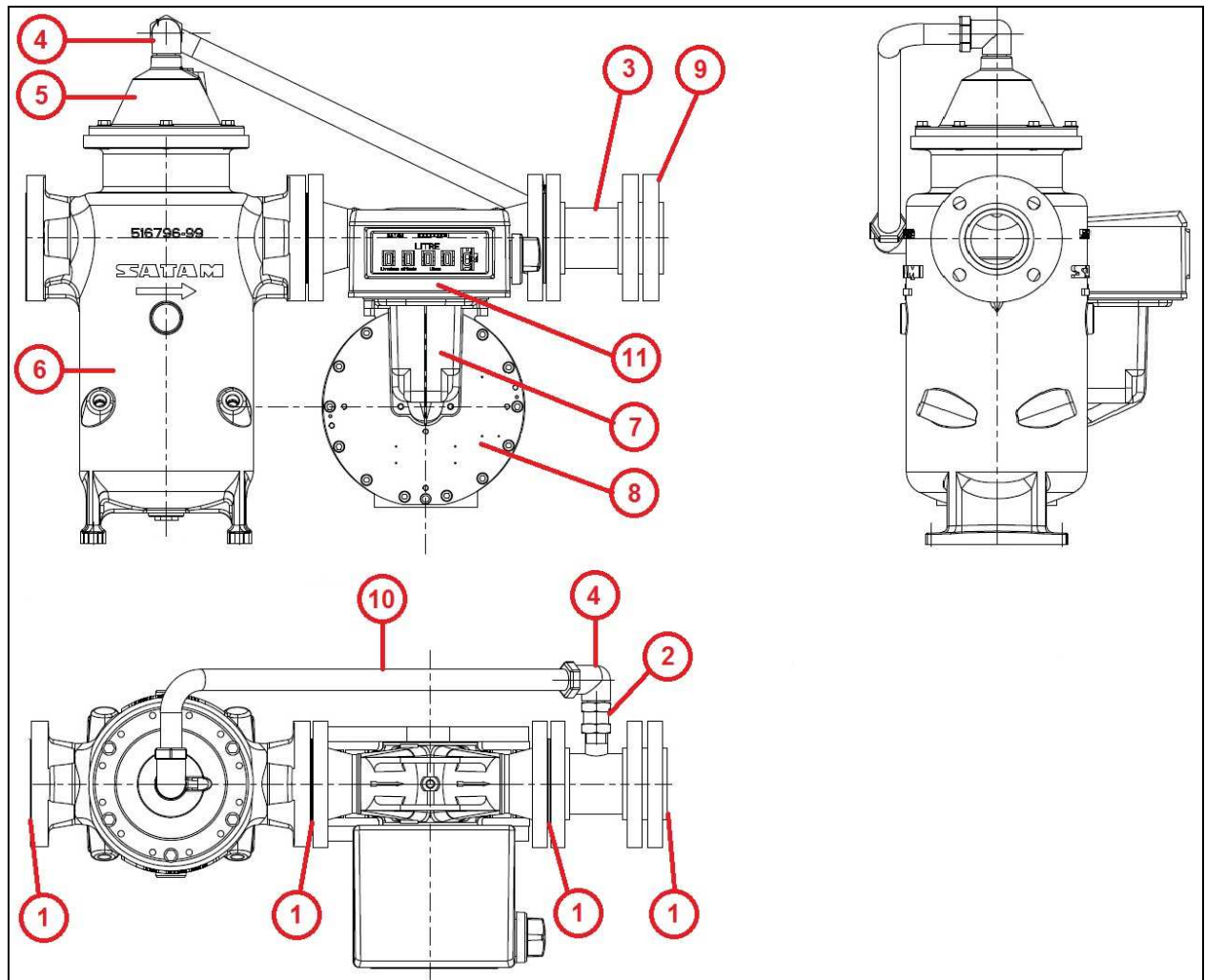
Raccordement \varnothing 3/8"



3. Constitution

3.1. Unité 3''

L'unité 3'' est constituée des éléments ci-dessous :

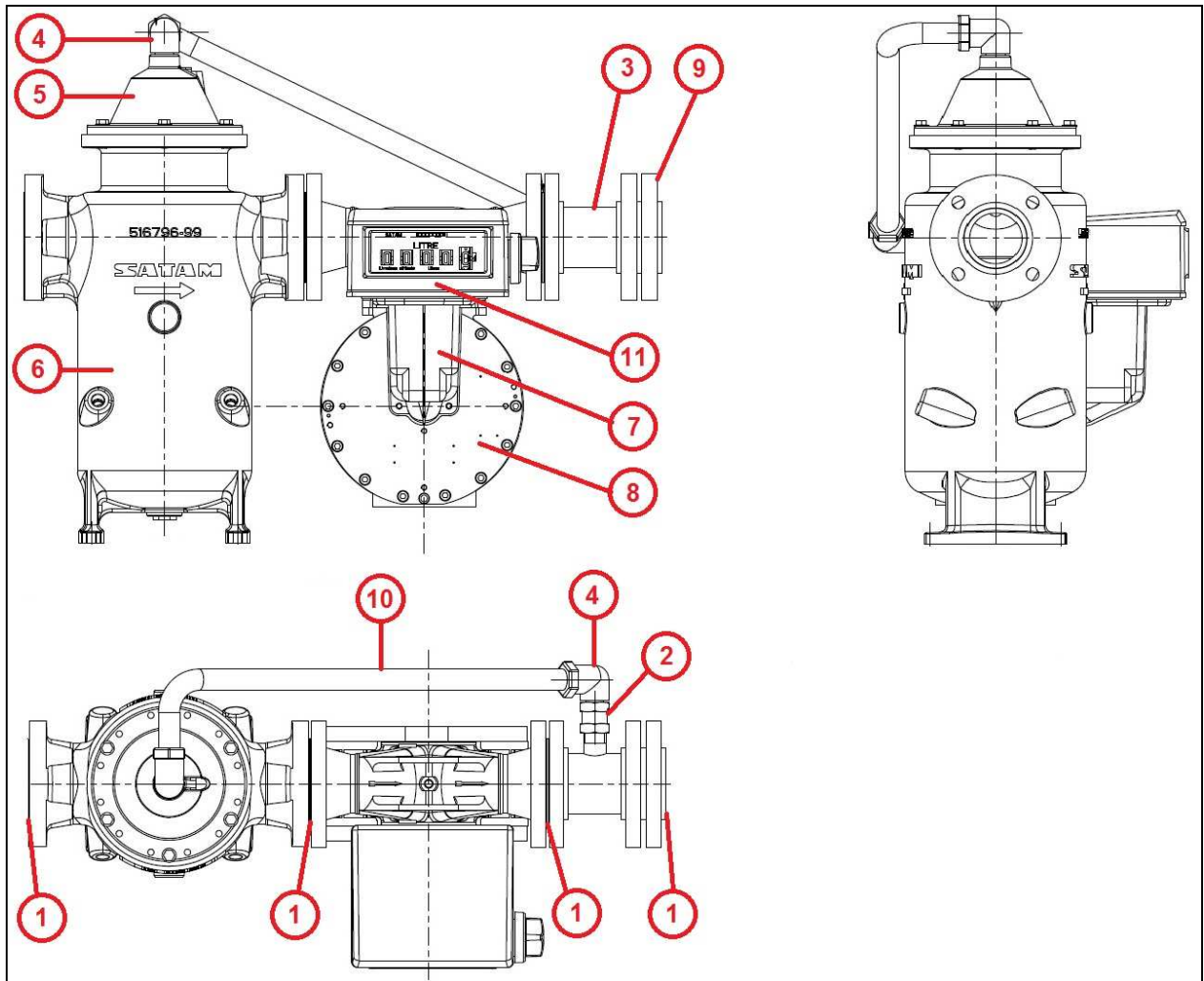


| N° | Désignation | Qté |
|----|-----------------------|-----|
| 1 | Joint plat | 4 |
| 2 | Clapet anti-retour 1" | 1 |
| 3 | Tubulure 3" | 1 |
| 4 | Raccord coudé | 2 |
| 5 | Tête de séparateur | 1 |
| 6 | Filtre purgeur EC31 | 1 |

| N° | Désignation | Qté |
|----|-----------------------------------|-----|
| 7 | Dispositif de réglage AB21 | 1 |
| 8 | Cellule mesureur MA21-80/80 | 1 |
| 9 | Bride 3" (DN80) ASA 150 "Slip-on" | 1 |
| 10 | Tube d'égoutture | 1 |
| 11 | Indicateur VR7887 | 1 |

3.2. Unité 4''

L'unité 4'' est constituée des éléments ci-dessous :



| N° | Désignation | Qté |
|----|-----------------------|-----|
| 1 | Joint plat | 4 |
| 2 | Clapet anti-retour 1" | 1 |
| 3 | Tubulure 3" | 1 |
| 4 | Raccord coudé | 2 |
| 5 | Tête de séparateur | 1 |
| 6 | Filtre purgeur EC32 | 1 |

| N° | Désignation | Qté |
|----|-----------------------------------|-----|
| 7 | Dispositif de réglage AB21 | 1 |
| 8 | Cellule mesureur MA21-80/150 | 1 |
| 9 | Bride 3" (DN80) ASA 150 "Slip-on" | 1 |
| 10 | Tube d'égoutture | 1 |
| 11 | Indicateur VR7887 | 1 |

3.3. Principe de fonctionnement

- Un filtre purgeur EC31 3" ou EC 32 4" (6) est placé en amont du compteur (8). Il est constitué d'un filtre et d'une tête de dégazage (5) servant à évacuer les gaz,
- Un compteur SATAM type ZC17 80/80 ou ZC17 80/150 (8) pouvant être équipé de dispositifs complémentaires (par exemple : imprimateur de tickets, prédéterminateur, émetteur d'impulsions, ...)
- Une manchette 3" ou 4" (3) placée en aval du compteur afin de récupérer les égouttures de la tête de dégazeur (5),
- Un clapet anti-retour 3" ou 4" (9)
 - 3" : Entrée : Bride 3" (DN 80) ASA 150
 Sortie : Bride 3" (DN 80) ASA 150 "Slip-on"
 - 4" : Entrée : Bride 4" (DN 100) ASA 150
 Sortie : Bride 4" (DN 100) ASA 150 "Slip-on"

4. Installation

4.1. Raccordements hydrauliques

L'ensemble sera fixé sur un châssis.

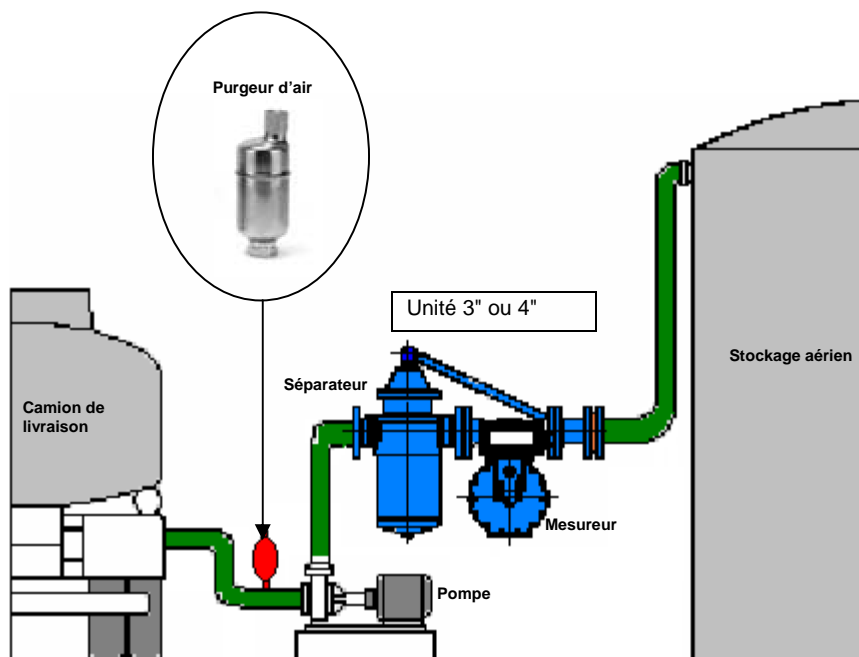
Le raccordement en entrée de l'ensemble de mesure se fait sur le filtre purgeur par une bride 3" (DN 80) ASA 150 ou une bride 4" (DN100) ASA 150.

Le raccordement de sortie se fait sur le clapet anti-retour par une contre bride 3" à souder (DN 80) ASA 150 « Slip-on » ou 4" à souder (DN 80) ASA 150 « Slip-on »

Le raccordement au stockage est à réaliser avec de la tuyauterie de Ø 80 mm (3") ou de Ø 100 mm (4") et doit être le plus court possible pour obtenir un débit maximal.

4.2. Mise à la terre

Afin d'assurer la continuité électrique de l'ensemble de mesure avec l'installation, il est indispensable de raccorder les points de jonction de « terre » et d'effectuer une mise à la terre pour le véhicule.



4.3. Stockage aérien

La pompe de reprise, de type centrifuge sans dispositif d'amorçage automatique, doit être placée obligatoirement en amont de l'ensemble de mesurage. Le dispositif purgeur d'air doit être placé en amont de la pompe.

Cette pompe refoule le liquide vers l'unité de réception, le liquide mesuré est poussé vers le réservoir Aérien (l'unité de réception est munie d'un clapet anti-retour à sa sortie).

Les caractéristiques de la pompe et son débit pratique doivent être choisis avec soin afin d'obtenir la hauteur de refoulement souhaitée.

4.4. Notes

Quel que soit le type de pompe, le moteur doit toujours être protégé par un contacteur-disjoncteur placé au tableau, réglé pour une intensité maximum correspondant à la puissance du moteur.

Il est en outre recommandé que le disjoncteur soit muni d'un relais thermique fournissant l'alimentation minimale afin d'éviter la mise en marche inopinée de l'appareil après un court arrêt du secteur.

Un bouton Marche / Arrêt doit être installé à proximité de l'ensemble de réception dans un boîtier antidéflagrant.

5. Mise en service

Lorsque tous les branchements hydrauliques et électriques sont terminés, il est possible de procéder à la mise en service du groupe de réception.

Important : ne jamais perdre de vue les dangers liés à la manipulation d'un produit combustible et respecter les règles de sécurité, notamment l'interdiction de fumer, la présence d'extincteurs à proximité, etc.

Ensemble de réception :

- Mise à la terre du camion.
- Remise à zéro de l'indicateur en tournant la poignée. Si l'appareil est muni d'un imprimeur de ticket, introduire un ticket face écrite en dessous et effectuer un tour de la poignée jusqu'à la butée pour le verrouiller et effectuer la remise à zéro de l'indicateur.
- Raccorder le flexible entre l'ensemble de réception et le camion. Le flexible sera le plus court possible en DN 80 (3") ou DN 100 (4") minimum.
- Mettre la pompe en service à l'aide du bouton de commande.
- Ouvrir la vanne de distribution sur le véhicule.

6. Maintenance

- Vérification du panier filtrant (une fois par mois minimum)

- Le démontage du panier filtrant ne nécessite aucun outillage particulier,
- Il est indispensable de vérifier régulièrement l'état du panier filtrant pour éviter tout colmatage,
- Dans des conditions normales d'utilisation, l'opération doit être faite une fois par mois minimum.

- Indicateur mécanique

- Se reporter au Manuel d'utilisation, de fonctionnement et d'entretien.

- Contrôle métrologique de la cellule de mesurage

- Un contrôle métrologique doit être fait lors de la mise en service,
- Un contrôle métrologique en service doit être réalisé tous les ans.

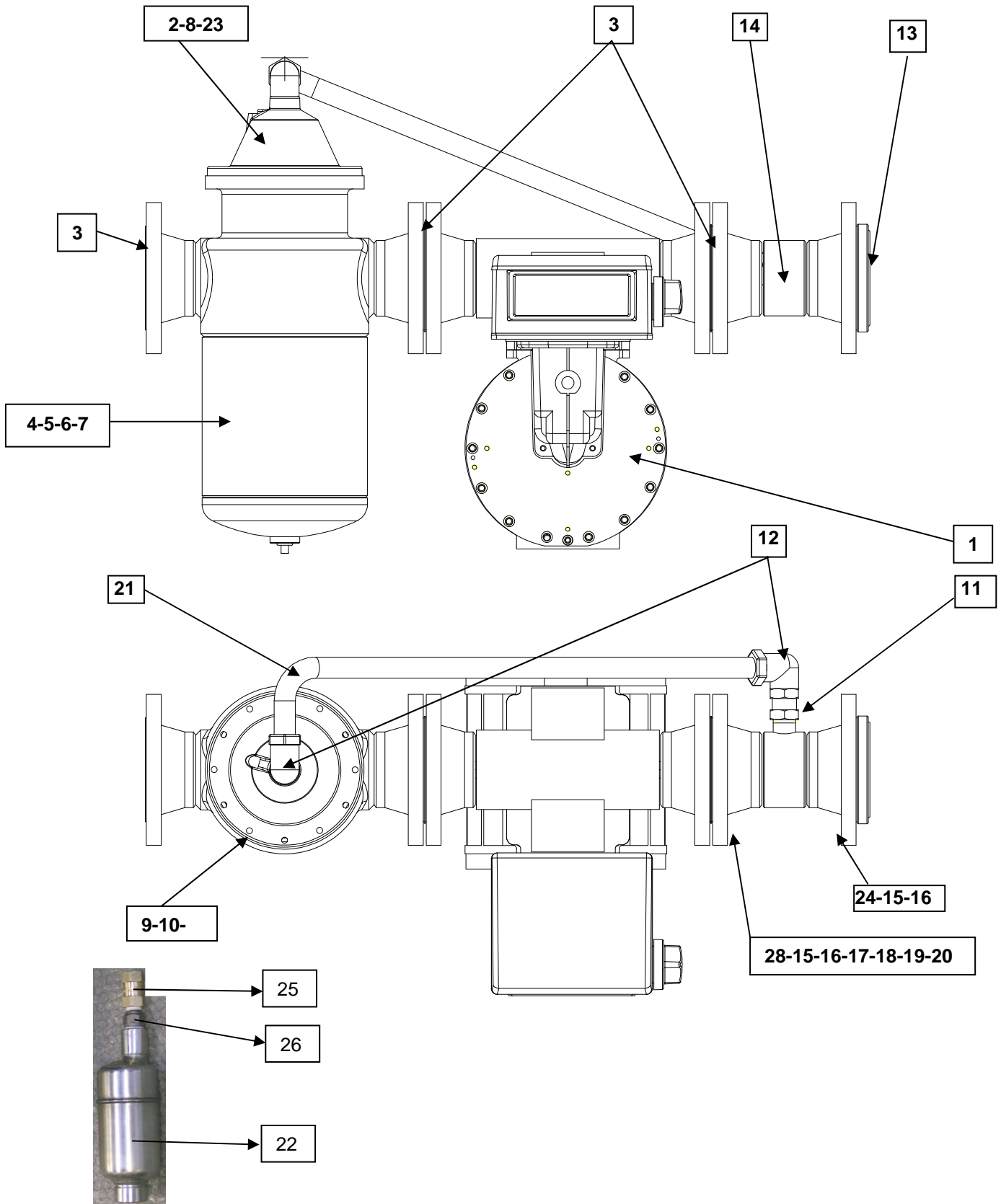
REMARQUE IMPORTANTE :

Les contrôles métrologiques sur site ne sont pas de la responsabilité du fabricant.

L'installateur doit donc impérativement disposer d'une jauge de capacité de 1000 litres minimum, permettant d'effectuer le contrôle métrologique lors de la mise en service.

Il est déconseillé de nettoyer l'ensemble de comptage en utilisant un nettoyeur haute pression, pouvant être la cause d'une détérioration de la tête de lecture.

7. Liste de pièces de rechange



| N° | REF | DESIGNATION | Qté |
|----|------------------|---|-----|
| 1 | | Cellule de mesurage ZC 17 80/80 Cellule de mesurage ZC 17 80/150 | 1 |
| 2 | 27486 | Joint torique | 1 |
| 3 | 353606 | Joint | 2 |
| 4 | 363793 | Joint torique | 1 |
| 5 | 436967 436968 | Filtre séparateur EC 31 Filtre séparateur EC 32 | 1 |
| 6 | 438481 | Panier filtrant 450 microns | 1 |
| 7 | 995903 | Bouchon 1/2" | 1 |
| 8 | 510745 | Tête de séparateur | 1 |
| 9 | 21097 | Vis | 6 |
| 10 | 903437-001 | Rondelle | 6 |
| 11 | 438941 | Clapet anti-retour 1" | 1 |
| 12 | 501035 | Raccord coudé | 2 |
| 13 | 437305 | Clapet anti-retour | 1 |
| 14 | 515559-10 | Manchette | 1 |
| 15 | 20524 | Rondelle | 16 |
| 16 | 20440 | Ecrou | 16 |
| 17 | 357999 | Vis d'étanchéité | 2 |
| 18 | 234858 | Cage de plombage | 2 |
| 19 | 26857 | Vis | 2 |
| 20 | 903177-002 | Plomb de scellement | 2 |
| 21 | 516203 | Tube de drainage | 1 |
| 22 | 516230 | Vanne de mise à l'atmosphère | 1 |
| 23 | 516297 | Défecteur | 1 |
| 24 | 21978 | Vis | 8 |
| 25 | 515923 | Clapet anti-retour 3/8" | 1 |
| 26 | 995533 | Mamelon | 1 |
| 27 | 20411 | Ecrou | 6 |
| 28 | 21947 | Vis | 16 |