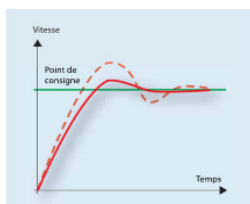
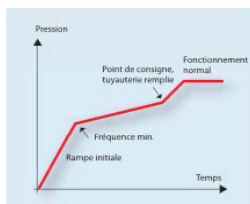


Fonctions spécifiques pour le domaine de l'eau



Auto réglage des régulateurs PI
Grâce à l'auto réglage des régulateurs PI, le VLT® AQUA Drive est en mesure de détecter comment le système réagit aux corrections qu'il a définies. Il en tient compte afin qu'une situation précise et stable soit obtenue.

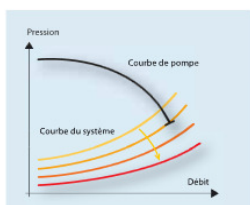
Les facteurs Gain du PI sont constamment modifiés afin de compenser les changements de charge. Ceci s'applique à chaque régulateur PI dans les 4 configurations individuelles. Les réglages exacts du P et I au démarrage ne seront donc pas nécessaires, ce qui réduit les coûts de mise en service.



Mode remplissage
Permet de contrôler (en boucle fermée) le remplissage d'une tuyauterie. Evite les coups de bélier, l'éclatement des tuyauteries, le détachement des têtes d'arrosage.

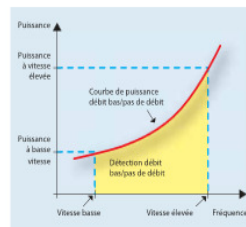
Cette fonctionnalité peut être utilisée dans les systèmes de tuyauterie verticale et horizontale.

Utile pour toutes les applications où un contrôle du remplissage de la tuyauterie est exigé comme dans les systèmes d'irrigation et de distribution, etc.



Fonction « fin de courbe » détecte les fuites et ruptures dans les tuyauteries
Lorsque la pompe fonctionne à pleine vitesse mais sans fournir la pression désirée, la fonction fin de courbe déclenche une alarme, arrête la

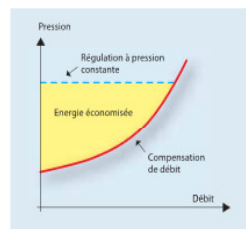
pompe ou enclenche une autre action. Ce type de situation peut survenir lorsqu'une tuyauterie se rompt ou alors en cas de fuite.



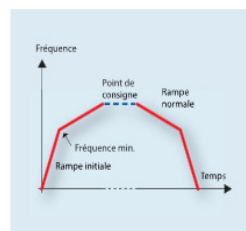
Détection manque d'eau – Diminution des coûts d'entretien
Le VLT® AQUA Drive évalue constamment l'état de la pompe, grâce à une mesure de fréquence et de puissance. Lorsque la puissance consommée est trop faible, à vitesse élevée – cela indique une situation de faible débit ou de débit nul – dans ce cas le VLT® AQUA Drive arrête la pompe.

Mode Veille
Grâce au Mode Veille, l'usure de la pompe ainsi que la consommation d'énergie sont réduites au minimum. En cas de débit faible, le VLT® AQUA Drive accroît la pression du système puis arrête la pompe.

Lorsque la pression descend en dessous du niveau requis, le VLT® AQUA Drive redémarre la pompe.



Compensation de débit
La fonction de compensation de débit du VLT® AQUA Drive exploite le fait que la résistance du débit diminue lorsque le débit est réduit. Le point de consigne de pression est automatiquement ajusté ce qui économise l'énergie.



Rampe initiale/finale
La rampe initiale accélère rapidement la pompe à sa fréquence minimum, à partir de laquelle la rampe normale peut être suivie.

Cela évite les usures et les dégâts sur les pompes.

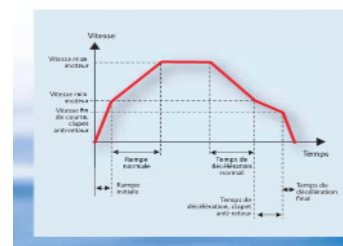
Boîtier extrêmement robuste pour les environnements difficiles



Les versions IP 55 ou IP 66 de Danfoss offrent une protection optimale contre la poussière, les saletés et l'humidité. Les cartes électroniques sont complètement séparées de l'air de refroidissement afin d'augmenter la durée de fonctionnement du variateur.

Toutes les bornes et raccordements CEM sont situés à l'intérieur du boîtier robuste pour une protection maximum.

Le radiateur du format IP 66 est protégé contre la corrosion (la version IP 66 est disponible jusqu'à 90 kW).



Rampe pour clapet anti-retour
Une rampe adaptée permet d'éviter un coup de bélier lorsque la pompe s'arrête et que le clapet se ferme.

Cette rampe diminue lentement la vitesse de la pompe jusqu'à la valeur correspondante au début de la fermeture du clapet.