

# Le détendeur quatre-étages qui ne craint pas les fluctuations de pression!

Le modèle JTR™ est un produit révolutionnaire intégrant quatre étages de régulation de pression dans un corps en acier inoxydable 316. La conception du JTR™ le différencie des autres détendeurs multi-étages qui se limitent en général à deux étages de détente. Conçu spécifiquement pour les systèmes d'analyse gaz, le JTR™ empêche l'échantillon de gaz de condenser; De la condensation peut en effet se former pendant la détente de gaz ayant une pression ou un point de rosée élevés (effet Thomson-Joule), ou à cause de températures ambiantes ou process basses.

Les trois premiers étages du JTR™ réduisent la pression selon un rapport défini et le quatrième étage est ajustable par l'utilisateur. Grâce à ce principe, tous les étages de détente restent fonctionnels et permettent au JTR™ de s'auto-corriger afin de maintenir sa pression de sortie en cas de fluctuations de la pression d'entrée jusqu'à 393 bars. Il arrive par exemple fréquemment que la pression d'entrée fluctue dans les centres de stockage de gaz; Le JTR est alors le détendeur de choix pour ces applications.

Le diagramme de phase du gaz naturel ci-contre illustre parfaitement pourquoi il est nécessaire d'utiliser le JTR-H™. Pour cette composition particulière de gaz, le seul détendeur capable d'empêcher la formation de condensation et de maintenir l'échantillon 1°C au-dessus de point de rosée hydrocarbures conformément aux exigences de l'API 14.1 est le JTR-H™.

Le JTR-H™ peut être réchauffé en utilisant, soit un réchauffeur à cartouche électrique avec contrôleur de température proportionnel, soit un bloc de réchauffage auto-limitant. Les deux nécessitent une alimentation électrique directe. Le régulateur proportionnel de température permet un contrôle précis de la température grâce à l'affichage digital de la température; il est protégé par un système de coupure thermique de secours. Le bloc de réchauffage auto-limitant constitue une option simple et fiable qui empêche une surcharge thermique; il est conçu pour être monté dans de petits coffrets ou des coffrets encombrés.

## Specifications techniques

<b>Pression nominale maximum</b>	20,7 - 413,7 barg (300 - 6000 psig) selon les critères de ANSI/ASME B31.3
<b>Plage de pression en sortie</b>	0-10 psig (0-0.7 barg), 0-25 psig (0-1.7 barg), 0-50 psig (0-3.4 barg), 0-100 psig (0-6.9 barg), 0-250 psig (0-17.2 barg), 0-500 psig (34.5 barg)
<b>Plage de températures</b> * La limite réelle dépend du matériau d'étanchéité choisi. Se référer à la table de températures.	<b>Ambiantes:</b> JTR-H (CSA): -40 à 150°C    901-JTR: -18 à 63°C C JTR-H (ATEX): -40 à 60°C <b>Process (tous modèles):</b> -40 à 149°C <b>Contrôleur 901-JTR :</b> 35 à 149°C réglé à 149°C; coupure à 170°C
<b>Connexions</b>	1/4" FNPT
<b>Coefficient Cv</b>	0,009
<b>Débit maximum</b>	~10 SLM (voir les limites du transfert de chaleur)
<b>Matériaux en contact avec le fluide</b>	<b>Pièces usinées:</b> acier inoxydable 316/316L / Conforme ISO 15156-3 <b>Autres pièces métalliques:</b> acier inoxydable / Conforme ISO 15156-3 <b>Matériau siège détendeur:</b> PFA <b>Joints:</b> Définis par l'utilisateur
<b>Connexion électrique</b>	<b>Conduit (CSA):</b> JTR-H: 1/2" FNPT    901-JTR: 3/4" FNPT <b>DE Câble (ATEX/IECEx):</b> 3/8" (10mm)
<b>Alimentation</b>	JTR-H: 110 - 265 VAC, 80W or 22-26 VDC, 25W 901-JTR: 200 W @ 110 VAC or 700 W @ 240 VAC
<b>Certifications électriques</b>	Ensemble certifié CSA: File # 235756; Class 1, Division 1, Groups B, C, & D; T3 Bloc de réchauffage ATEX/IECEx (Modèle JTR uniquement): IIGG Ex db IIC T3



## Fiche Produit

### Applications

- Systèmes de conditionnement d'échantillons d'analyse gazeux
  - Raffineries pétrochimiques
  - Usines de production chimiques
  - Usines de gaz naturel, pipelines et centres de stockage
- Ne pas utiliser avec l'Hydrogène, l'Hélium ou le Néon**

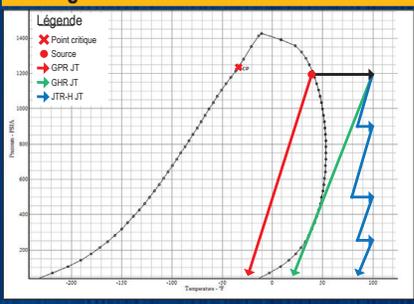
### Avantages

- Empêche la condensation de l'échantillon
- Préserve l'intégrité de l'échantillon
- Réduit "l'engorgement" du détendeur
- Elimine la nécessité de mettre plusieurs détendeurs en série
- Fournit une pression de sortie constante même en cas de variations de pression importantes

### Caractéristiques

- Conception multi-étages brevetée
- Des étages prédéterminés avec un rapport défini et un dernier étage ajusté par l'utilisateur
- 2 méthodes de réchauffage:
  - Réchauffeur à cartouche avec contrôleur température
  - Bloc de réchauffage auto-limitant

### Diagramme de Phase Gaz naturel

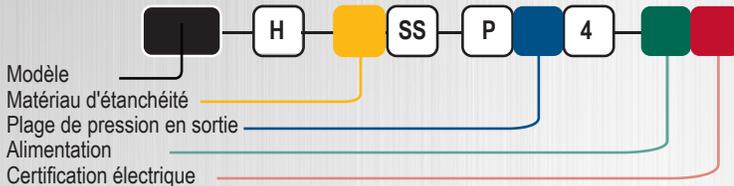


## Référence du modèle et des pièces détachées

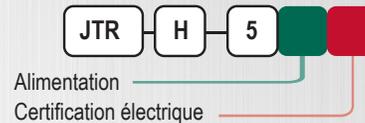
Votre numéro de modèle est déterminé par vos besoins spécifiques. Les matériaux de construction doivent être compatibles avec le fluide process.

<b>Modèle</b>	JTR-H = JTR avec bloc de réchauffage auto-limitant	901-JTR = JTR avec contrôleur de température				
<b>Matériau d'étanchéité</b>	0 = Fluoroélastomère	JW = HNBR résistant à la DRG <small>(autres matériaux disponibles sur demande)</small>				
<b>Plage de pression en sortie (psi)</b>	0 = 0-25	1 = 0-50	2 = 0-100	3 = 0-250	4 = 0-500	9 = 0-10
<b>Alimentation</b>	1 = Alimentation AC	2 = Alimentation DC (non disponible pour modèle 901-JTR)				
<b>Certifications électriques</b>	C = CSA	A = ATEX/IECEx (non disponible pour modèle 901-JTR)				

### Comment construire le numéro de modèle:



### Comment construire le numéro du réchauffeur de rechange:



### Comment construire le numéro du joint de rechange:

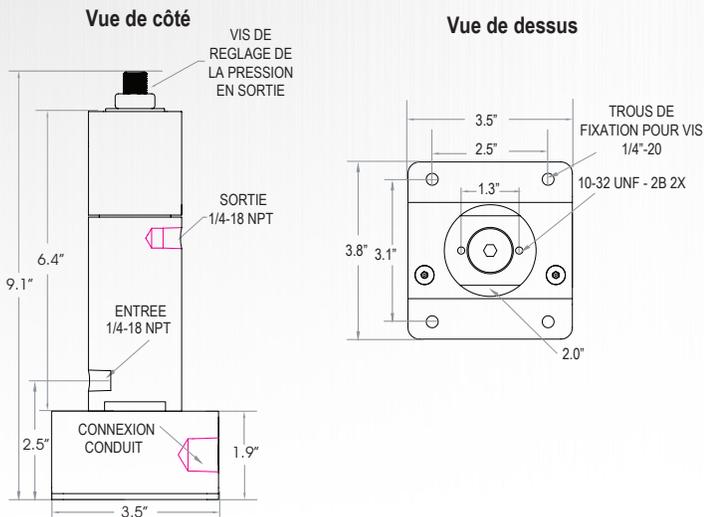


### Pièces détachées et accessoires (vendus séparément)

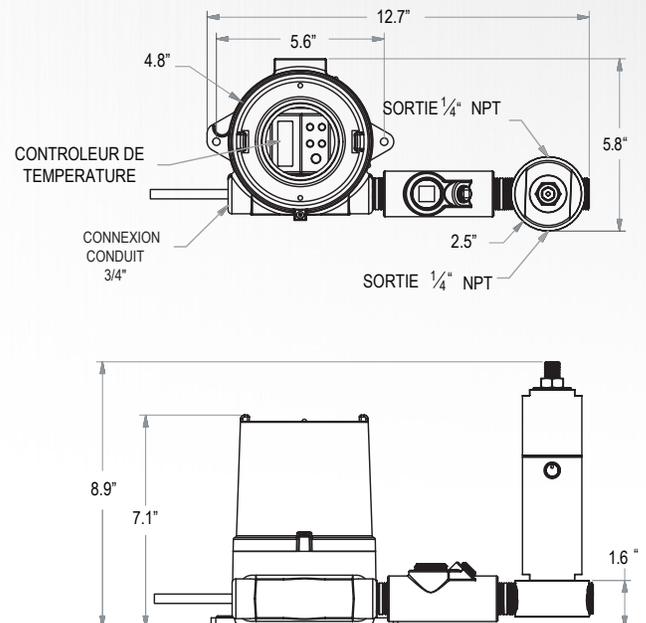
- ~ Protection isolante Kozy - Référence # KZ-10-L (pas pour les coffrets)
- ~ Base réchauffeur et contrôleur 901 - Référence # 901-00-SS
- ~ Ensemble complémentaire pour détendeur Genie® composé d'un manomètre, d'une vanne à boisseau et d'une soupape (voir brochure GPR-ACC).
- ~ Filtre en entrée de rechange - Référence # JTR-5FSS
- ~ Kit de rechange siège et joint: Siège, Tige de vanne, ressort & joints

## Dimensions

### JTR-H



### 901-JTR



Analytically Correct™ sample systems, sample conditioning components, and revolutionary gas and liquid sampling technology.



4, rue des Roses - 69280 SAINTE-CONSORCE - France  
Tel: +33 478 878 945 - [info@soclema.com](mailto:info@soclema.com) - [www.soclema.com](http://www.soclema.com)