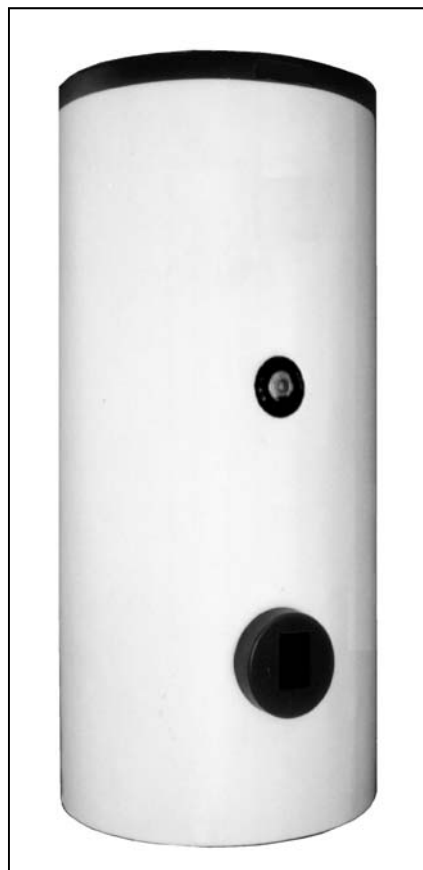


## Notice d'utilisation

### Accumulateur d'eau chaude sanitaire à chauffage indirect VISTRON 1000F.ERM ÖKO PLUS

---

# elco



**Installation, réglage, adaptation et mise en service ne doivent être réalisés que par un installateur.**

La garantie d'usine ne peut être assurée que si l'installation a été réalisée par une entreprise professionnelle reconnue, qui prend la responsabilité du respect des normes et des prescriptions d'installation en vigueur. Pour des dommages résultant du non respect de cette notice d'installation nous n'assurons aucune responsabilité.

Le fonctionnement irréprochable n'est assuré que si cette recommandation est respectée. La maintenance de l'appareil est à assurer une fois par an par un professionnel. Indépendamment de cela, d'éventuels défauts sont à faire éliminer immédiatement.

**Nous vous prions de remettre cette prescription au client; à charge pour lui de la conserver.**

**Généralités**

L'accumulateur vertical est un appareil à chauffage indirect. La cuve est réalisée en tant que cuve sous pression et de ce fait, en liaison avec une chaudière de chauffage, prévue pour l'alimentation de points de soutirage multiples.

La pression de raccordement maximale admissible, tant pour l'eau chaude sanitaire que pour l'eau de chauffage, est indiquée dans le tableau 1.

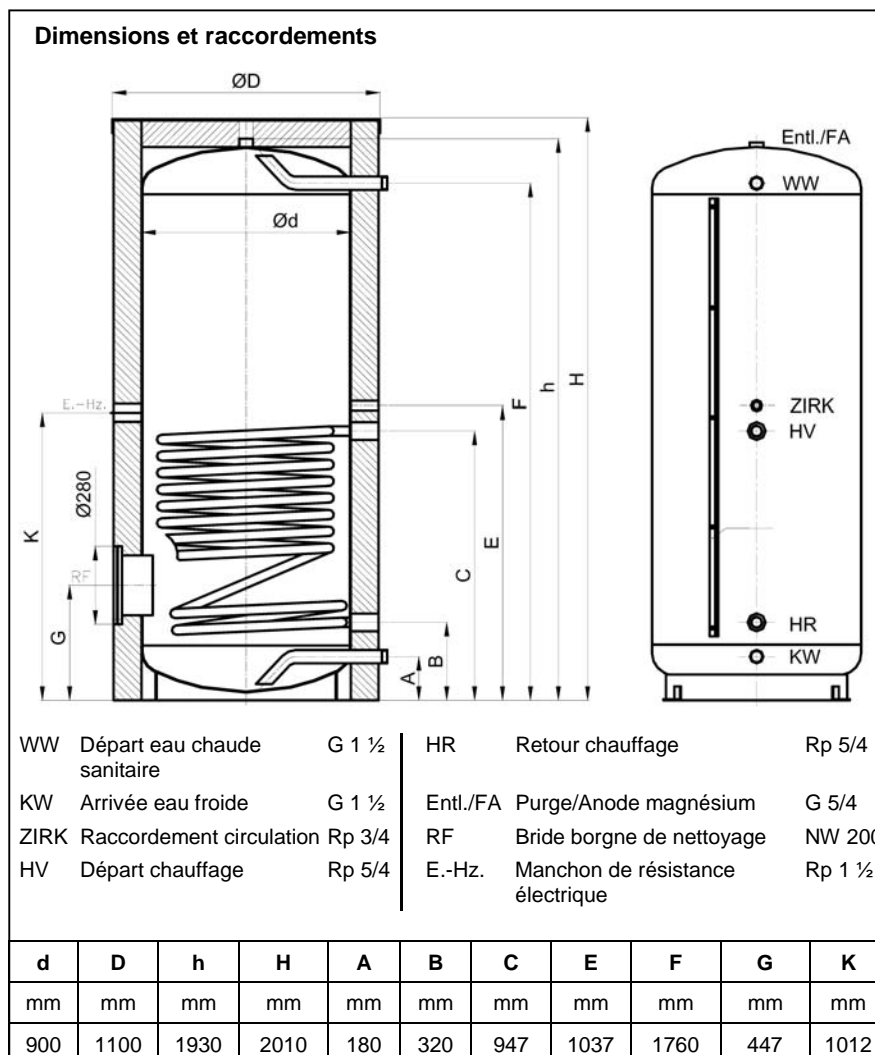
La spirale de chauffage interne assure un bon transfert de chaleur et la très bonne isolation limite à un minimum les pertes de chaleur.

Afin d'éviter de longues périodes d'arrêt inutiles du chauffage, la température de l'eau chaude sanitaire ne devrait pas être réglée au-dessus du niveau absolument nécessaire aux besoins. Pour des raisons d'économie d'énergie, une température supérieure à 60°C ne devrait pas, dans la mesure du possible, être retenue. Ceci vaut particulièrement pour les eaux très chargées en calcaire.

**Mode de fonctionnement**

L'accumulateur est relié par un raccordement au réseau d'alimentation en eau froide et par un autre raccordement aux points de soutirage d'eau chaude sanitaire. Si de l'eau chaude est soutirée en un point, elle est remplacée dans l'accumulateur par une arrivée d'eau froide équivalente qui est portée à la température souhaitée. Le réchauffement est indirect et se fait par l'eau du chauffage poussée dans le serpentin par une pompe de charge pour y céder sa chaleur à l'eau chaude sanitaire.

VISTRON 1000 F.EZM ÖKO PLUS		
Capacité	litres	1000
Température ECS max. admissible	°C	95
Pression ECS max. admissible	bar	10
Température max. eau de chauffage admissible	°C	160
Pression eau de chauffage max. admissible	bar	16
Surface d'échange	m <sup>2</sup>	2,9
Débit d'eau de chauffage nécessaire	m <sup>3</sup> /h	3,0
Puissance max. de la surface d'échange	kW	99
Indice de performance selon DIN 4708	NL	30
Puissance en continu 80-45-10	l/h(kW)	1960 (80,0)
Pertes de charge circuit chauffage	mbar	245
Pertes à l'arrêt	kWh/24h	4,4
Poids (à vide)	kg	410



### Mise en place

Afin d'éviter des dommages durant le transport l'emballage ne devrait être retiré que sur le lieu de la mise en place. En cas d'installation en cave il est recommandé de poser l'accumulateur d'ECS sur un socle pour le protéger de l'humidité du sol. Devant l'accumulateur, réserver la place suffisante pour les travaux de maintenance et de nettoyage.

### Installation

#### Généralités

Lors de la mise en place et de l'installation de l'accumulateur d'ECS il faut particulièrement respecter les prescriptions suivantes: DIN 1988, DIN 18160, DIN 4753, DIN 4109, loi sur les économies d'énergie et prescriptions VDE. De plus les prescriptions respectives des fournisseurs d'eau et d'électricité ainsi que celles relatives à la construction sont à respecter. Le local de la mise en place doit de plus être protégé contre le gel selon DIN 4753. Il devrait être situé au plus près du générateur de chaleur.

#### Installation eau chaude sanitaire

Le raccordement à l'alimentation en eau froide est à réaliser conformément à DIN 1988 en utilisant un groupe de sécurité adéquat. La soupape de sécurité doit être homologuée et réglée de façon que tout dépassement de la pression d'utilisation admissible soit évité. La conduite de purge ne doit pas pouvoir être fermée. La taille de la soupape de sécurité doit être déterminée en fonction de la:

- capacité de la cuve: supérieure à 200 et jusqu'à 1000 litres
- dimension minimale de la soupape: DN 20 (3/4")
- puissance de chauffe maximale: 150 kW

La pression réseau admissible est calculée avec la formule suivante:

**pression alimentation admissible = pression de fonctionnement admissible x 0,8.**

Si la pression du réseau est supérieure à la valeur admissible il faut la réduire, avec un détendeur, à la pression requise. La succession des différents accessoires ressort du schéma de raccordement.

#### Régulation de l'accumulateur d'ECS

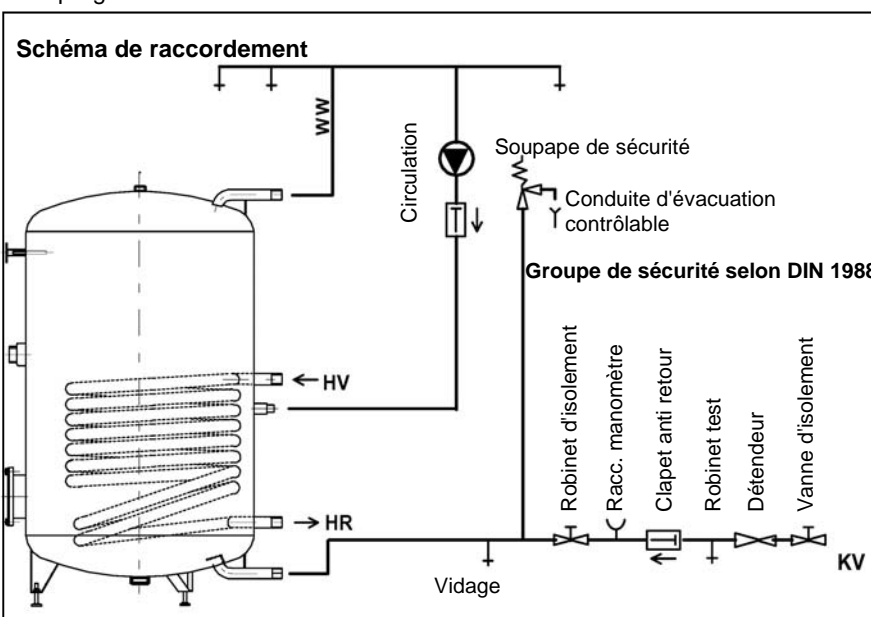
Si aucune régulation convenable de l'accumulateur n'est disponible il est possible de commander à la société WIKORA une armoire de commande adapté.

### Raccordement de l'eau de chauffage

L'accumulateur d'ECS est prévu pour fonctionner avec une pompe de charge. Les canalisations départ et retour sont à raccorder aux emplacements prévus sur l'accumulateur. Les clapets antiretour nécessaires sont à intégrer de façon fonctionnelle dans la tuyauterie. Afin de réduire au minimum les pertes d'énergie les tuyaux doivent être soigneusement isolés. Après mise en eau du circuit chauffage celui-ci doit être purgé.

### Boucle de circulation

D'une façon générale, une boucle de circulation entraîne de grosses pertes à l'arrêt, raison pour laquelle on ne doit l'envisager qu'en cas de réseau de distribution d'eau chaude sanitaire très ramifié ou ayant des points de soutirage très éloignés et en utilisant une pompe de circulation à programme horaire. Un clapet antiretour est à intégrer à la boucle de circulation et la tuyauterie est à isoler soigneusement.



#### Mise en service

- Avant la première mise en service, l'installation doit être soigneusement rincée. Des corps étrangers dans le circuit portent préjudice à la sécurité de fonctionnement de l'appareil.
- Mettre lentement l'installation de chauffage en eau et purger.
- Un thermomètre (non fourni) peut être monté dans le manchon Rp1/2. Si aucun thermomètre n'est prévu, obturer le manchon avec un bouchon en laiton.
- Pour le remplissage, ouvrir le robinet d'arrêt eau froide jusqu'à ce que de l'eau sorte par le manchon de l'anode de protection. Fermer le robinet d'isolement d'eau froide et obturer de rétablir l'étanchéité sur le manchon de l'anode.
- Mettre le système de chauffage en marche.
- Régler la température de consigne de l'eau chaude sanitaire et surveiller la montée en température de l'installation durant la montée en température, l'expansion fait

s'échapper de l'eau par la soupape de sécurité. La sortie de la soupape de sécurité ne doit jamais être obturée.

- Après la première montée en température de l'accumulateur et son refroidissement il faut vérifier, en croix, le serrage des vis de la bride borgne à l'aide d'une clé dynamométrique réglée à 70 Nm et contrôler l'étanchéité de la bride borgne.
- Remise de l'installation au propriétaire. Avant remise de l'installation au propriétaire le réalisateur de l'installation doit s'assurer que toutes les conduites sont étanches et que tous les organes de réglages fonctionnent de façon irréprochable. Ensuite il faut mettre, en détail, le propriétaire au courant du mode de fonctionnement et de l'utilisation de l'accumulateur d'ECS. Il faut de plus rendre le propriétaire attentif à la nécessité d'assurer régulièrement la maintenance de l'installation. Le fonctionnement et la durée de vie de l'installation en dépendent de façon déterminante.

## Anode de protection

Boîtier enfichable, câble et notice de montage se trouvent dans la pochette, sur la bride borgne de nettoyage. L'anode de protection comporte 3 éléments de montage:

- tête d'électrode avec anode inerte pour montage dans le manchon (monté sur l'accumulateur en usine)
- boîtier enfichable avec potentiostat intégré
- câble de raccordement avec fiche à douille plate et câble de masse

## Montage

- Contrôler l'étanchéité de l'anode
- Raccorder l'extrémité du câble de raccordement avec une cosse plate sur le connecteur plat de l'électrode
- Visser le câble de masse (repéré en jaune) sur la vis de masse
- Embrocher les cosses plates femelles de tailles différentes (6,3 x 0,8 + 4,8 x 0,5) de l'extrémité opposée du câble sur les cosses mâles plates correspondantes de la fiche
- Enficher le boîtier à fiches dans une prise de courant du réseau 220 V. Longueur normale de câble: 2 m. Si nécessaire, rapprocher la prise de courant de l'accumulateur
- Vérifier si la diode verte du potentiostat est allumée
- N'utiliser que le câble de raccordement original et ne pas le rallonger. Par inversion des raccordements on inverse la polarité et on provoque les risques de corrosion.

## Mode de fonctionnement

L'anode de protection ne fonctionne que lorsque l'accumulateur est plein d'eau. La diode de contrôle verte indique que le courant de protection est établi. Si la diode de contrôle n'est pas allumée, contrôler les raccordements et les contacts.

## Utilisation

Avant montée en température, toujours ouvrir un point de soutirage pour contrôler si la cuve est pleine d'eau et si le robinet d'arrêt sur l'alimentation est ouvert. Vérifier ensuite si le générateur de chaleur (chaudière, etc.) est prêt à fonctionner.

Pour le couverture des besoins en eau chaude courants, une température de l'eau d'env. 55°C - 60°C est recommandée. Elle garantit le meilleur rendement et réduit, en cas d'eau très calcaire, l'entartrage de la cuve.

La conduite d'évacuation de la soupape de sécurité doit toujours rester ouverte. Le bon fonctionnement de la soupape de sécurité est à vérifier de temps en temps.

## Entretien et maintenance

L'entretien et la maintenance réguliers augmentent la durée de vie et la sécurité de fonctionnement de l'accumulateur d'ECS. Selon la qualité de l'eau il est recommandé, à intervalles réguliers, de rincer le ballon avec de l'eau claire.

En cas d'eau très calcaire, un détartrage à intervalles réguliers est recommandé. Pour le contrôle de l'intérieur de la cuve et de l'échangeur tubulaire, fermer le robinet d'arrêt sur l'alimentation et vider l'accumulateur. Couper toutes les alimentations électriques du ballon et retirer avec précaution le capot de la bride borgne. Dévisser et déposer la bride borgne. Les dépôts de calcaire et les gros morceaux de calcaire peuvent être concassés avec un bâton. Pour le détartrage n'utiliser que des produits autorisés.

Après nettoyage, revisser la bride borgne de façon étanche. Pour cela remplacer impérativement le joint en place par un joint neuf. Remplir l'accumulateur et contrôler l'étanchéité de tous les raccordements. Remettre en place l'isolation et reconnecter correctement les câbles débranchés.

Pour sa protection, l'accumulateur est équipé d'une anode de protection Correx -Up. L'utilisateur doit à intervalles réguliers vérifier la diode de contrôle. Si elle est éteinte contacter immédiatement l'installateur / service après vente. Le boîtier enfichable et/ou le câble de raccordement ne doivent être déconnectés que pour le vidage de l'accumulateur. L'anode de protection ne doit pas non plus être déconnectée durant les périodes d'arrêt (vacances). Le non fonctionnement de l'anode de protection induit des corrosions précoces. La soupape de sécurité doit protéger l'accumulateur d'ECS des surpressions. Sa capacité de fonctionnement est donc à contrôler régulièrement. En cas d'utilisation de vases d'expansion la soupape de sécurité n'est pas sollicitée. Elle peut pour cette raison, après une période plus ou moins longue se bloquer et ne plus remplir sa fonction en cas de nécessité.

En cas de risque de gel l'accumulateur d'ECS doit être en température ou complètement vidé.

Pour le nettoyage des parties extérieures un chiffon humide suffit. Eviter les produits d'entretien abrasifs ou solvants.

## Service:

**ELCO GmbH**  
D - 64546 Mörfelden-Walldorf

**ELCO Austria GmbH**  
A - 2544 Leobersdorf

**ELCOTHERM AG**  
CH - 7324 Vilters

**ELCO-Rendamax B.V.**  
NL - 1410 AB Naarden

**ELCO Belgium n.v./s.a.**  
B - 1731 Zellik

**ELCO Italia S.p.A.**  
I - 31023 Resana