

## Composants et appareils de régulation Quel pressostat pour vos applications ?

Après l'introduction des pressostats KP à la fin des années '70, l'on a constaté que le point de réglage se déplaçait parfois. En fonction des expériences de Danfoss et de ses clients, ces problèmes ont été résolus il y a bien longtemps déjà grâce à l'utilisation d'un autre type de ressort. De plus en plus de frigoristes optent ainsi pour les pressostats Danfoss de type KP. En raison de leur popularité croissante et de la demande du marché, vous trouverez une explication pour les différentes possibilités.

### Caractéristiques

Les utilisateurs actuels apprécient surtout les pressostats KP pour les raisons suivantes:

- Différents types peuvent être livrés avec certificat PED.
- Haute précision.
- Etanchéité: élément soufflet complètement soudé, testé pour 1.000.000 de cycles à pression moyenne.
- Les compresseurs avec courant de démarrage jusqu'à 112A peuvent être enclenchés directement.
- Qualité exceptionnelle du contact: le contact "snap-action" assure une durée de vie maximale du contact. Le test a été fait pour 100.000 cycles à pleine charge.
- Les types avec raccord à braser sont livrés au même prix que les types avec raccord flare. Le pressostat KP résiste à des vibrations jusqu'à 4G.
- Le test manuel des contacts électriques est possible sans utilisation d'outillage.

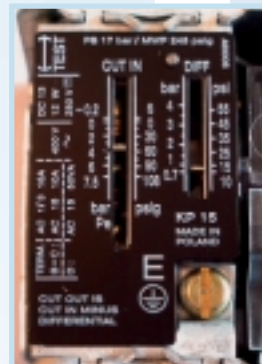
### Quand un pressostat doit-il être accompagné d'un certificat PED ?

Dans les précédentes éditions de Cooling Info, nous avons abordé en profondeur la réglementation PED.

En ce qui concerne les pressostats, nous pouvons résumer la législation comme suit:

"Le pressostat de sécurité (organe de sectionnement et de régulation de sécurité) doit posséder une catégorie PED supérieure ou égale à la catégorie PED de l'élément de l'installation frigorifique dont la catégorie PED est la plus élevée (AR 13 juin 1999 annexe II point 2)."

Si vous devez alors utiliser un pressostat de sécurité avec certificat PED, nous pouvons recommander les KP7 et KP17 (catégorie IV). Ces pressostats sont équipés d'un système à double soufflet.



## C o n t e n u

Quel pressostat pour vos applications ?

Pressostats à capillaire

Après-midi d'information: Economie d'énergie en réfrigération et en climatisation

Groupes de condensation de type HGZ C11 et LGZ C11

Flare Solder Adaptors pour déshydrateurs

# Composants et appareils de régulation

Le 1° élément soufflet, le soufflet de réglage, assure le branchement/débranchement souhaité. Le 2° élément soufflet, le soufflet de protection, permet d'éviter les fuites de réfrigérant en cas de rupture éventuelle.

Le KP7 utilisé en standard est le KP7W.

code de commande 060-119066

Le KP17 utilisé en standard est le KP17W.

code de commande 060-127566

## Qu'en est-il du point de réglage des pressostats de sécurité ?

Les pressostats de sécurité (limitateurs de pression) doivent être réglés de façon à limiter la surpression momentanée à 10% de la pression maximal admissible de l'installation frigorifique (AR 13 juin 1999 relatif à la PED annexe I point 7.3).

Cette réglementation à l'esprit, nous attirons votre attention sur les pressions admises dans l'utilisation de pressostats KP. On remarquera la haute pression de test maximale admise de la basse pression (LP).

	Maximum working pressure	Maximum test pressure
LP	17 bars	20 bars
HP	32 bars	35 bars

## Aperçu des types et applications

Applications	Type	Plage de réglage [Bar]	Différentiel [Bar]	Remarque
Pump-Down	KP1	0,2 - 7,5	0,7 - 4	
Ventilateur d'évaporateur	KPR1	-0,2 - 8	0,4 - 1,5	différentiel adapté
Réglage de secours des compresseurs	KP2	-0,2 - 5	0,4 - 1,5	différentiel adapté
Haute pression	KP5	8 - 32	1,8 - 6	convient également pour ventilateur de condenseur
Haute pression + PLC	KP5 avec contact en or	8 - 32	1,8 - 6	éviter un courant de mesure fautif à la suite d'une oxydation des contacts
Ventilateur de condenseur	KPR5	6 - 19	0,8 - 2,6	plage de réglage adaptée et différentiel pour éviter notamment la formation de «gaz flash»
Haute pression conforme à la PED	KP7	8 - 32	4 - 10	système à double soufflet: soufflet de réglage + soufflet de protection
Basse et haute pression	KP15	-0,2 - 7,5 / 8 - 32	0,7 - 4 / 4 fix	'conv': bouton de sélection réinitialisation automatique ou manuelle
Basse et haute pression conforme à la PED	KP17	-0,2 - 7,5 / 8 - 32	0,7 - 4 / 4 fix	système à double soufflet: soufflet de réglage + soufflet de protection

Comme vous le voyez, Danfoss peut vous proposer une très grande variété de pressostats KP. Nous vous proposons également une solution pour votre installation. Si vous avez une question sur ces produits, n'hésitez pas à nous contacter. Vous souhaitez recevoir de la documentation supplémentaire ? Renvoyez-nous le formulaire de réponse en annexe.