

La nouvelle génération de pompes CR(N) Grundfos

POUR CEUX QUI DÉFIENT LES **LIMITES**

GRUNDFOS

Possibility in every drop



NOUS AVONS REPOUSSÉ LES LIMITES. **VOUS AUSSI, VOUS POUVEZ LE FAIRE.**





La nouvelle génération de pompes Grundfos CR(N) repousse les limites des solutions de pompage avec une efficacité et des débits de classe mondiale jusqu'à 390 m^3/h (1716 gpm). Avec trois nouveaux modèles haute capacité (CR(N) 185, CR(N) 215 et CR(N) 255), la nouvelle génération de pompes offre une pression de pompe allant jusqu'à 40 bar (580 PSI) et des mises à niveau significatives en matière d'efficacité énergétique. La gamme CR(N) est le choix idéal pour les applications municipales et d'irrigation de transfert d'eau et de surpression.

EFFICACITÉ INÉGALABLE **SUR LE MARCHÉ**

Depuis le développement de l'hydraulique de qualité supérieure du CR(N) jusqu'aux innovations réfléchies comme le profilage des bords d'avant-garde des aubes et l'introduction d'un système de guidage de l'écoulement pour éliminer les turbulences, le CR(N) a été conçu pour fournir une efficacité énergétique de classe mondiale.

OPTIONS **ILLIMITÉES**

La gamme CR(N) de Grundfos vous offre des options de personnalisation presque illimitées, allant des tailles de débit, des supports horizontaux/verticaux et des matériaux aux pressions nominales, aux connexions et aux tailles de moteur. Avec des millions de variantes possibles, vous pouvez toujours construire une pompe Grundfos CR(N) ou un système de surpression Hydro MPC pour correspondre exactement à vos spécifications, quelle que soit l'application.





PRATIQUEMENT **INARRÊTABLE**

La gamme CR(N) est basée sur plus de quatre décennies d'ajustement et de raffinement continus, ce qui permet aux villes et aux agriculteurs de bénéficier de solutions de pompage de l'eau fiables et efficaces.

De la conception améliorée des composants aux simulations de fonctionnement et aux essais sur le terrain, chaque étape a été suivie pour garantir que les pompes CR(N) soient quasiment inarrêtables.

Nous testons minutieusement toutes nos pompes CR(N) avant qu'elles ne quittent l'usine. Et nous les testons réellement toutes, pas seulement un échantillon aléatoire.

TRANSFORMER LA **SIMULATION EN RÉALITÉ**

Après plus de 10 000 simulations au cours du processus de conception, la nouvelle génération de pompes CR(N) Grundfos a été soumise à des tests rigoureux en conditions réelles avant d'entrer en production.

- Test de performance hydraulique
- Test de vibration
- Test de démarrage/arrêt
- Test de corrosion
- Test de coup de bélier
- Test de haute température
- Test de haute pression
- Test de joint d'arbre
- Test du dispositif de gestion de la poussée (THD)
- Tests sur le terrain

APPROBATIONS ET **CERTIFICATS**

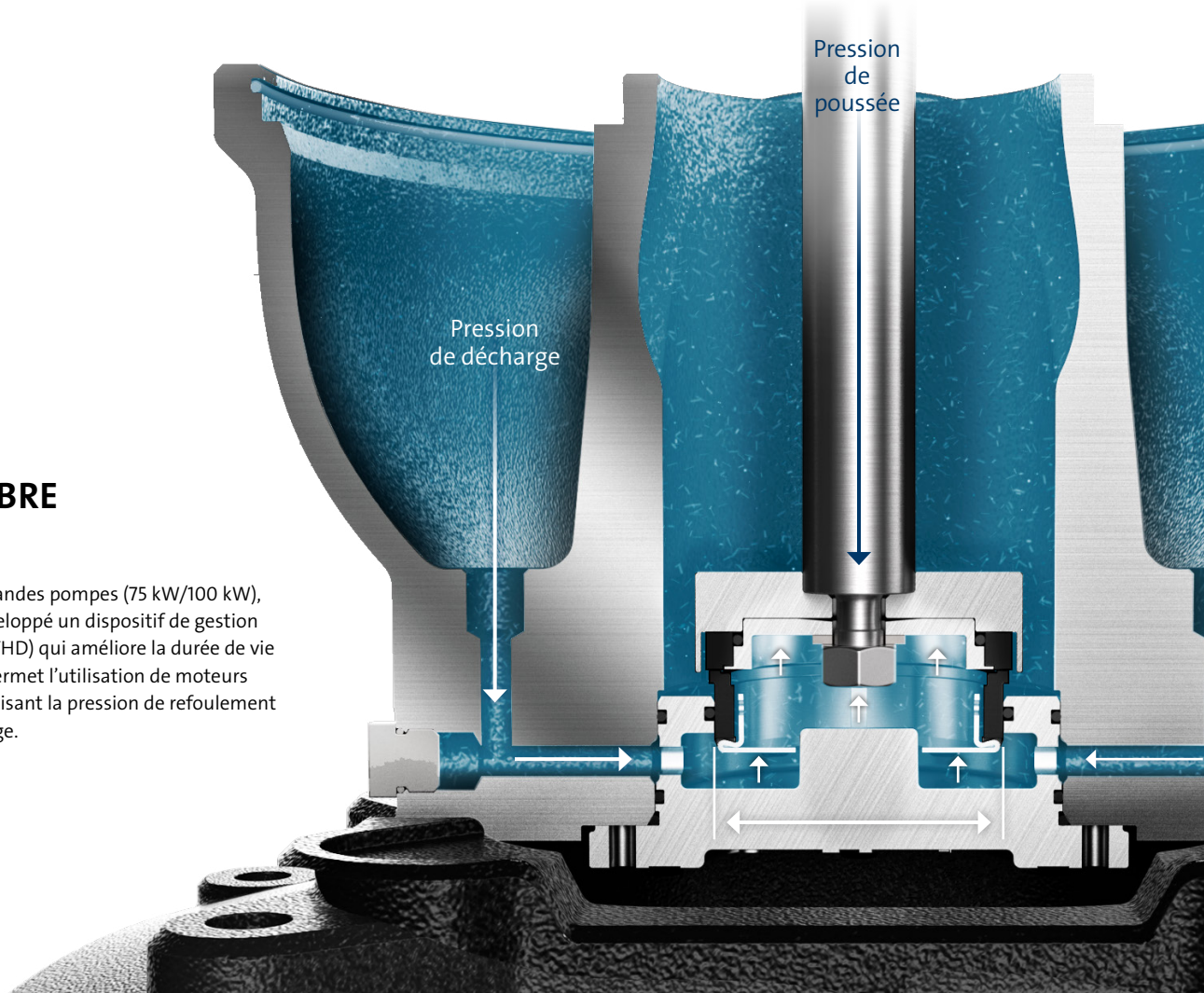
Certifications:
- Approbations d'eau potable des pays du monde entier

Certifications:
- Rapport de test standard ISO 9906:2012 Grade 3B.
- Rapport de vérification du point de fonctionnement jusqu'à 1B acc. ISO 9906:2012.
- Test statique haute pression
- Rugosité de surface
- Identification positive des matériaux
- Rapport de vibrations ISO 10816
- Rapport d'essai moteur
- Rapports de pompe nettoyée et séchée/ pompe à vide séchée

Pour obtenir une liste complète des approbations et certifications pour votre pays, veuillez contacter votre représentant Grundfos.

L'**ÉQUILIBRE PARFAIT**

Pour les plus grandes pompes (75 kW/100 kW), nous avons développé un dispositif de gestion de la poussée (THD) qui améliore la durée de vie du moteur et permet l'utilisation de moteurs standard en utilisant la pression de refoulement pour l'équilibrage.





NOUVEAU **DISPOSITIF DE GESTION DE LA POUSSÉE (75KW/100KW)**

Le dispositif de gestion de la poussée (THD) utilise la pression de refoulement pour équilibrer la charge de poussée axiale et permet l'utilisation de moteurs standard. *(dans les pompes CR(N) plus petites, la charge de poussée axiale est absorbée par des roulements de moteur renforcés).*

FENTES

Le large choix de brides garantit que le CR(N) peut être monté sur tout type de tuyauterie à travers le monde.

BASE DE POMPE

Une entrée optimisée avec une perte de pression minimale réduit considérablement les exigences pour NPSHr, permettant des conceptions de système beaucoup plus compactes. L'orifice de sortie a été optimisé de la même manière pour améliorer l'efficacité hydraulique et les performances globales de la pompe.

CHAMBRE

Les bords d'attaque profilés des aubes directrices réduisent les turbulences pour éviter la perte d'énergie dans le liquide pompé.

ANNEAUX D'ÉTANCHÉITÉ

De nouveaux anneaux d'étanchéité réduisent la recirculation de la pompe pour améliorer l'efficacité globale.





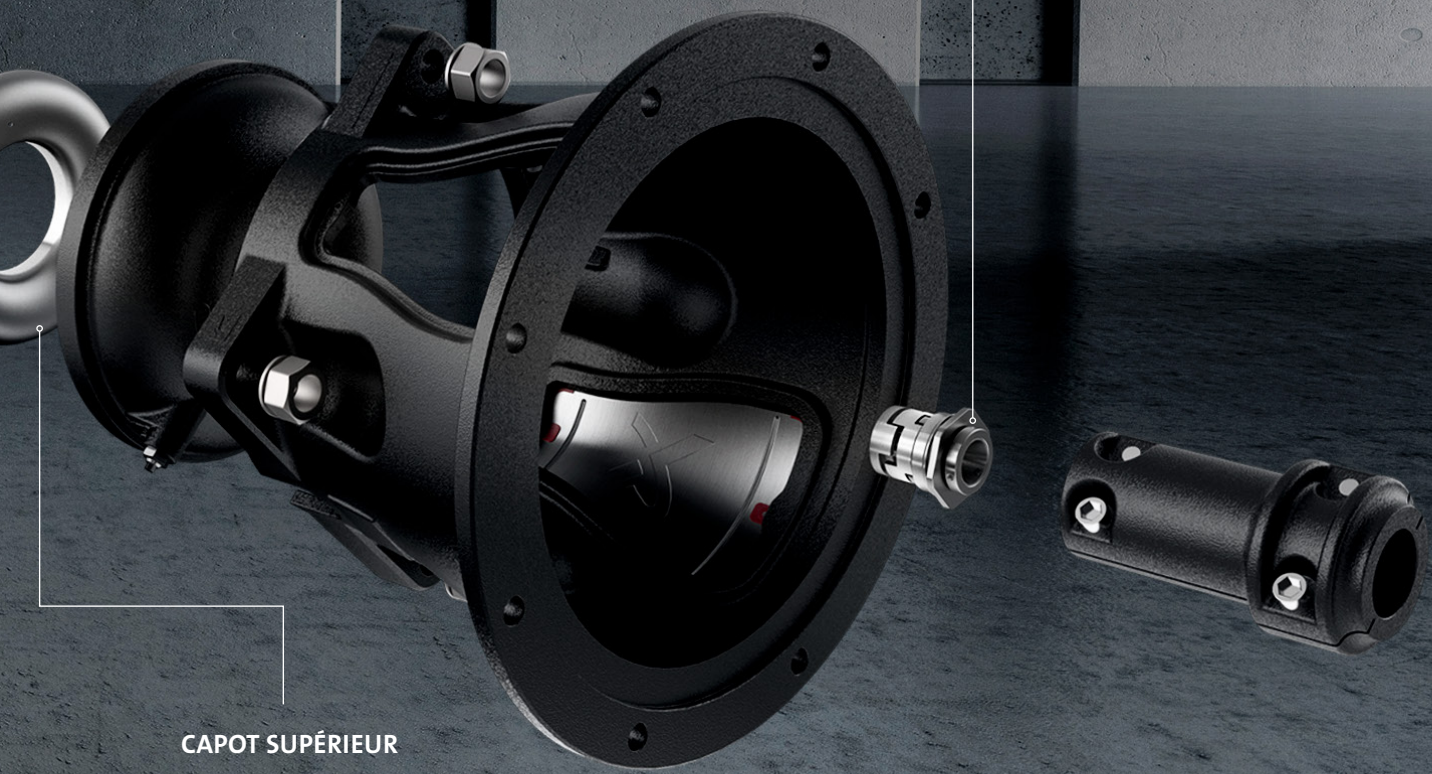
NOUVEAU **JOINT D'ARBRE**

Toutes les grandes pompes CR(N) utilisent désormais le joint d'arbre à cartouche éprouvé Grundfos, qui est à la fois très durable et facile à remplacer.

INNNOVANTE

En combinant des turbines et des chambres soudées au laser avec des pales profilées et des aubes directrices, nous garantissons la plus grande efficacité possible.

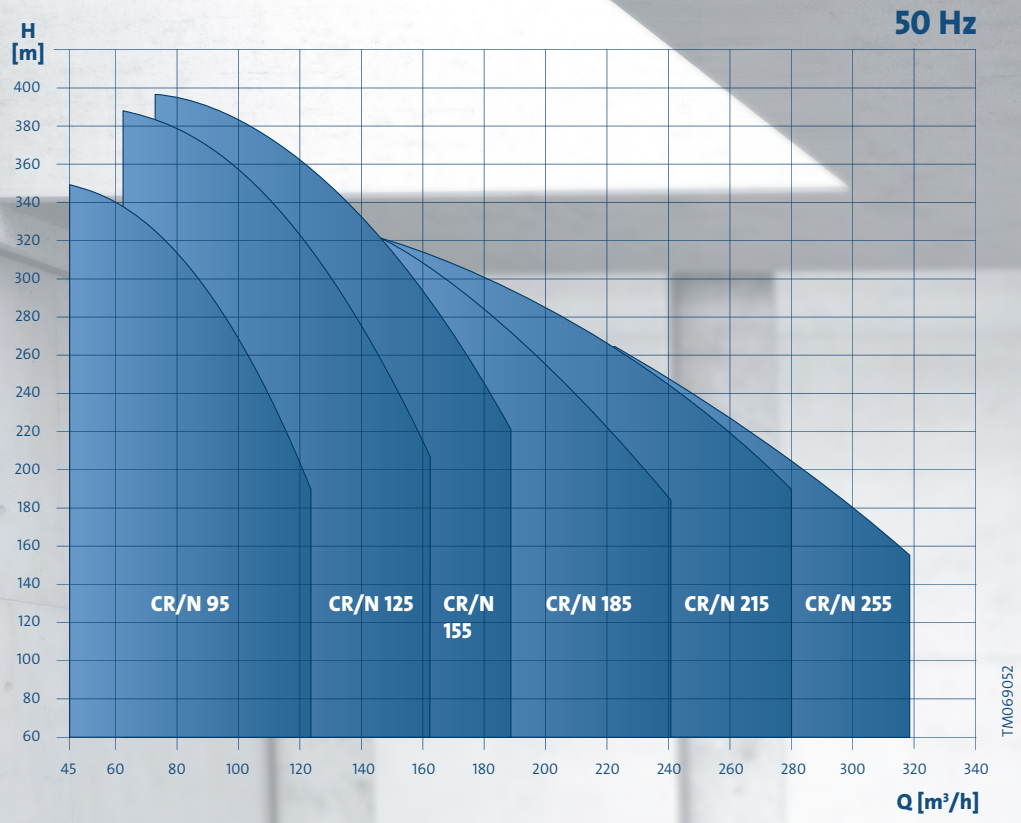




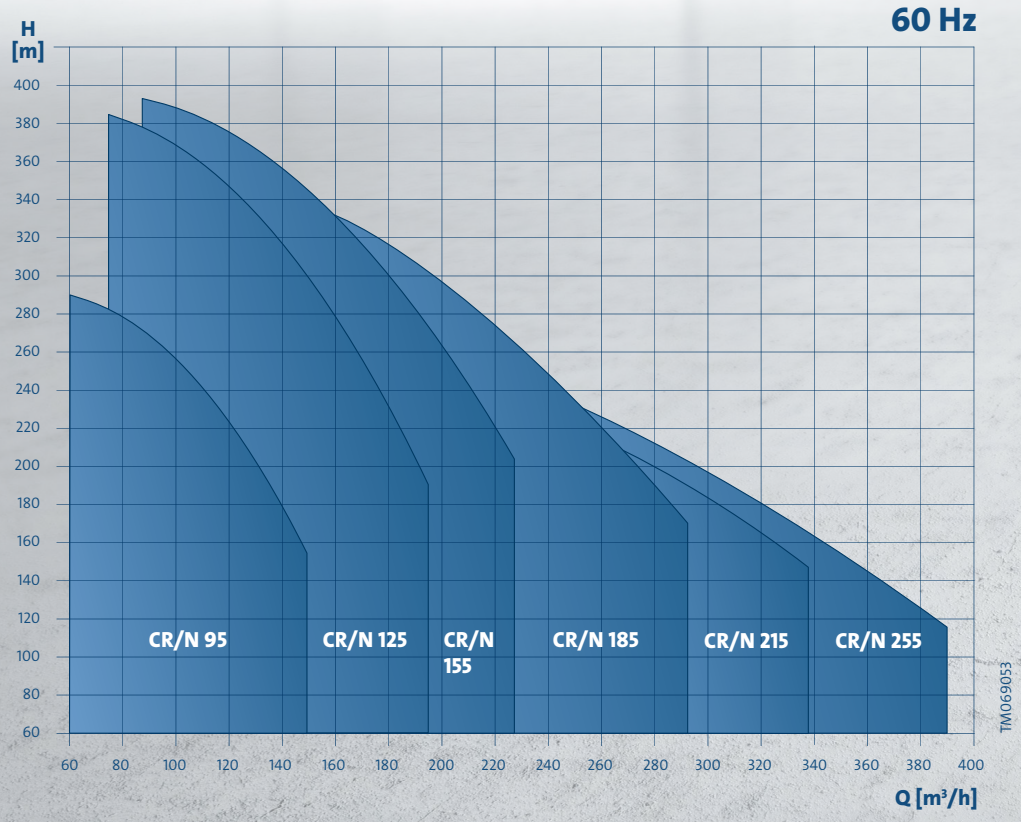
CAPOT SUPÉRIEUR

Le nouveau couvercle supérieur à tasses minimise la recirculation en guidant le liquide loin du centre de la cheminée de la chambre.

COURBES DE PERFORMANCE : **MODÈLES 50 HZ**



COURBES DE PERFORMANCE : **MODÈLES 60 HZ**



CONTRÔLES ET **PERSONNALISATION**

SOLUTIONS MULTIPOMPE

La régulation en cascade est la solution la plus écoénergétique dans les applications avec de grandes fluctuations de la demande, ou des demandes de débit de pointe élevées rares. C'est une excellente option pour les applications municipales et d'irrigation de surpression ou de transfert.

La gamme CR(N) constitue l'épine dorsale de nos systèmes de surpression MPC HYDRO prêts à l'emploi et pré-testés. Ces systèmes entièrement optimisés pour les performances sont disponibles dans des configurations avec jusqu'à six pompes CR(N) de votre choix, permettant des débits jusqu'à 1,920 m^3/h (8453 gpm).



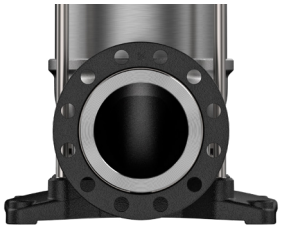
CONTRÔLE DES PERFORMANCES

Les variateurs de fréquence (VFD) Grundfos CUE sont spécialement optimisés pour le fonctionnement des pompes et sont disponibles dans toutes les tensions et fréquences pour les pompes de la gamme CR(N).

Les pompes CR(N) jusqu'à 22KW/30HP peuvent être équipées soit de VFD intégrés (CRE) soit de VFD autonomes (CUE). Pour la grande gamme CR(N), nous proposons des VFD plug-and-play qui peuvent même être préconfigurés et testés pour répondre à vos besoins spécifiques. Toutes les pompes CR(N) peuvent être connectées à une unité CIU pour permettre la communication et le transfert de données vers SCADA, les systèmes BMS et GRM Grundfos Remote Management.



PERSONNALISER VOTRE CR(N)





NPSH **FAIBLE**

Les pompes CR(N) peuvent être équipées d'un étage à faible teneur en électricité, pensé pour éviter la cavitation dans les installations dont les conditions d'entrée sont mauvaises.

MONTURE **HORIZONTALE**

Les pompes CR(N) à montage horizontal sont disponibles sur demande pour les installations à hauteur limitée, comme dans les zones sujettes aux tremblements de terre ou à bord des navires.

Pompes Grundfos DISTRIBUTION S.A.S.
Parc d'Activité de Chesnes
57 rue de Malacombe
FR-38070 St-Quentin-Fallavier
Tél: +33 (0)4 74 82 15 15
www.grundfos.fr

Le nom Grundfos, le logo Grundfos et le slogan be think innovate sont des marques déposées détenues par Grundfos Holding A/S ou Grundfos A/S, Danemark. Nous nous réservons tout droit de modification.

0921/4012924-BrandBox DN001418