

Désurchauffeur / Desuperheater



1. Instructions générales de sécurité / Safety note	2
2. Installation et connexions / Installation and connections	3
3. Plaque d'identification / Nameplate	6
4. Déclaration de conformité UE / EU declaration of conformity	7

Sart von Rohr SAS
25 Rue de la Chapelle
BP 2 – F 68620 Bitschwiller-les-Thann

Tel. 33/(0)3 89 37 79 50
Fax 33/(0)3 89 37 79 51
E-mail : sartventes@sart-von-rohr.fr

Désurchauffeur / Desuperheater



1. Instructions générales de sécurité / Safety note

Le désurchauffeur vapeur BYVAP® type DVX a été conçu pour un contrôle précis et économique de la vapeur surchauffée. Le désurchauffeur DVX est un appareil qui refroidit la vapeur surchauffée en introduisant de l'eau dans le flux de vapeur, grâce à une construction multi buses à haute efficacité de pulvérisation.

The steam desuperheater BYVAP type DVX is designed for a precise and economical steam temperature control. The DVX is a device that superheated steam cooled by introducing water into the steam flow thanks to a high efficiency multi nozzle design.

Le matériau du corps ainsi que la pression nominale de la vanne sont indiqués distinctement sur le désurchauffeur. Ces données doivent être adaptées aux conditions d'utilisation ainsi qu'au fluide employé.

The body material and the nominal pressure are notified on the desuperheater. These informations must be adapted according the terms of use and the fluid.

La traçabilité est assurée par leur numéro de série unique situé sur le désurchauffeur afin de faciliter les commandes de pièces détachées.

Every desuperheater has a unique serial number, which is written on the nameplate of the desuperheater to facilitate the spare parts orders.

Les desurchauffeurs sont soumis à plusieurs tests après fabrication et sont livrés réglés (Exemple : Test de pression, test de fonctionnement et test d'étanchéité). Aucun réglage supplémentaire n'est nécessaire.

The desuperheaters are set and submitted to several tests after manufacturing (Example: Pressure test, operating test and leakage test). No other adjustment is required.



Veillez consulter les précautions d'emploi avant toute installation ou utilisation. L'installation ou la mise en service des désurchauffeurs type DVX ne devra être réalisée que par des personnes qualifiées.

Please see the recommendations before installation or manipulation.

The desuperheater type DVX must be installed, commissioned or repaired by qualified and trained staff.

Désurchauffeur / Desuperheater

2. Installation et connexions / *Installation and connections*

2.1 Environnement / *Environment*

Un désurchauffeur type DVX peut être installé dans un environnement industriel mais en tenant compte d'une qualité d'ambiance.

The desuperheater type DVX can be installed in an industrial environment but taking into account the place where is installed the valve.

L'ambiance dans laquelle va travailler le désurchauffeur est très importante pour sa durée de vie et sa fiabilité dans le temps.

The place in which the desuperheater will works is very important for the durability and reliability over time.

Cette ambiance doit être prise en compte lors de la spécification et conduira éventuellement à une définition hors standard (peinture spéciale, joints supplémentaires, matériaux spéciaux etc...).

This place and environment must be taken into account when specifying the valve and can lead to a no standard definition (special paint, additional gaskets, special materials etc...).

a) Teneur en poussière du milieu ambiant / *Content of ambient dust*

La teneur en poussière doit être aussi faible que possible et inférieure à 10 000 particules par m³. Les particules de métaux ferreux, de carbone, goudrons, abrasifs et de fibres textiles doivent être limitées et en tous cas signalées lors de l'appel d'offre afin de prévenir l'échauffement de l'électronique, l'accumulation de champs magnétiques, l'échauffement et l'usure des pièces en mouvement.

The dust content must be as low as possible and less than 10 000 particles per m³. The particles of ferrous metals, carbon, abrasives, fibers must be limited in all cases, specified in the inquiry to prevent overheating of the electronics magnetic fields accumulation, heating and wear of moving parts.

De la même manière, les composés chlorés, soufre et Nox doivent être évités et signalés lors de l'appel d'offre.

Similarly, chlorine compounds, sulfur and Nox must be avoid and specified in the inquiry.

Ces composés accélèrent la corrosion qui peut être amplifiée par les variations de température.

These compounds accelerate the corrosion can be amplified by temperature changes.

b) Humidité relative / *Humidity*

Un taux d'humidité trop élevé est favorable à la condensation en cas de baisse de la température et favorise la corrosion.

A high humidity level is favorable to condensation in case of temperature decreases and promotes corrosion.

Un taux d'humidité trop faible favorise les décharges électrostatiques et doit également être évité.

A too low humidity level is too low promotes ESD and must also be avoided.

En maintenant le taux d'humidité entre 30 et 70 %, les risques deviennent beaucoup plus limités. Une utilisation en extérieur sans protection doit être précisée à l'appel d'offre.

Keeping the humidity between 30 and 70 %, the risks become much more limited. Outside operation without protection must be specified in the inquiry.

Désurchauffeur / Desuperheater

2.2. Instructions de montage / Fitting instructions

Avant toute installation, lire attentivement les recommandations ci-dessous.

Before installation, please read the recommendations hereunder

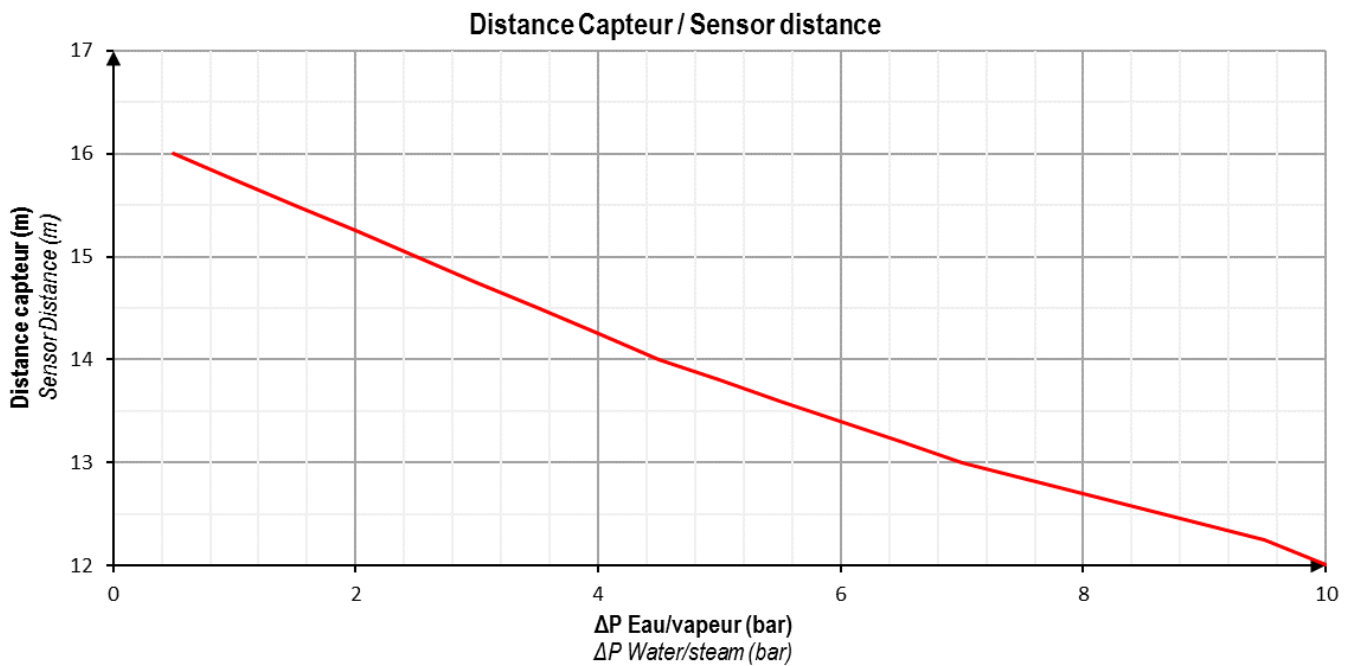
- Laisser de l'espace autour du désurchauffeur pour faciliter l'accès en cas de maintenance.
Consider space required for maintenance and for removing the equipment
- Ne pas oublier d'ôter les bouchons de protection avant montage.
Remove plastic plugs
- Les tuyauteries doivent être nettoyées afin d'éliminer toute pollution (rouille, calamine, billes de soudure) risquant d'endommager l'appareil.
The pipes must be cleaned to remove contamination (rust, scale, solder balls) before the in order to avoid damaging the equipment.
- Repérer le sens du fluide. Le sens de montage du désurchauffeur sur la tuyauterie est indiqué par une flèche sur le corps.
Observe direction of flow. The flow arrow is engraved on the desuperheater body.
- Toutes les précautions doivent être prises afin de protéger le désurchauffeur de toutes contraintes extérieures.
The desuperheater must be protected against all outside stress.

Afin d'obtenir un fonctionnement optimal du désurchauffeur type DVX :

- L'installation d'un filtre 100µm dans la ligne d'eau de désurchauffe est recommandée afin de protéger le désurchauffeur DVX
The installation of a 100µm filter in the desuperheating water line is recommended to protect the desuperheater DVX
- Les premiers éléments pouvant perturber la désurchauffe ne doivent pas être placés à moins de 6xD en amont et 20xD en aval.
The first elements that can impair the desuperheating, must not be located less than 6xD upstream and 20xD downstream
- La différence de pression entre l'eau de désurchauffe et la vapeur doit être comprise entre 0,5bar et 10bar.
The difference of pressure between water of desuperheating and steam must be between 0,5bar and 10bar.
- La vitesse minimale de la vapeur en amont de l'appareil ne doit pas être inférieure à 7m/s.
Minimal speed of steam must not be below 7m/s.

Désurchauffeur / Desuperheater

Distance de la sonde de température / Temperature sensor distance



Lors de la mise en route, l'installation et le désurchauffeur sont soumis à de fortes contraintes de pression et de température. Il faut impérativement augmenter la pression et la température progressivement

During the commissioning, the installation and the desuperheater are subjected to high stresses from pressure and temperature. It is imperative to increase the pressure and the temperature gradually.

2.3. Mise en service / Setting service

Tous les désurchauffeur sont réglés et pré-testés en usine. Un réglage avant montage sur site n'est donc pas nécessaire
All desuperheater are adjusted and pre-tested in our firm. It's not necessary to make other adjustment on the site.

Le démarrage ne doit être effectué qu'après avoir lu et appliqué les paragraphes précédents.

Please read and apply the previous instructions before starting.

Désurchauffeur / Desuperheater

3. Plaque d'identification / Nameplate

Type de produit <i>Product type</i>	N°		Type	PT	bar	Cat.	
Référence SART <i>SART reference</i>	VAPEUR	Gr fluide	EAU DESURCH.	Gr. fluide	bar	Date	
	PSmin/max TSmin/max	bar °C	PSmin/max TSmin/max	bar °C	bar °C	Vol. L	

Pression de test
Test pressure

Catégorie DESP
PED Category

Vapeur / Steam :
 Groupe Fluide
Fluid Group
 Pression et Température Min/Max
Pressure and Temperature Min/Max

Eau / Water :
 Groupe Fluide
Fluid Group
 Pression et Température Min/Max
Pressure and Temperature Min/Max

Volume
Volume

Pour les pressions minimale et maximale d'opération ainsi que les températures minimales et maximales d'opération se reporter à l'accusé de réception correspondant au numéro de chaque vanne.

Operating maximum pressure / Operating temperature (see technical documentation)

Pression de test / *Test pressure*, Selon DESP 2014/68/UE / *According to PED 2014/68/UE*

Désurchauffeur / Desuperheater

4. Déclaration de conformité UE / EU declaration of conformity

Etant donné le faible volume de l'équipement, celui-ci est soumis à l'article 4§3 (règles de l'art) de la directive 2014/68/UE et à ce titre ne peut pas recevoir de marquage CE.

Because of the reduced volume of the equipment, it is subject to article 4§3 (rules of art) of the PED directive 2014/68/EU and as such it cannot receive CE marking.

Les appareils sont livrés avec une déclaration UE de conformité, précisant la catégorie de risque et le module d'évaluation utilisé.

The devices are delivered with a EU declaration of conformity, which indicates the risk category and the evaluation module used.

Les modules d'évaluation de la conformité à la DESP utilisés sont les suivants :

The conformity assessment modules of PED are:

Cat. 0 : règles de l'art (rules of art)

Normes/codes employés / Standards/codes used :

NF EN 12516-1 / EN 1092-1 / EN 1759-1