

## Série P315PR

### Variateurs de vitesse à montage direct pour moteurs de ventilateur à commutation électronique

#### Introduction

Les variateurs de vitesse à montage direct de la série P315PR sont conçus pour moduler la vitesse des moteurs de ventilateurs à commutation électronique (EC) en fonction des variations de pression du réfrigérant.

Ce type de commande permet d'optimiser les performances de l'installation en toutes saisons.

Ces régulateurs font varier la tension d'alimentation du moteur de 5% à 95% en fonction de la bande proportionnelle.

Ils peuvent être utilisés avec tous les réfrigérants non-corrosifs.



**P315PR**  
Variateur de vitesse à montage direct pour condensateurs

#### Caractéristiques et Avantages

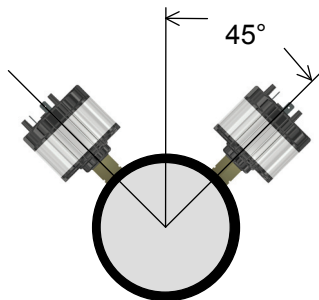
<input type="checkbox"/> <b>Régulation de la pression de condensation par variation de vitesse</b>	Optimisation des performances ; réduction du niveau sonore pendant les périodes plus fraîches (nuit) ; réponse rapide aux variations de pression ; économies d'énergie
<input type="checkbox"/> <b>Montage direct</b>	Facilité d'installation
<input type="checkbox"/> <b>Vis de réglage sur l'appareil</b>	Réglage aisé et précis après montage
<input type="checkbox"/> <b>Boîtier IP65</b>	Possibilité de montage en extérieur
<input type="checkbox"/> <b>Conception compacte</b>	Adaptable aux plus petites unités
<input type="checkbox"/> <b>Connecteur rapide normalisé DIN PG9</b>	Simplification du câblage et du remplacement sur site
<input type="checkbox"/> <b>Compatibilité avec les moteurs EC mono- ou triphasés</b>	Régulation de la vitesse de ventilation efficace et à faible coût, même pour les moteurs de forte puissance

## ⚠ Attention

Le P315PR est uniquement conçu pour assurer des fonctions de régulation. Si la défaillance de l'appareil pouvait entraîner un fonctionnement anormal, un préjudice matériel ou physique, il est de la responsabilité de l'installateur de mettre en place des organes (ou des systèmes) de secours, de sécurité ou de signalisation du défaut.

## Installation

Le variateur de vitesse doit être en position verticale avec un angle maximum de 45° (voir dessin ci-dessous) sur la ligne liquide, de préférence après la sortie du condenseur pour éviter autant que possible les coups de bélier. Sur un système en pump-down, la pression doit être prise sur la partie HP, en amont de l'électrovanne pour éviter de fausser la lecture pendant le tirage au vide. La position verticale est recommandée pour empêcher l'accumulation d'huile dans le soufflet et pour garantir le taux de protection IP65.



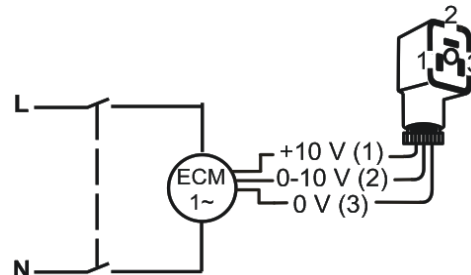
Le variateur de vitesse peut être monté en extérieur. S'il est monté à l'intérieur d'un coffret, des trous doivent être pratiqués pour permettre la circulation de l'air.

## ⚠ Attention

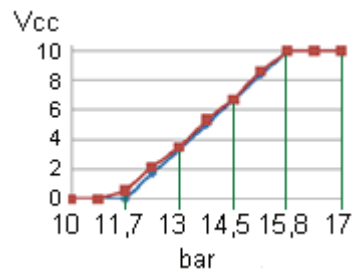
Débranchez ou coupez toutes les alimentations électriques avant d'intervenir sur les câbles. Il peut être nécessaire d'interrompre plusieurs sources avant de neutraliser complètement un équipement. Le contact avec des composants sous tension peut provoquer des chocs électriques engendrant des dommages corporels sévères ou la mort.

## Câblage

Utilisez toujours un câble **non-blindé**. Le joint en caoutchouc fourni doit être placé entre le connecteur et le bornier pour assurer le taux de protection IP65.



## Régulation

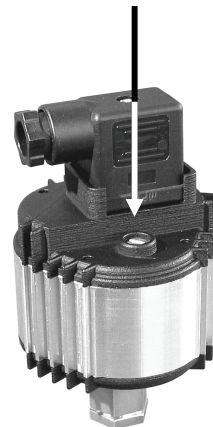


Signal pour une alimentation de 10 Vcc

La bande proportionnelle est fixe et définie comme l'écart de pression entre les points pour lesquels la tension de sortie est respectivement de 5% et 95% de la tension d'alimentation du moteur. Cette bande proportionnelle est typiquement de 4 bar pour les modèles 8-25 bar et de 5 bar pour les modèles 22-42 bar.

## Point de consigne

Le point de consigne de chaque variateur de vitesse peut être ajusté grâce à la vis de réglage située sur le dessus de l'appareil.



La valeur réglée en usine est de 19 ou 26 bar par défaut selon les modèles.

## Tableau de sélection

Référence	Plage (bar)	Prise de pression	Réglage	Bande proportionnelle	Mode	Conditionnement
P315PR-9200C	8 à 25	Style 47	19 bar	4 bar	Vitesse minimum	Individuel
P315PR-9200D	8 à 25	Style 47	19 bar	4 bar	Vitesse minimum	Vrac (25 pièces)
P315PR-9202C	22 à 42	Style 47	26 bar	5 bar	Vitesse minimum	Individuel

Note : 1 bar = 100 kPa  $\approx$  14,5 psi

## Réparation et remplacement

Aucune réparation sur site n'est possible. En cas de mauvais fonctionnement, consultez votre fournisseur et indiquez-lui la référence apparaissant sur la plaque descriptive.

## Dimensions (en mm)



**Style 47**  
**7/16 -20 UNF femelle**  
**(avec poussoir Schrader)**

## Caractéristiques techniques

Produit	P315PR-9200C et P315PR-9200D	P315PR-9202C
Plage de pression	8 à 25 bar	22 à 42 bar
Surpression admissible	40 bar	48 bar
Prise de pression	Style 47 (7/16 - 20UNF femelle avec poussoir Schröder)	
Sens d'action	direct	
Tension d'alimentation	Tension d'excitation du moteur EC	
Bande proportionnelle	4 bar	5 bar
Conditions de fonctionnement	-20 à +55 °C	
Conditions de stockage	-40 à +85 °C, 10 à 98 % HR, sans condensation	
Boîtier	IP65	
Matériaux	Capot et fond	Polycarbonate
	Corps	Aluminium
	Prise de pression	Laiton
	Soufflet	Bronze phosphoreux
Poids individuel	0,2 kg	
Raccordements	Borniers à vis 1½ mm <sup>2</sup> max.	
	Connecteur rapide PG9 (pour câbles de 6 à 8 mm)	
Homologations	Directives CE RoHS (2002/95/EC) et DEEE (2002/96/EC)	

Les spécifications se rapportant à la performance sont nominales et conformes aux normes généralement admises dans l'industrie. Pour des applications dans d'autres conditions, consultez votre agence Johnson Controls ou son représentant. Johnson Controls France n'assume aucune responsabilité pour les dommages résultant d'une mauvaise application ou d'une utilisation inappropriée de ses produits.



**Johnson Controls France**  
46/48 avenue Kléber – BP 9 – 92702 Colombes cedex  
Tél : 01 46 13 16 00 – Fax : 01 47 80 93 83

Document non contractuel pouvant être modifié sans préavis

[www.johnsoncontrols.com](http://www.johnsoncontrols.com)  
Imprimé en Europe