

POWERED BY INNOVATION

TARIF
PUBLIC
FRANCE



2026



■ CLA-VAL France a le plaisir de vous adresser son nouveau Tarif 2026.

« Depuis 25 ans, CLA-VAL France vous accompagne pour concevoir et proposer des solutions de régulation hydraulique innovantes et performantes. Ces 25 ans de succès à vos côtés sont l'occasion de vous remercier pour votre confiance au quotidien !

Toute l'équipe est engagée pour mettre à votre service le savoir-faire et la vision d'un groupe qui innove, anticipe et développe des solutions durables face aux grands enjeux de demain. »

Simon BOURDAUDHUI

Directeur
CLA-VAL France

■ Siège social - NEYRON (01)

Suivez notre actualité sur :

Linked in



NOS ENGAGEMENTS ENVERS NOS CLIENTS

■ PROXIMITE :

Un responsable technico-commercial par zone géographique, **votre interlocuteur unique** pour répondre à l'ensemble de vos besoins et vous accompagner tout au long de votre projet.

■ DISPONIBILITE :

Toutes les solutions standards en permanence en stock et **disponibles en moins d'une semaine**.

■ QUALITE / PRIX :

CLA-VAL, c'est plus de 4000 solutions possibles à partir de la même technologie, répondant aux normes, certifications et réglementations en vigueur. Nos technico-commerciaux, formés à nos produits, s'engagent à vous proposer systématiquement la **meilleure solution technique** au **meilleur rapport qualité / prix**.

■ SERVICE :

Plus qu'un simple produit, CLA-VAL s'engage avant tout à vous livrer **la solution à votre projet** et à vous fournir tous les services associés pour garantir la pleine réussite de celui-ci : conseil, mise en service, maintenance, formation à l'utilisation et à la maintenance, ... autant de services indispensables pour votre projet.

■ INNOVATION ET AMELIORATION CONTINUE :

Fort de son histoire, **l'innovation et l'amélioration continue** de ses solutions sont **au coeur du développement du groupe CLA-VAL**. S'investir à vos côtés sur le long terme est notre unique raison d'être, pour vous proposer des solutions toujours plus performantes répondant à vos besoins.



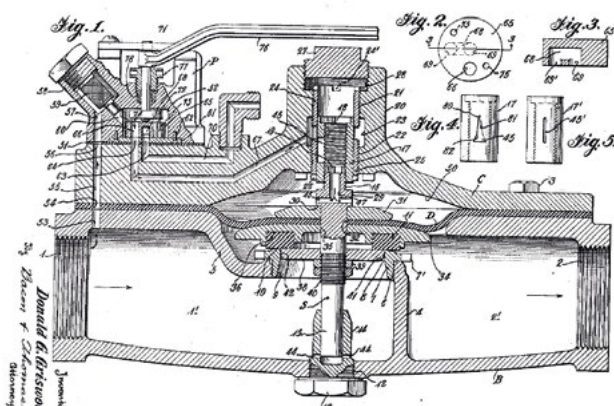
WWW.CLA-VAL.FR

PRÉSENTATION DU GROUPE

Depuis 1936, le Groupe CLA-VAL représente le "LEADER" de la vanne automatique à membrane, utilisée dans le monde entier pour la distribution de l'eau potable et industrielle, les systèmes de protection incendie, l'alimentation de carburant et les applications industrielles. Notre volonté de qualité irréprochable et notre engagement de perfectionnement permanent se retrouvent dans chaque appareil que nous manufacturons, et dans tous les nouveaux produits que nous introduisons année après année sur nos marchés respectifs.

Le Groupe CLA-VAL dont le siège principal est basé à Newport Beach, Californie, s'affirme comme une entreprise intégrée, avec ses propres fonderies et ses diverses unités de fabrication et d'assemblage réparties aux Etats-Unis, au Canada, en Suisse, en France et en Angleterre.

Inventeur et fabricant de la vanne à membrane



Aug. 31, 1943. D. G. GRISWOLD 2,328,009

Original Filed May 1, 1940

Brevet Original enregistré le 1er mai, 1940



CLA-VAL dans les années 1948



Fort de ses 90 ans d'existence dans la fabrication de vannes automatiques à membrane et de sa réputation d'industriel, le Groupe CLA-VAL est à même de proposer à ses clients non seulement un ensemble complet de solutions à leurs problèmes, ainsi qu'une palette de formations techniques et pratiques pour leurs collaborateurs dans nos centres de formations répartis à travers le monde.

La vanne automatique CLA-VAL est renommée par sa qualité et ses performances élevées de service, le Groupe CLA-VAL jouissant d'une image de service, de maintenance efficace et disponible, ainsi que d'un esprit créatif permettant d'introduire sur ses marchés respectifs des produits innovants, spécialement conçus pour préserver et gérer la qualité de l'eau, tout en préservant l'énergie de manière optimale.

Fonderies CLA-VAL

Les fonderies du Groupe CLA-VAL utilisent les moulages au sable et à la cire perdue et permettent de produire des composants dans plus de 50 alliages différents. Elles proposent une des plus vastes gammes de matériaux dans l'industrie de la vanne, et permettent ainsi de répondre très rapidement aux demandes spécifiques de nos clients.



Parmi **plus de 50 alliages coulés**, nous proposons notamment:

- Fonte ductile, GGG 40 et ASTM A536
- Fonte d'acier, ASTM A216WCB
- Les différents aciers inoxydables
- Monel et Inconel
- Bronze Nickel-Aluminium, ASTM B148
- Bronze «Marine», ASTM B61
- Acier inoxydable Super Austénitique
- Acier inoxydable Super Duplex
- Titane
- et bien d'autres...

DES MATERIAUX

ADAPTES A VOS BESOINS !

Parc d'usinage et de stockage

Le Groupe CLA-VAL dispose également d'un parc d'usinage à la pointe de la technologie pour garantir toujours plus de qualité et de précision.



Le Groupe CLA-VAL a également pour objectif de disposer en permanence d'un vaste stock d'appareils standards et de composants prêts à être expédiés pour garantir à ses clients les meilleurs délais de livraison.

Gamme de production



Du plus petit calibre Rp 3/8" ...



... au plus grand DN 1400 mm

Formation

CLA-VAL propose une assistance technique personnalisée, un support de maintenance ainsi que des séminaires de formation en ingénierie, en applications pratiques ou en service d'entretien dans ses centres spécifiques d'instruction ou sur site. Ces différents centres de formation permettent à nos clients d'obtenir les performances optimales et la garantie de fiabilité des appareils CLA-VAL dès leur mise en service et en particulier durant leur fonctionnement futur caractérisé par une longévité reconnue et exempte de problème.



- Salle hydraulique avec vannes de régulation dynamique pour formation pratique
- Unité mobile de formation avec vannes de régulation en action hydraulique
- Programme de formation personnalisé

Certifications

La plupart des appareils de régulation conçus et utilisés dans les secteurs «EAU» et «INCENDIE» sont conformes aux diverses normes / spécifications mondiales AWWA, FDA, NSF61, SWGW et WRAS. En complément à la certification ISO 9001 de CLA-VAL Europe et de CLA-VAL UK, le Groupe CLA-VAL détient de nombreuses autres certifications, enregistrements de conformité et agréments aux Etats-Unis, en Europe et dans le monde entier, dont les principaux sont listés ci-dessous :



- Underwrite's Laboratory (UL)
- FM Global Technologies (FM)
- Underwriter's Laboratory Canada (ULC)
- National Sanitary Foundation
- American Society of Sanitary Engineers (ASSE)
- Canadian Standards Association (CSA)
- Water Regulations Advisory Scheme (WRAS)
- Attestation de Conformité Sanitaire (ACS)

- Association Suisse Eau & Gaz (SVWG)
- Austrian Association for Gas and Water Industries (OVGW)
- NYC Material and Equipment Acceptance Division (MEA)
- Public Utilities Board Singapore (PUB)
- Technical Standards & Safety Authority (TSSA)
- Department of the Navy
- Soundcast Foundry : TUV Approval

Nos domaines d'activité

■ **CLA-VAL FRANCE EST PRÉSENT EN FRANCE SUR LES PRINCIPAUX MARCHÉS DE LA VANNE DE RÉGULATION À MEMBRANE :**



WATERWORKS

Du réservoir à l'abonné, CLA-VAL est l'inventeur de plus de 4000 modèles de vannes de régulation automatique. Réduire, contrôler, stabiliser pressions et débits des réseaux est l'expression de plus de 90 ans d'une précision hydraulique inégalée.



FIRE PROTECTION

Protéger des vies et des biens, CLA-VAL est le spécialiste des réseaux de protection incendie en mer et sur terre. Une fonderie avec plus de 50 matériaux et une compétence industrielle sont les facteurs de notre qualité réservée aux applications les plus exigeantes.



MARINE

Equilibrer un navire, contrôler les systèmes de protections incendies, réguler les carburants pour les avions embarqués, CLA-VAL combine son savoir-faire pour une nouvelle approche globale. Plus qu'un simple produit, CLA-VAL est une solution.



INDUSTRY

La ville dans la ville, CLA-VAL offre des solutions complètes et intégrées pour petite et grande industrie de l'adduction d'eau à la protection d'incendie. La solution optimale et innovante est égale à la somme des étapes du développement avec nos clients.



WATER SAVINGS

Une intuition d'avance, CLA-VAL vous fait entrer dans un nouveau monde. Recevoir des informations, communiquer avec nos vannes, la gamme e-Line lit et interprète votre réseau. A distance, le contrôle optimisé de votre réseau devient ainsi encore plus simple.



GROUND FUELING

De l'eau potable au kérosène, CLA-VAL est le concepteur des systèmes d'approvisionnement des bases militaires et civiles. Du tarmac au réservoir de l'aile d'avion, les produits d'exceptions de la gamme Ground Fueling portent tous la signature de nos ingénieurs spécialisés.



LES ENGAGEMENTS DU GROUPE

CLA-VAL s'engage à fournir des vannes de régulation automatique de la plus haute qualité à des prix équitables et à des délais de livraisons conformes à l'exigence de nos clients.

CLA-VAL s'engage à utiliser des pratiques commerciales éthiques avec ses clients, ses fournisseurs, employés et autres personnes liées à nos contrats.

CLA-VAL s'engage à utiliser les meilleures ressources possibles pour apporter à ses clients des améliorations continues, avancées et nouveaux concepts dans notre offre de produits.

CLA-VAL s'engage à utiliser une technologie respectueuse de l'environnement dans toutes ses activités.

PRÉSENTATION DE LA VANNE DE BASE

Vanne de base Hytrol 100-01 : Série NGE

POINTS +

- RISQUE DE CAVITATION RÉDUIT
- PLAGE DE DÉBIT DE FONCTIONNEMENT ÉTENDUE

HYTROL NGE : Passage droit réduit
DN 50 à 600mm PN 10-16-25-40

Tolérance d'usinage < 1/10mm :

- + HAUTE PRÉCISION
- + RÉGULATION STABLE À PARTIR DE 2% DU CV

**INVENTEUR & CONCEPTEUR
DE LA VANNE A MEMBRANE**

Mécanisme interne guidé par 2 paliers :

- DE RISQUE DE BLOCAGE

Membrane plate en caoutchouc renforcée par une double frame en nylon :

- + FLEXIBLE
- + RÉSISTANTE
- DE FRICTION

Support permanent de la surface inactive de la membrane :

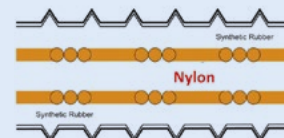
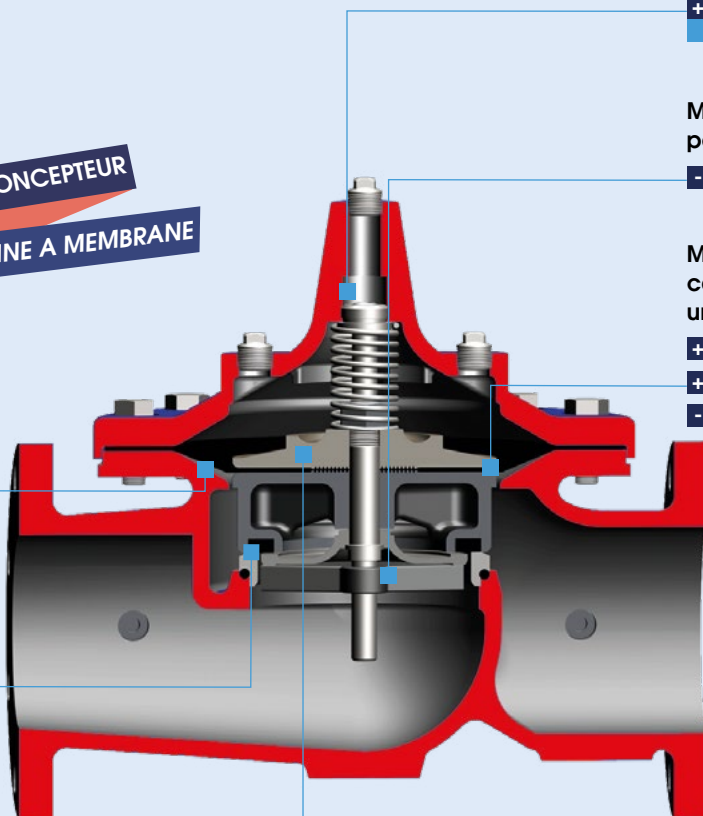
- + DURÉE DE VIE DE LA MEMBRANE

Surface de contact réduite entre Joint de siège & Siège :

- + ÉTANCHÉITÉ ABSOLUE !!

Optimisation du nombre d'éléments constituant la partie mobile :

- DE RISQUE DE DÉFAILLANCE



NOUVEAU !

EXTENSION DE GARANTIE
À 10 ANS
GRÂCE AU PROGRAMME
LINK2VALVES.COM

Pour plus de détails voir p. 11

Autres séries disponibles : GE / AE / TYTAN



■ HYTROL GE : Passage droit intégral

DN 32 à 400mm PN 10-16-25-40

- Perte de charge réduite
- Débit élevé
- Ø du siège = DN de la vanne
- Connexion taraudées : 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Brides : DN 32 à DN 400mm

■ HYTROL AE : Passage angle intégral

DN 32 à 400mm PN 10-16-25-40

- Perte de charge réduite
- Débit élevé
- Ø du siège = DN de la vanne
- Connexion taraudées : 1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"
- Brides : DN 32 à DN 400mm

■ HYTROL TYTAN : Gros diamètre

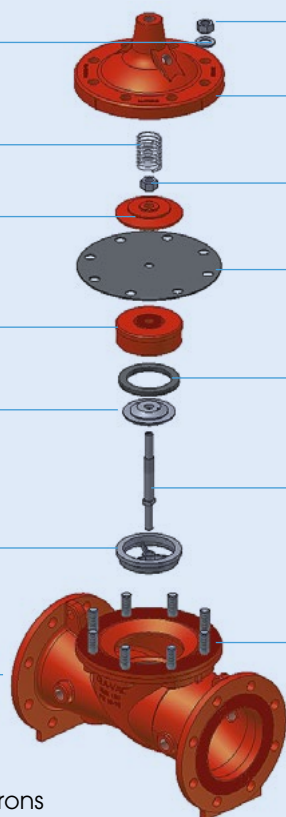
DN 600 à 1400mm PN 10-16-25

- Tytan S : DN 600 - 700 - 800mm
- Tytan M : DN 900 - 1000 mm
- Tytan L : DN 1200 - 1400mm

Éléments de la vanne de base version standard - Hytrol 100-01

DN 32 à DN 1400
PN 10 - PN 16 - PN 25

- RONDELLE**
Acier inoxydable 303
- RESSORT**
Acier inoxydable 302 (PN 10-16)
Acier inoxydable 316 (PN 25)
- RONDELLE DE MEMBRANE**
Fonte ductile GGG40
- PORTE JOINT**
Fonte ductile GGG40
- CONTRE-SIEGE**
Acier inoxydable 316
- SIEGE**
Acier inoxydable 316
- CORPS**
Fonte ductile GGG40



- ECROU**
Acier inoxydable 303
- CHAPEAU**
Fonte ductile GGG40
- ECROU D'AXE**
Acier inoxydable 303
- MEMBRANE**
Caoutchouc EPDM (PN 10-16)
Caoutchouc renforcé RBR (PN 25)
- JOINT DE SIEGE**
Caoutchouc EPDM (PN 10-16)
Caoutchouc renforcé ADI (PN 25)
- AXE**
Acier inoxydable 303
- GOUJON**
Acier inoxydable 303

- Revêtement epoxy standard minimum 250 microns
- Autres Matériaux sur demande : SS316, Ni-Al-Bz, Titane...
- Autres Pressions Nominales sur demande : PN 40, ANSI 150, ANSI 300

RÉTRO COMPATIBILITÉ
DES PIÈCES DETACHÉES !

Options de la vanne de base

■ AXE ANTI-INCRUSTATION KG & KG1 :

Problème de calcaire ou d'eau dure et incrustante ?

La solution CLA-VAL consiste à remplacer l'axe standard :

- par un axe muni de portées de guidage à **rainures hélicoïdales** type **KG1** permettant un auto-nettoyage en service par «grattage» de l'intérieur des paliers de guidage. La disposition des rainures par rapport aux paliers garantit un nettoyage bidirectionnel, indépendamment de la différentielle de pression agissant sur la vanne,
- par un axe muni de portées en **DELIN** type **KG** interdisant toute forme de dépôt sur les parties supérieures et inférieures de l'axe. Différentiel de pression maximal de 5 bar sur la vanne.

Voir Tarif p. 30

■ DISPOSITIF D'OUVERTURE BAS DÉBIT 100- LFS :

Grande amplitude de débit ?

La solution CLA-VAL consiste à remplacer le mécanisme mobile classique **100-01** par un **mécanisme 100-LFS** « Bas Débit » spécialement conçu pour réguler dès les très petits débits sans altérer les performances de la vanne à grand débit :

- pour un Cv de 10%, la course d'une vanne classique **100-01** est de 15% alors que celle d'une vanne **100-LFS** génère un degré d'ouverture de 45% garantissant précision sans diminution de performance.

Voir Tarif p. 30

■ DISPOSITIF ANTI-CAVITATION 100-KO & KOL :

Risque de cavitation ?

La vanne de base CLA-VAL **100-01KO** a été **spécialement développée** pour des fonctions hydrauliques à **différentiel de pression élevé**, en supprimant les risques de cavitation et en réduisant au maximum le niveau sonore de l'écoulement et les vibrations. Son principe de fonctionnement est semblable à l'action de restrictions montées en série dans une conduite et s'appuie sur une conception ingénieuse du passage de l'écoulement :

- Siège à lumières progressives
- Contre-siège à lumières orientées (brevet déposé)

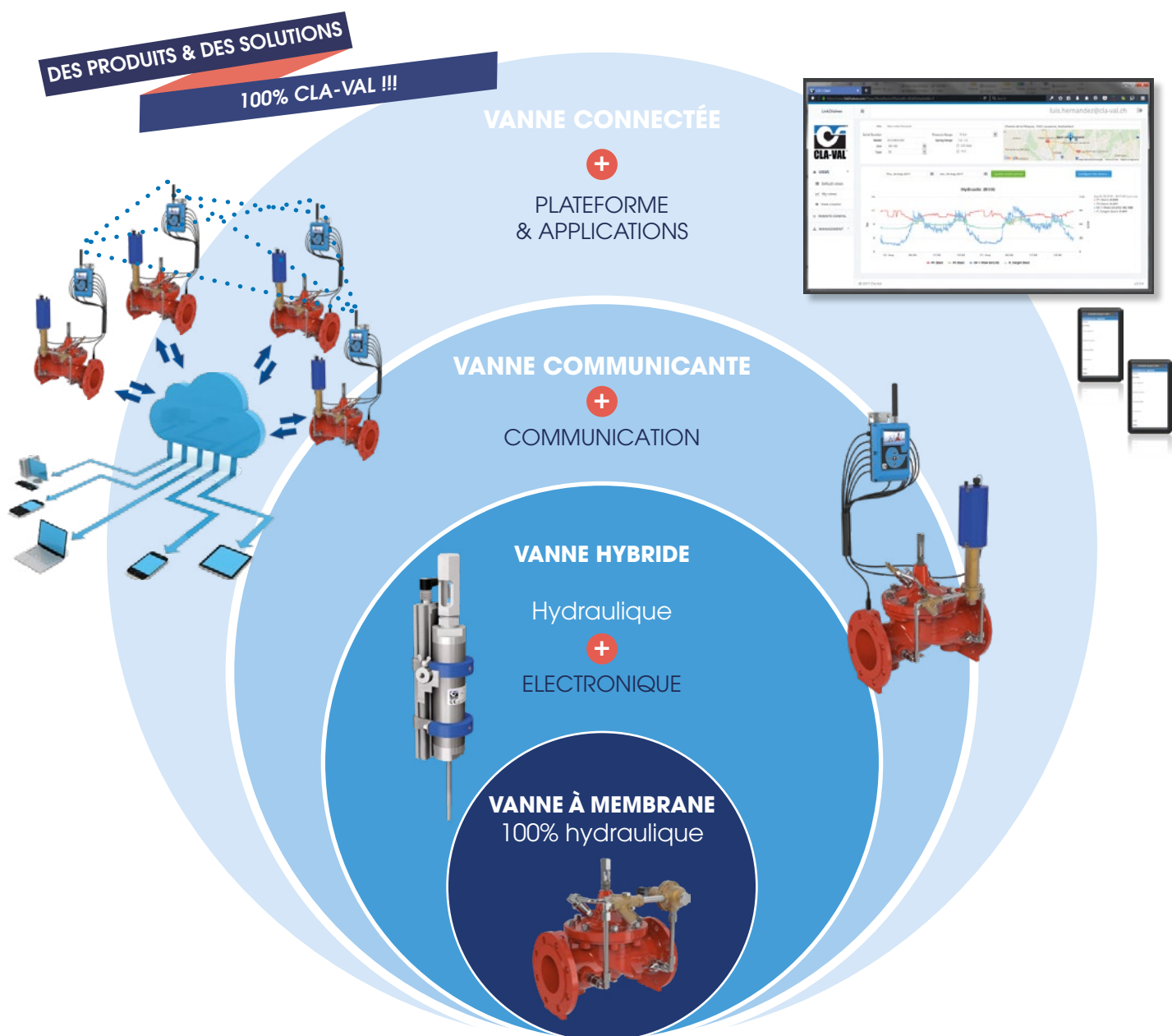
Voir Tarif p. 30

La vanne de régulation : au cœur de l'innovation du groupe

Depuis 1940, date du brevet initial de la vanne de régulation automatique à membrane, le groupe CLA-VAL a déposé plus d'une centaine de brevets dans plus d'une dizaine de pays qui portent tous sur des pilotes ou des composants hydrauliques et/ou électroniques dédiés à la régulation hydraulique.

Nourrie par cet esprit d'innovation continue, la vanne de régulation CLA-VAL évolue de façon constante vers de nouvelles fonctions. Du simple appareil de régulation initial, elle est devenue un point stratégique du réseau interconnecté avec d'autres éléments de celui-ci pour toujours plus de performance.

L'activité R&D du Groupe CLA-VAL repose dans le monde sur une équipe de 30 personnes réparties entre les Etats-Unis et l'Europe. Nous travaillons également étroitement avec plusieurs grandes universités dans le monde et finançons les études et projets de plusieurs doctorants en relation avec nos activités.



Notre unique objectif :

- > Améliorer la performance et la fiabilité des solutions proposées
- > Intégrer les dernières technologies pour vous proposer toujours plus de services

CLA-VAL link2valves : contrôle et gestion de vannes à distance

■ Description

La plateforme CLA-VAL Link2Valves™ est un **outil dédié à la gestion de votre parc de vannes de régulation**. Outre le **suivi de la maintenance préventive** de l'ensemble de votre parc, elle permet également la **visualisation à distance** du comportement de vos vannes, afin d'assurer le bon fonctionnement de vos équipements de régulation. Link2Valves™ permet également le **pilotage à distance de vos vannes communicantes**, de manière entièrement **sécurisée**.



■ Fonctionnalités principales

ASSET MANAGEMENT

La plateforme CLA-VAL Link2Valves™ offre la possibilité de gérer votre parc de vannes de manière optimale, grâce à une conception basée sur la vanne de régulation :



- **Inventaire** (multi-marques)
 - Situation géographique,
 - Marque,
 - Photos,
 - Modèle/Fonction,
 - Numéro de série,
 - Etc.



- **Suivi de l'évolution et planification**
 - Historique de maintenance/service,
 - Modifications,
 - Evènements particuliers,
 - Planification de la maintenance,
 - Documentations dédiées,
 - Liste des pièces détachées, etc.

- **Suivi entièrement personnalisé**, avec des champs additionnels paramétrables.

MONITORING

CLA-VAL Link2Valves™ permet également la visualisation des données des capteurs et indicateurs des vannes connectées, afin de s'assurer à distance du bon fonctionnement de votre vanne de régulation :

- Vue graphique des données personnalisées multi-sites,
- Notifications d'évènements personnalisables (e-mail et/ou SMS),
- Option d'interfaçage à votre système de supervision (via API ou export automatisé des données).



REMOTE CONTROL

Grâce à CLA-VAL Link2Valves™, il est également possible de piloter entièrement à distance et façon totalement sécurisée votre vanne de régulation CLA-VAL :

- Modification du profil de régulation (Modulation de pression, de débit, de niveau, etc.),
- Modification du point de consigne,
- Commutation du mode de fonctionnement, tel que :
 - Modulation de pression ou Consigne fixe,
 - Modulation de pression en fonction du temps ou en fonction du débit, etc.

■ Fonctionnalités d'exploitation

Gestion de l'organisation et des utilisateurs

Il est parfois essentiel dans certaines organisations d'avoir des groupes d'utilisateurs dissociés, avec des niveaux d'accès en relation avec le niveau de responsabilité.

C'est pourquoi la plateforme CLA-VAL Link2Valves™ permet **la création de sous-organisations / groupes d'utilisateurs à l'intérieur d'une organisation principale**. Chaque groupe est entièrement cloisonné, permettant ainsi un accès différencié en fonctions par exemple des zones géographiques. Il est également possible de **définir des niveaux d'accès spécifiques à chaque utilisateur**, pour un contrôle optimal du fonctionnement souhaité pour son organisation.

Environnement / Système sécurisé

La plateforme CLA-VAL Link2Valves™ assure un **environnement entièrement sécurisé** pour le système **Vanne communicante - Serveur - Utilisateur/Logiciel de supervision**, évitant tout risque de piratage entre le système de supervision et l'équipement communicant.

- Accès interface Homme-Machine à 2 facteurs d'identification,
- Protection brute force,
- Communication Vanne-Plateforme au travers de HTTPS avec certificats vérifiés.
- Options d'interfaçage avec votre système de supervision :
 - via une interface de programmation (API) sécurisée,
 - Export automatisé de données (1x / jour) sur un serveur FTPS.

CLA-VAL Sizing


■ L'outil de dimensionnement de l'ensemble de la gamme de régulation CLA-VAL

- Prédimensionnement optimisé en fonction des conditions hydrauliques
- Suggestions d'amélioration :
Système «LFS» Bas Débit
Système Anti-Cavitation «KO»
- Fonction Expert

> Adressez votre demande par email à cla-val@cla-val.fr

www.cla-val.fr

■ Notre nouveau site internet

- Une description claire et simple de notre gamme de produits et de services
- Tous les documents techniques nécessaires à l'intégration d'une vanne automatique à membrane dans un réseau hydraulique
- Un lien vers la chaîne  YouTube du groupe pour un accès direct à l'ensemble des tutoriels dédiés à la formation sur nos produits

www.link2valves.com

■ L'outil CLA-VAL dédié aux équipements de régulation :

• ASSET MANAGEMENT

Gestion patrimoniale des équipements de régulation

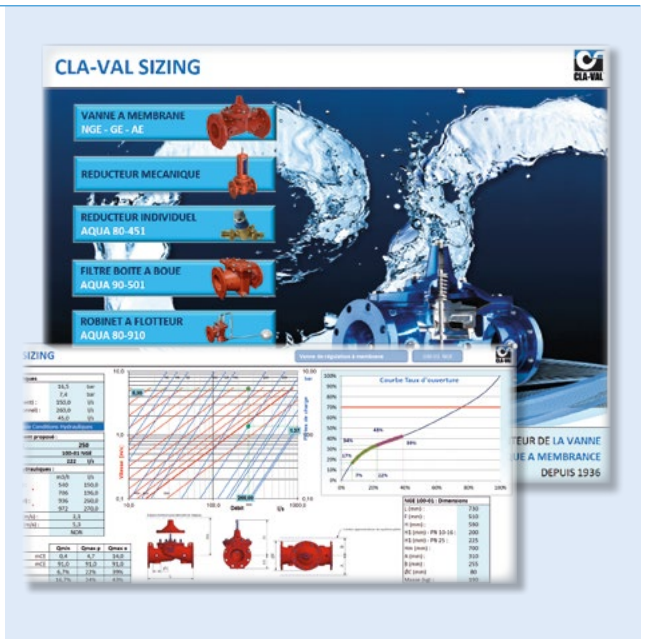
• MONITORING

Visualisation des données des équipements de régulation CLA-VAL communicants

• REMOTE CONTROL

Pilotage à distance sécurisé des équipements de régulation CLA-VAL

> Pour plus de détails voir p. 11



Gestion des pressions - contrôle de la pression aval

p. 14 - 17	• Réducteur de pression mécanique	BEST SELLER !	AQUA 80-960B
	• Stabilisateur de pression aval	BEST SELLER !	NGE 90-01
	• Stabilisateur de pression aval + écoulement inverse		NGE 90-05
	• Stabilisateur de pression aval + fonction anti-retour		NGE 91-01
	• Stabilisateur de pression amont - aval	BEST SELLER !	NGE 92-01
	• Stabilisateur de pression aval à commande électrique		NGE 93-E/D-01
	• Vanne de modulation hydraulique à 2 étages de pression		NGE 98-35
	• Vanne de modulation de pression dynamique autonome		MD35-99-01
	• Vanne de modulation de pression dynamique avancée		D22- 90-01

Gestion des pressions - maintien de la pression amont

p. 18 - 19	• Maintien de la pression amont	BEST SELLER !	NGE 50-01
	• Maintien de la pression amont + fonction anti-retour		NGE 51-01
	• Maintien de la pression amont à commande électrique	BEST SELLER !	NGE 58-E/D-01
	• Vanne de régulation de pression différentielle		NGE 250-01

Gestion des débits

p. 20 - 21	• Vanne de contrôle de débit	BEST SELLER !	NGE 40-01
	• Vanne de contrôle de débit à commande électrique		NGE 43-E/D-01
	• Vanne de contrôle de débit et réducteur de pression aval		NGE 49-01
	• Vanne hydro-électrique à ouverture / fermeture pas à pas		NGE 136-07 / 38
	• Vanne de positionnement motorisée		CPC 138-L21

Gestion des niveaux

p. 22 - 25	• Robinet à flotteur	BEST SELLER !	AQUA 80-910
	• Vanne altimétrique à niveau constant	BEST SELLER !	NGE 278-01
	• Vanne altimétrique à niveau constant haute sensibilité		NGE 208-01
	• Vanne de contrôle de niveau constant à flotteur progressif		NGE 429/427-01
	• Vanne de contrôle de niveau à flotteur tout ou rien		NGE 100-CF9/113-CF9
	• Vanne de contrôle de débit et contrôle de niveau à flotteur		NGE 40-CF9
	• Vanne de contrôle de pression amont et contrôle de niveau à flotteur		NGE 50-CF9
	• Vanne altimétrique à tranche d'eau	BEST SELLER !	NGE 270-01/270-02
	• Vanne altimétrique à tranche d'eau haute sensibilité		NGE 210-01
	• Vanne altimétrique à tranche d'eau haute sensibilité et maintien de pression amont		NGE 210-66
	• Générateur d'énergie électrique		e-Power-IP

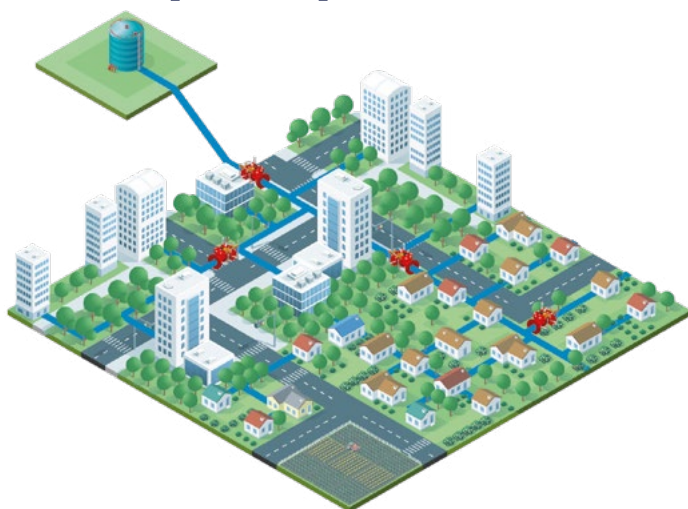
Protection des réseaux

p. 26 - 29	• Filtre boîte à boue	BEST SELLER !	AQUA 90-501
	• Réducteur de pression individuel	BEST SELLER !	AQUA 80-451
	• Ventouse à dispositif anti-bélier		AQUA 70-516
	• Vanne de purge autonome		ECO 32-27
	• Vanne de purge autonome communicante		D35 32-27
	• Décharge de pression		55L-60
	• Vanne de décharge de pression		50-A1E-01/C
	• Vanne d'amortissement de surpression		NGE 52-03

Options

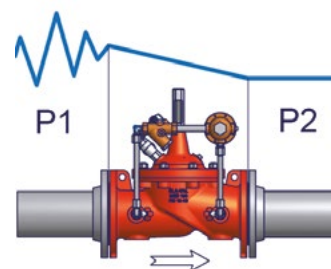
p. 30 - 32	• Options - vanne de base
	• Options - circuit pilote

Fonction principale



La fonction principale de ces équipements est de réduire la pression de distribution d'un réseau et la maintenir constante indépendamment des fluctuations journalières du débit.

Du simple réducteur de pression jusqu'aux solutions de gestion dynamique de la pression s'appliquant à l'échelle globale d'un réseau, CLA-VAL vous propose la solution répondant à l'ensemble de vos besoins.



Réducteur de pression mécanique

■ AQUA 80-960B

BEST SELLER !



- Conception simple et robuste
- Fonctionnement stable
- Entretien minimal
- Montage possible dans toutes les positions
- Démontage complet par le dessus
- Plage unique : 2,0 - 14,0 bar

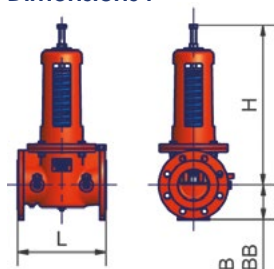
DN mm	Prix unitaire	Code	Prix unitaire	Code	Prix unitaire
	PN 10 / 16	Remise	PN 25	Remise	PN 40
40/50	1 601 €	F	1 601 €	F	NC*
60/65	1 844 €	F	2 121 €	F	NC*
80	2 502 €	F	2 502 €	F	NC*
100	3 152 €	F	3 622 €	F	NC*
125	4 915 €	F	5 653 €	F	NC*
150	6 127 €	F	7 044 €	F	NC*

* : Nous Consulter

Détail des produits :

- Corps en fonte ductile GGG40 revêtu époxy alimentaire intérieur & extérieur.
- Siège et contre-siège en acier inox. 316
- Piston en bronze
- Ressort en acier, plage 2 à 14 bar
- Bouchon purgeur
- 2 prises manomètre Amont et Aval
- 2 manomètre Amont et Aval

Dimensions :



DN	40/50	60/65	80	100	125	150
L (mm)	230	240	260	280	320	350
H max	325	400	460	575	815	815
B (mm)	83	93	100	110	125	143
B/B (mm)	83	93	100	117.5	135	150
Poids (kg)	13	18	27	45	90	100

Vannes de régulation

■ Stabilisateur de pression aval

BEST SELLER !



Réf. NGE 90-01

- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Plage de débit de fonctionnement étendue
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote réduction de pression : modèle **CRD**
 plage standard : **2,1 - 21 bar**
 autres plages* : 0,1 - 0,5 bar
 0,1 - 2,1 bar
 1,0 - 5,3 bar
 1,4 - 7,2 bar

* : sur demande

DN mm	Prix unitaire € HT	Code remise
50	2 463 €	A
60	2 785 €	A
65	2 785 €	A
80	3 607 €	A
100	4 498 €	A
125	5 918 €	A
150	6 633 €	A
200	9 521 €	A
250	12 568 €	A
300	16 458 €	B
350	22 320 €	B
400	28 750 €	B
450	38 486 €	B
500	45 188 €	B
600	52 783 €	B

NOUVEAU !

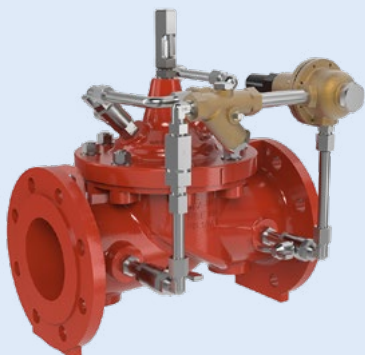
SURVEILLEZ VOTRE RÉSEAU ET SES ÉQUIPEMENTS GRÂCE AU NOUVEAU **LOGGER COMMUNICANT CV-LOG-35**

Pour plus de détails voir p. 36



CONTROLE DE LA PRESSION AVAL

Stabilisateur de pression aval à écoulement inverse ou fonction anti retour

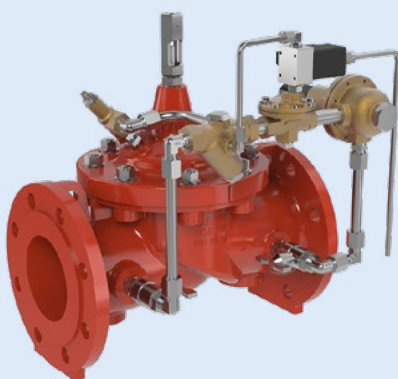


Stabilisateur de pression amont - aval

BEST SELLER !



Stabilisateur de pression aval à commande électrique



Réf. NGE 90-05 / NGE 91-01

Ouverture ou fermeture intégrale de la vanne en écoulement inverse

- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Plage de débit de fonctionnement étendue
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote réduction de pression : modèle **CRD**

plage standard : **2,1 - 21,0 bar**

autres plages* : 0,1 - 0,5 bar

0,1 - 2,1 bar

1,0 - 5,3 bar

1,4 - 7,2 bar

* : sur demande

Réf. NGE 92-01

Réduit et stabilise la pression aval tout en maintenant la pression du réseau amont à une valeur minimale réglable

- Pilote réduction de pression : modèle **CRD**

plage standard : **2,1 - 21,0 bar**

autres plages* : 0,1 - 0,5 bar

0,1 - 2,1 bar

1,0 - 5,3 bar

1,4 - 7,2 bar

- Pilote maintien de pression : modèle **CRL-60**

plage standard : **1,4 - 14,0 bar**

autres plages* : 0,1 - 2,1 bar

0,1 - 5,3 bar

7,0 - 21,0 bar

* : sur demande

Réf. NGE 93E/D-01

Commande électrique de fermeture intégrale de la vanne

- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Plage de débit de fonctionnement étendue
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote réduction de pression : modèle **CRD**

plage standard : **2,1 - 21,0 bar**

autres plages* : 0,1 - 0,5 bar

0,1 - 2,1 bar

1,0 - 5,3 bar

1,4 - 7,2 bar

* : sur demande

- Electrovanne 311-C/D M (NO ou NF HT)
- Caractéristiques électriques disponibles* :

DC / CC : 12 / 24 / 48 / 110 V

AC / 50Hz : 24 / 48 / 110 / 220-230 V

DN	Prix unitaire	Code
mm	€ HT	remise
50	3 470 €	B
60	3 899 €	B
65	3 899 €	B
80	4 797 €	B
100	5 973 €	B
125	7 522 €	B
150	8 317 €	B
200	11 685 €	B
250	15 034 €	B
300	20 255 €	B
350	27 084 €	B
400	32 715 €	B
450	39 702 €	B
500	46 394 €	B
600	53 991 €	B

DN	Prix unitaire	Code
mm	€ HT	remise
50	3 701 €	A
60	4 004 €	A
65	4 004 €	A
80	4 821 €	A
100	5 686 €	A
125	7 093 €	A
150	7 808 €	A
200	10 690 €	A
250	13 738 €	A
300	17 451 €	B
350	23 319 €	B
400	29 802 €	B
450	39 774 €	B
500	46 464 €	B
600	54 062 €	B

DN	Prix unitaire	Code
mm	€ HT	remise
50	3 930 €	B
60	4 265 €	B
65	4 265 €	B
80	5 165 €	B
100	6 127 €	B
125	7 672 €	B
150	8 463 €	B
200	11 629 €	B
250	14 981 €	B
300	20 204 €	B
350	27 042 €	B
400	32 670 €	B
450	39 644 €	B
500	46 340 €	B
600	53 942 €	B

Détail des produits :

Vanne de base :

- Corps en fonte ductile GGG40 revêtu époxy alimentaire intérieur & extérieur
- Siège et contre-siège en acier inox. 316
- Pièces et visserie en acier inox.
- Membrane et joints en EPDM alimentaire

Circuit pilote :

- Tubulures et raccords en acier inox.
- Filtre et pilote(s) en bronze

Accessoires et options :

Modèle et Accessoires inclus :

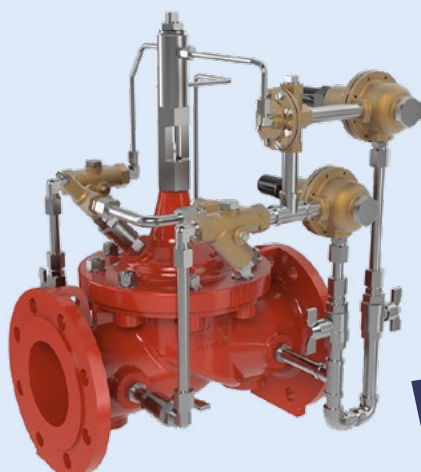
- Modèle NGE
- Corps et chapeau PFA 40 bar
- 2 prises manomètres amont et aval
- 2 manomètres amont et aval
- Indicateur visuel de position X101

Options (sur demande) :

- Système "LFS" Petits Débits (voir tarif p.30)
- Axe anti-incrustation "KG" (voir tarif p.30)
- Système Anti-cavitation "KO" (voir tarif p.30)
- PN 25 - 40
- Fonction(s) supplémentaire(s)

Vannes de modulation

■ Vanne de modulation hydraulique à 2 étages de pression



**LA BONNE PRESSION
AU BON MOMENT !!**

Réf. NGE 98-35

Double consigne de pression (HP -BP) Commutation par débit

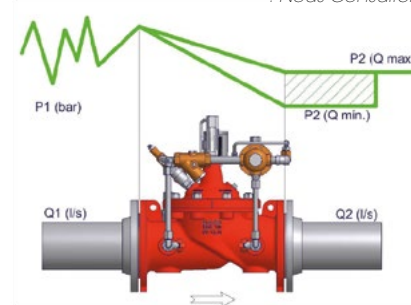
- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Plage de débit de fonctionnement étendue
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilotes réduction de pression : modèle **CRD**
 plage standard : **2,1 - 21,0 bar**
 autres plages** : 0,1 - 0,5 bar
 0,1 - 2,1 bar
 1,0 - 5,3 bar
 1,4 - 7,2 bar

** : sur demande

DN mm	Prix unitaire € HT	Code remise
50	NC*	
60	NC*	
65	6 637 €	B
80	7 544 €	B
100	8 525 €	B
125	10 087 €	B
150	10 875 €	B
200	14 048 €	B
250	17 403 €	B
300	24 876 €	B
350	32 467 €	B
400	38 717 €	B
450	42 066 €	B
500	48 767 €	B
600	56 362 €	B

* : Nous Consulter

Le modèle CLA-VAL 98-35 est utilisé pour moduler la pression de distribution d'un sous-secteur de réseau en deux étages de pressions. Usuellement, la pression haute est utilisée lors des périodes de fortes consommations et la pression basse durant la nuit, lors des faibles consommations. La **commutation par débit** garantit une **totale sécurité en cas d'incendie** ou toute autre augmentation rapide de la consommation sur le secteur modulé.



■ Pilote de réduction de pression à deux étages de consigne



**REDUISEZ FACILEMENT
VOS PERTES !!**

Réf. CRD-CHA

Double consigne de pression (HP -BP) Commutation hydraulique ou pneumatique

Le pilote de réduction de pression à 2 étages de pression CRD-CHA fonctionne sur le même principe que le pilote CRD : il réduit la pression d'entrée en une pression de sortie plus faible. Cette pression de sortie est limitée par une valeur « Haute Pression » et une valeur « Basse Pression » réglées individuellement par l'intermédiaire de l'actuateur hydraulique CHA.

L'actuateur CHA est commandé par une pression de commande hydraulique ou pneumatique qui place la tige de commande en position « Haute pression » ou « Basse pression ».

L'actuateur CHA peut être très facilement installé sur un pilote CRD déjà existant en le substituant à la vis de réglage du CRD **et ainsi transformer un simple stabilisateur de pression aval type 90-01 en une vanne de modulation hydraulique à 2 étages de pression.**



Détail des produits :

Vanne de base :

- Corps en fonte ductile GGG40 revêtu époxy alimentaire intérieur & extérieur
- Siège et contre-siège en acier inox. 316
- Pièces et visserie en acier inox.
- Membrane et joints en EPDM alimentaire

Circuit pilote :

- Tubulures et raccords en acier inox.
- Filtre et pilote(s) en bronze

Accessoires et options :

Modèle et Accessoires inclus :

- Modèle NGE
- Corps et chapeau PFA 40 bar
- 2 prises manomètres amont et aval
- 2 manomètres amont et aval
- Indicateur visuel de position X101

Options (sur demande) :

- Système "LFS" Petits Débits (voir tarif p.30)
- Axe anti-incrustation "KG" (voir tarif p.30)
- Système Anti-cavitation "KO" (voir tarif p.30)
- PN 25 - 40
- Fonction(s) supplémentaire(s)

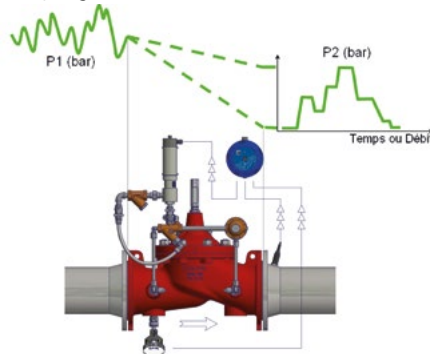
CONTROLE DE LA PRESSION AVAL

■ Vanne de modulation de pression dynamique autonome



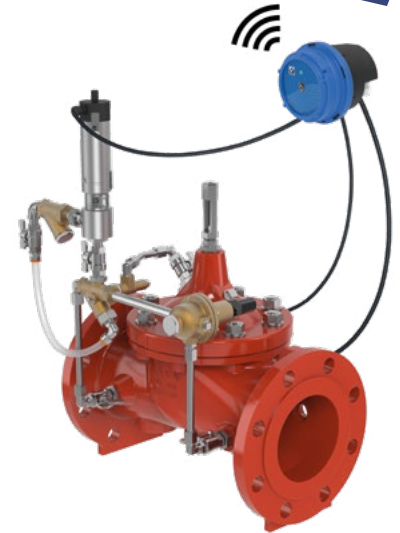
Réf. MD35-99-01 **NOUVEAU !**

- Contrôleur de vanne autonome
- Modulateur motorisé ultra-basse consommation
- Logging des pressions et débits (en option)
- 100% autonome
- Contrôleur IP 68
- Régulation stable et constante
- Plage de débit de fonctionnement étendue
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilotes réduction de pression : modèle CRD
plage standard : **2,1 - 21,0 bar**



OPTIMISEZ

VOS RENDEMENTS !!

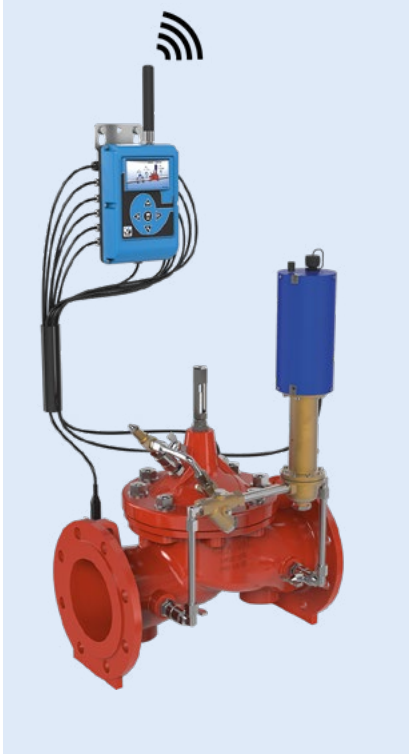


Fruit des dernières innovations CLA-VAL, la MD35-99-01 est la solution idéale pour moduler de façon dynamique, simple, précise et autonome la pression d'un sous-secteur de votre réseau. Pilotée par le nouveau contrôleur CLA-VAL MD35 (voir p.36), la modulation peut être définie selon une base de temps et/ou de débit, et vous permet ainsi d'accroître vos gains sur les volumes perdus et réduire d'autant les incidents sur le réseau.

La version communicante autorise le rapatriement des données et la modification des profils de modulation à distance. La commutation par débit garantit une totale sécurité en cas d'incendie ou toute autre augmentation rapide de la consommation sur le secteur modulé.

La version kit retrofit MD35 vous permet de transformer très simplement un stabilisateur de pression aval NGE 90-01 en une vanne de modulation de pression dynamique autonome MD35-99-01.

■ Vanne de modulation de pression dynamique avancée

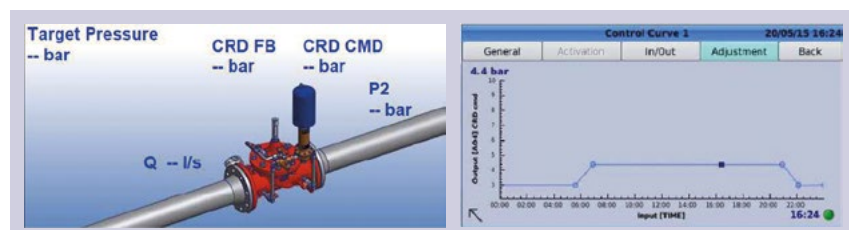


Réf. D22-90-01

- Contrôleur de vanne avancé
- Pilote hydraulique motorisé basse consommation
- Interface de gestion simplifiée
- Contrôle en temps réel
- Logging des pressions et débits (en option)
- Protection IP68
- Interfaçable avec plateforme Link2Valves.com ou superviseur client
- Alimentation avec turbine e-Power IP (en option)
- Débitmètre intégré e-Flowmeter (en option)
- Pilotes réduction de pression : modèle CRD-34
plage standard : **2,1 - 10,0 bar**
autres plages* : 0,1 - 0,5 bar
* : sur demande 0,1 - 2,1 bar
1,0 - 5,3 bar

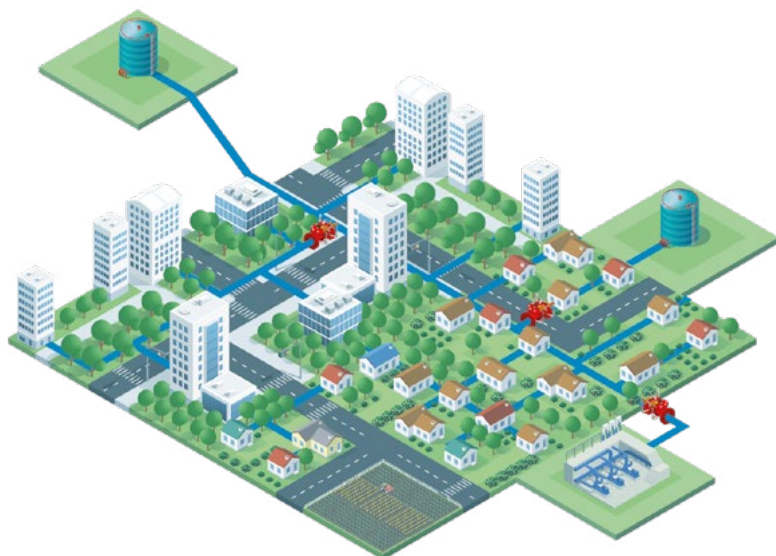
PROLONGEZ LA DUREE DE VIE
DE VOS RESEAUX !!

La vanne de modulation CLA-VAL D22-90-01 est la solution la plus avancée pour mettre en place une modulation de pression dynamique sur un secteur de réseau. Utilisé pour contrôler en temps réel la pression de distribution, le contrôleur de vanne avancé D22 vous donne un accès total aux paramètres de régulation grâce à son interface intuitive :



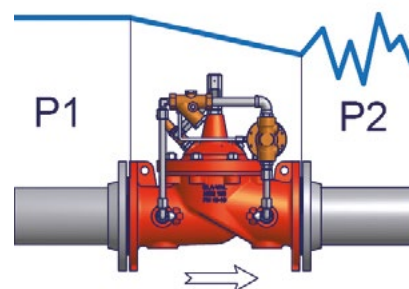
Les critères pris en compte pour la modulation de pression sont multiples: le temps, le débit ou un paramètre extérieur grâce à son modem intégré.

Fonction principale



La fonction principale de ces équipements est de maintenir la pression amont d'un réseau à une valeur minimale prescrite et réglable indépendamment des fluctuations journalières du débit.

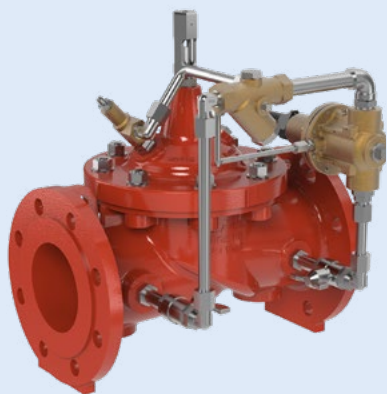
Elle permet également de protéger les réseaux à l'amont en déchargeant toute surpression à l'atmosphère et en limitant les chocs dus aux coups de bélier.



Vannes de régulation

■ Maintien de pression amont

BEST SELLER !



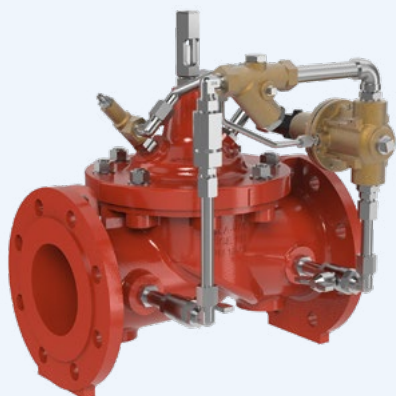
Réf. NGE 50-01

- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Plage de débit de fonctionnement étendue
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote maintien de pression : modèle **CRL-60**
 plage standard : **1,4 - 14,0 bar**
 autres plages* : 0,1 - 2,1 bar
 0,1 - 5,3 bar
 7,0 - 21,0 bar

* : sur demande

DN mm	Prix unitaire € HT	Code remise
50	2 676 €	A
60	2 983 €	A
65	2 983 €	A
80	3 839 €	A
100	4 790 €	A
125	6 282 €	A
150	7 009 €	A
200	9 836 €	A
250	12 871 €	A
300	16 709 €	B
350	22 578 €	B
400	29 226 €	B
450	38 984 €	B
500	45 512 €	B
600	53 118 €	B

■ Maintien de pression amont et contrôle de l'écoulement inverse



Réf. NGE 51-01

Fonction anti-retour: fermeture intégrale de la vanne en écoulement inverse

- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Plage de débit de fonctionnement étendue
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote maintien de pression : modèle **CRL-60**
 plage standard : **1,4 - 14,0 bar**
 autres plages* : 0,1 - 2,1 bar
 0,1 - 5,3 bar
 7,0 - 21,0 bar

* : sur demande

DN mm	Prix unitaire € HT	Code remise
50	3 667 €	B
60	4 083 €	B
65	4 083 €	B
80	5 022 €	B
100	6 282 €	B
125	7 926 €	B
150	8 720 €	B
200	12 026 €	B
250	15 369 €	B
300	20 551 €	B
350	27 388 €	B
400	33 231 €	B
450	40 191 €	B
500	46 725 €	B
600	54 324 €	B

MAINTIEN DE LA PRESSION AMONT

Maintien de pression amont à commande électrique

BEST SELLER !



Réf. **NGE 58E/D-01**

Commande électrique de fermeture intégrale de la vanne

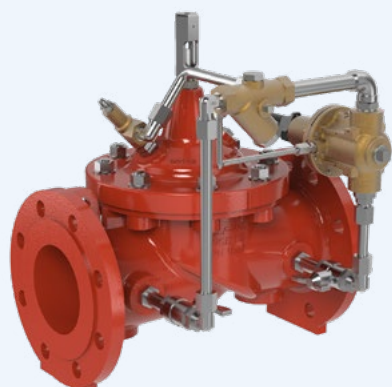
- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Plage de débit de fonctionnement étendue
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote maintien de pression : modèle **CRL-60**
 plage standard : **1,4 - 14,0 bar**
 autres plages* : 0,1 - 2,1 bar
 0,1 - 5,3 bar
 7,0 - 21,0 bar

- Electrovanne 311-C/D M (NO ou NF HT)
- Caractéristiques électriques disponibles* :
 DC / CC : 12 / 24 / 48 / 110 V
 AC / 50Hz : 24 / 48 / 110 / 220-230 V

DN	Prix unitaire	Code
mm	€ HT	remise
50	4 100 €	B
60	4 438 €	B
65	4 438 €	B
80	5 379 €	B
100	6 421 €	B
125	8 062 €	B
150	8 867 €	B
200	11 976 €	B
250	15 324 €	B
300	20 507 €	B
350	27 342 €	B
400	33 187 €	B
450	40 141 €	B
500	46 671 €	B
600	54 275 €	B

* : sur demande

Vanne de régulation de pression différentielle



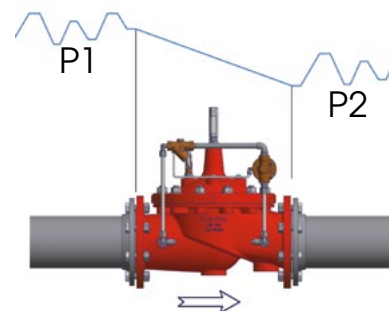
Réf. **NGE-250-01**

La vanne de régulation de pression différentielle CLA-VAL NGE-250-01 est la solution idéale pour stabiliser le différentiel de pression entre l'amont et l'aval d'un organe hydraulique de votre réseau (pompe, compteur d'eau, diaphragme de mesure, etc.) indépendamment des fluctuations journalières du débit.

Installé à l'aval d'une pompe de surpression, le modèle CLA-VAL NGE-250-01 mesure en permanence le différentiel de pression entre l'aspiration et le refoulement de la pompe. La vanne reste ouverte aussi longtemps que le différentiel de pression reste supérieur à la valeur de consigne. Lorsque le différentiel de pression diminue, la vanne se ferme de façon progressive afin de maintenir le point de fonctionnement prescrit sur la courbe de la pompe.

- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Plage de débit de fonctionnement étendue
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote maintien de pression différentielle : modèle **CDB-7**
 plage standard : **3,5 - 10,5 bar**
 autres plages* : 0,0 - 0,5 bar
 0,4 - 1,8 bar
 0,7 - 4,2 bar
 1,4 - 5,6 bar
 4,5 - 12,6 bar

* : sur demande



Le modèle CLA-VAL NGE-250-01 est également la solution idéale lorsqu'il s'agit de réduire en cascade la pression aval d'un réseau.

Associé à une vanne de stabilisation aval modèle NGE 90-01, cette solution permet de réduire un fort différentiel de pression sans risque de cavitation, tout en éliminant le risque de mise en résonance des appareils lié à ce type de montage, les 2 modèles ayant des réponses distinctes aux variations des conditions hydrauliques.



Détail des produits :

Vanne de base :

- Corps en fonte ductile GGG40 revêtu époxy alimentaire intérieur & extérieur
- Siège et contre-siège en acier inox. 316
- Pièces et visserie en acier inox.
- Membrane et joints en EPDM alimentaire

Circuit pilote :

- Tubulures et raccords en acier inox.
- Filtre et pilote(s) en bronze

Accessoires et options :

Modèle et Accessoires inclus :

- Modèle NGE
- Corps et chapeau PFA 40 bar
- 1 prise manomètre amont
- 1 manomètre amont
- Indicateur visuel de position X101

Options (sur demande) :

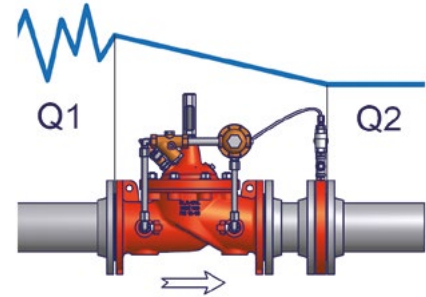
- Système "LFS" Petits Débits (voir tarif p.30)
- Axe anti-incrustation "KG" (voir tarif p.30)
- Système Anti-cavitation "KO" (voir tarif p.30)
- PN 25 - 40
- Fonction(s) supplémentaire(s)

Fonction principale



La fonction principale de ces équipements est de limiter le débit à une valeur maximale prédéfinie et réglable indépendamment des fluctuations journalières de la pression.

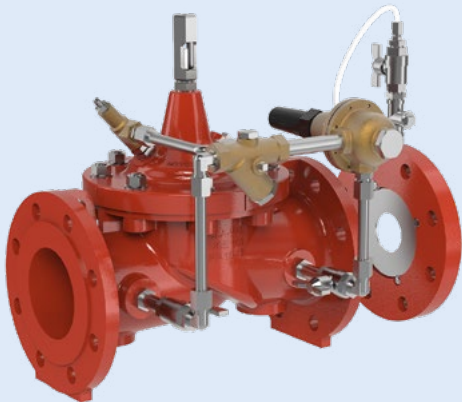
Le débit est contrôlé au moyen d'un diaphragme de mesure de débit installé à l'aval de la vanne, livré en standard pour l'ensemble de la série 40.



Vannes de régulation

■ Vanne de contrôle de débit

BEST SELLER !

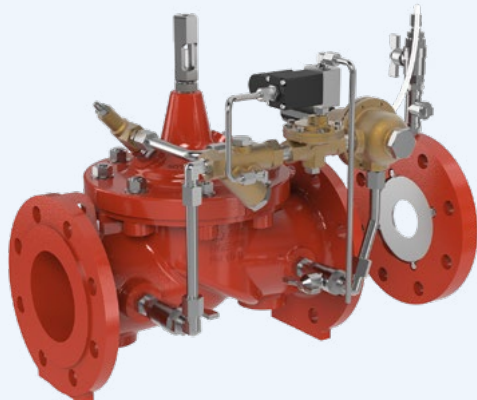


Réf. **NGE 40-01**

- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Plage de débit de fonctionnement étendue
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote contrôle de débit : modèle **CDHS-18**
plage standard : **0,1 - 1,2 bar**
- Diaphragme de mesure de débit X52-A

DN mm	Prix unitaire € HT	Code remise
50	3 730 €	B
60	3 935 €	B
65	3 935 €	B
80	5 053 €	B
100	6 053 €	B
125	7 876 €	B
150	8 735 €	B
200	12 330 €	B
250	15 869 €	B
300	21 300 €	B
350	28 554 €	B
400	35 288 €	B
450	42 397 €	B
500	48 770 €	B
600	57 044 €	B

■ Vanne de contrôle de débit à commande électrique



Réf. **NGE 43E/D-01**

Commande électrique pour la fermeture forcée de la vanne

- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Plage de débit de fonctionnement étendue
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote contrôle de débit : modèle **CDHS-18**
plage standard : **0,1 - 1,2 bar**
- Diaphragme de mesure de débit X52-A

DN mm	Prix unitaire € HT	Code remise
50	4 796 €	B
60	5 093 €	B
65	5 093 €	B
80	6 210 €	B
100	7 206 €	B
125	9 037 €	B
150	9 889 €	B
200	13 484 €	B
250	17 026 €	B
300	22 340 €	B
350	29 594 €	B
400	36 331 €	B
450	43 554 €	B
500	49 928 €	B
600	58 202 €	B

- Electrovanne 311-C/D M (NO ou NF HT)
- Caractéristiques électriques disponibles* :
DC / CC : 12 / 24 / 48 / 110 V
AC / 50Hz : 24 / 48 / 110 / 220-230 V

* : sur demande

Détail des produits :

Vanne de base :

- Corps en fonte ductile GGG40 revêtu époxy alimentaire intérieur & extérieur
- Siège et contre-siège en acier inox. 316
- Pièces et visserie en acier inox.
- Membrane et joints en EPDM alimentaire

Circuit pilote :

- Tubulures et raccords en acier inox.
- Filtre et pilote(s) en bronze

Modèle et Accessoires inclus :

- Modèle NGE
- Corps et chapeau PFA 40 bar
- 1 prise + 1 manomètre amont

- Indicateur visuel de position X101

Options (sur demande) :

- Système "LFS" Petits Débits (voir tarif p.30)
- Axe anti-incrustation "KG" (voir tarif p.30)
- Système Anti-cavitation "KO" (voir tarif p.30)
- PN 25 - 40
- Fonction(s) supplémentaire(s)

■ Vanne de contrôle de débit et réduction de pression aval



Réf. **NGE 49-01**

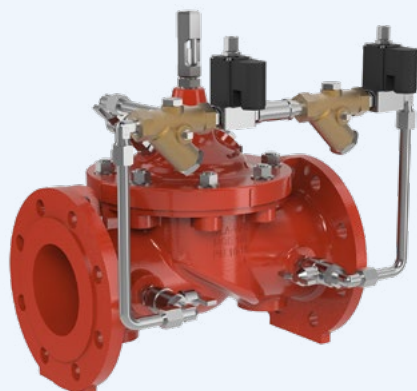
Limite un débit tout en réduisant la pression aval à une valeur maximale réglable

- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Plage de débit de fonctionnement étendue
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote contrôle de débit : modèle **CDHS-18**
plage standard : **0,1 - 1,2 bar**
- Diaphragme de mesure de débit X52-A
- Pilotes réduction de pression : modèle **CRA**
plage standard : **2,1 - 21,0 bar**
autres plages* : 0,1 - 0,5 bar
0,1 - 2,1 bar
1,0 - 5,3 bar
1,4 - 7,2 bar

* : sur demande

DN	Prix unitaire	Code
mm	€ HT	remise
50	5 505 €	B
60	5 801 €	B
65	5 801 €	B
80	6 922 €	B
100	7 919 €	B
125	9 748 €	B
150	10 599 €	B
200	14 192 €	B
250	17 734 €	B
300	22 975 €	B
350	30 232 €	B
400	36 968 €	B
450	44 259 €	B
500	50 635 €	B
600	58 911 €	B

■ Vanne hydro-électrique à à ouverture/fermeture pas à pas



Réf. **NGE 136-07/38**

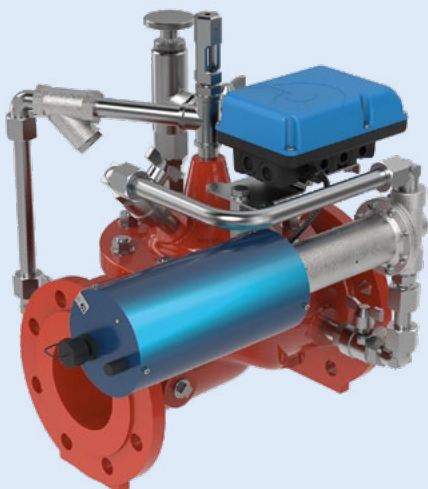
Commande à distance un débit (ou une pression) en ouvrant ou en fermant la vanne par impulsions électriques

- Hors tension électrique la vanne reste verrouillée dans la position de réglage (en version standard)
- Electrovanne 311-C/D M (NO ou NF HT)
- Caractéristiques électriques disponibles* :
DC / CC : 12 / 24 / 48 / 110 V
AC / 50Hz : 24 / 48 / 110 / 220-30 V

* : sur demande

DN	Prix unitaire	Code
mm	€ HT	remise
50	3 282 €	B
60	3 942 €	B
65	3 942 €	B
80	4 658 €	B
100	5 687 €	B
125	7 279 €	B
150	8 141 €	B
200	12 828 €	B
250	19 171 €	B
300	25 376 €	B
350	34 075 €	B
400	35 420 €	B
450	45 922 €	B
500	59 054 €	B
600	68 722 €	B

■ Vanne de positionnement motorisée



Réf. **CPC 138-L21**

- Positionneur hydraulique motorisé **CPC-34** basse consommation
- Commutation par un signal 4-20 mA ou Modbus RTU 485
- Moteur 10-32 VDC
- Conçu pour un changement de consigne de 500 actions / jour
- Construction acier inoxydable
- Protection IP68
- Alimentation avec turbine e-Power IP (en option *)
- Débitmètre intégré e-Flowmeter (en option *)
- Positionneur hydraulique manuel (en option *)
- En cas de coupure de courant, le positionneur reste dans sa position assurant par le seul contrôle hydraulique la stabilité et l'intégrité du système aval

POUR UN CONTRÔLE

OPTIMAL !!

La vanne de positionnement motorisée CLA-VAL **CPC-138-L21** est la solution idéale pour piloter à distance un débit. Associée à un système de mesure de débit et pilotée par un automate, cette vanne est particulièrement indiquée pour les systèmes où l'utilisateur souhaite garder un contrôle hydraulique tout en ayant l'opportunité de modifier la valeur de consigne.

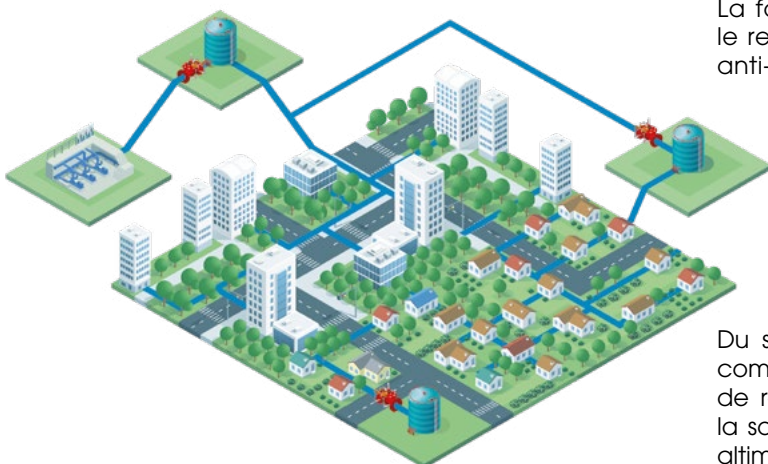
En fonction de vos équipements et de vos besoins, CLA-VAL est à même de vous proposer grâce à sa gamme e-Line une solution complète intégrant :

- La vanne de modulation **CPC 138-L21**,
- La mesure de débit **e-Flowmeter**,
- L'alimentation électrique du système par turbine **e-Power-IP**
- La gestion locale de la régulation par le contrôleur **D22**

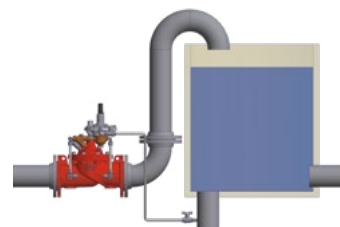
Le positionneur hydraulique motorisé **CPC-34** contrôlant l'ouverture de la vanne de base, cette solution peut s'appliquer à la régulation d'un débit comme à celle d'une pression ou du niveau dans un réservoir.

* : sur demande

Fonction principale



La fonction principale de ces équipements est de réguler le remplissage d'un réservoir tout en assurant une sécurité anti-débordement en contrôlant le niveau haut de celui-ci.



Du simple robinet à flotteur aux contrôles de niveaux plus complexes, CLA-VAL propose toutes les solutions permettant de réguler un niveau constant ou une tranche d'eau, que la solution soit pilotée par un système à flotteur ou un pilote altimétrique, que le système soit tout ou rien ou progressif, et ce quelque soit le mode d'adduction souhaité pour votre réservoir.

Robinet à flotteur

■ AQUA 80-910

BEST SELLER !



Installé sur la conduite d'alimentation à l'intérieur du réservoir en position haute, contrôle de manière constante le niveau haut des réservoirs de faible capacité

- Conception simple et robuste
- Fonctionnement stable
- Entretien minimal

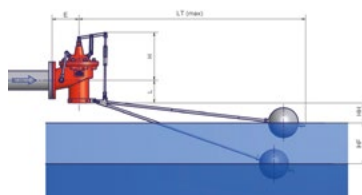
- DN 40 à DN 150mm
- PFA 10bar
- PMA 16bar
- P mini > 0,5bar

DN mm	Prix unitaire € HT	Code remise
40/50	1 466 €	B
60/65	1 517 €	B
80	1 774 €	B
100	2 187 €	B
125	2 650 €	B
150	3 422 €	B

Détail des produits :

- Corps en fonte ductile GGG40 revêtu époxy alimentaire intérieur & extérieur
- Siège démontable en acier inox. 316
- Bras, pièces d'usure et visserie en acier inox. 303
- Flotteur en acier inox. 304 poli Ø 180mm

Dimensions :



DN	40 / 50	60 / 65	80	100	125	150
E (mm)	120	120	140	160	170	190
L (mm)	100	110	110	135	150	175
H max	280	280	280	330	340	410
LT (mm)	870	880	890	1350	1365	1380
HH (mm)	100-300	100-300	100-300	100-300	100-300	100-300
HF (mm)	180	180	180	360	480	600
Poids	13,6	14,3	16,4	30,0	41,0	57,0

Vannes de régulation

■ Vanne altimétrique à niveau constant

BEST SELLER !



Réf. NGE 278-01

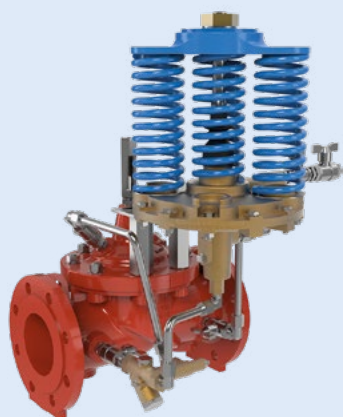
Installée hors de la cuve, maintient en permanence un niveau constant

- **Système progressif**
- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote altimétrique : modèle **CRD-HS7**
plages disponibles : 1,5 - 12,0 m
2,0 - 25,0 m

DN mm	Prix unitaire € HT	Code remise
50	3 362 €	C
60	3 684 €	C
65	3 684 €	C
80	4 632 €	C
100	5 337 €	C
125	6 790 €	C
150	7 652 €	C
200	10 886 €	C
250	14 507 €	B
300	22 209 €	B
350	25 813 €	B
400	34 126 €	B
450	42 159 €	B
500	47 830 €	B
600	55 439 €	B



■ Vanne altimétrique à niveau constant haute sensibilité



Réf. **NGE 208-01**

Installée hors de la cuve, maintient en permanence un niveau constant

- **Système progressif haute sensibilité**
- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote altimétrique : modèle **CRD-HSa**
 - plage standard : **1,0 - 12,0 m (1 ressort)**
 - autres plages* : 12,0 - 24,0 m (2 ressorts)
 - 24,0 - 36,0 m (3 ressorts)
 - 36,0 - 48,0 m (4 ressorts)
 - 48,0 - 60,0 m (5 ressorts)

* : sur demande

DN	Prix unitaire	Code
mm	€ HT	remise
50	4 356 €	B
60	4 590 €	B
65	4 590 €	B
80	5 849 €	B
100	6 886 €	B
125	8 389 €	B
150	9 684 €	B
200	13 104 €	B
250	16 937 €	B
300	26 176 €	B
350	33 128 €	B
400	40 918 €	B
450	43 750 €	B
500	49 420 €	B
600	57 033 €	B

■ Vanne de contrôle de niveau constant à flotteur progressif



Réf. **NGE 429 / 427-01**

Pilote installé à l'intérieur de la cuve*, maintient en permanence un niveau constant

- **Système progressif**
- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote à flotteur progressif :
 - série **427-01** : modèle **CFM-7**
 - série **429-01** : modèle **CFM-9**

* : la solution avec pilote progressif à installer à l'extérieur de la cuve est également disponible

DN	Prix unitaire	Code
mm	€ HT	remise
50	4 601 €	B
60	5 055 €	B
65	5 055 €	B
80	5 531 €	B
100	6 557 €	B
125	8 121 €	B
150	8 985 €	B
200	13 679 €	B
250	23 192 €	B
300	29 541 €	B
350	41 680 €	B
400	44 479 €	B
450	55 244 €	B
500	66 899 €	B
600	76 568 €	B

■ Vanne de contrôle de niveau à flotteur tout ou rien



Réf. **NGE 100-CF9 / 113-CF9**

Pilote installé à l'intérieur de la cuve, contrôle les niveaux haut et bas du réservoir

- **Système tout ou rien**
- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote à flotteur : modèle **CF9-C**
 - standard : **tige 1m**
 - + flotteur en acier inox. 304 Ø180mm
 - autres longueurs disponibles*

* : nous consulter

DN	Prix unitaire	Code
mm	€ HT	remise
50	2 764 €	C
60	2 915 €	C
65	2 915 €	C
80	3 982 €	C
100	4 997 €	C
125	6 511 €	C
150	7 278 €	C
200	10 080 €	C
250	19 006 €	B
300	25 664 €	B
350	34 466 €	B
400	37 228 €	B
450	47 200 €	B
500	58 877 €	B
600	68 491 €	B

Détail des produits :

Vanne de base :

- Corps en fonte ductile GGG40 revêtu époxy alimentaire intérieur & extérieur
- Siège et contre-siège en acier inox. 316
- Pièces et visserie en acier inox.
- Membrane et joints en EPDM alimentaire

Circuit pilote :

- Tubulures et raccords en acier inox.
- Filtre et pilote(s) en bronze

Accessoires et options :

Modèle et Accessoires inclus :

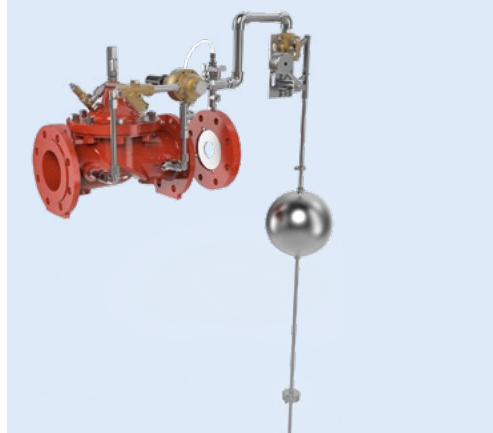
- Modèle NGE
- Corps et chapeau PFA 40 bar
- 1 prise manomètre amont
- 1 manomètre amont
- Indicateur visuel de position X101

Options (sur demande) :

- Système "LFS" Petits Débits (voir tarif p.30)
- Axe anti-incrustation "KG" (voir tarif p.30)
- Système Anti-cavitation "KO" (voir tarif p.30)
- PN 25 - 40
- Fonction(s) supplémentaire(s)

GESTION DES NIVEAUX

■ Vanne de contrôle de débit et contrôle de niveau à flotteur



Réf. **NGE 40-CF9**

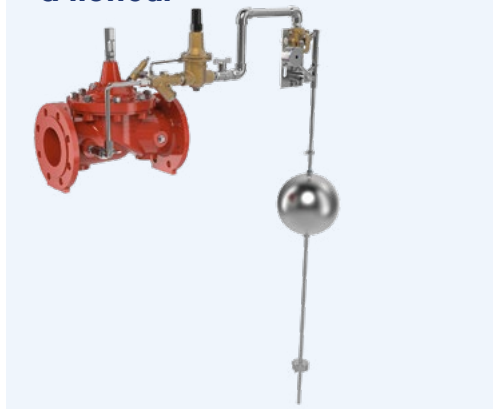
Pilote installé à l'intérieur de la cuve, contrôle les niveaux haut et bas du réservoir et le débit maximum d'adduction

- **Système tout ou rien**
- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote à flotteur : modèle **CF9-C**
standard : **tige 1m**
+ flotteur en acier inox. 304 Ø180mm
autres longueurs disponibles*
- Pilote contrôle de débit : modèle **CDHS-18**
plage standard : **0,1 - 1,2 bar**
- Diaphragme de mesure de débit X52-A

* : nous consulter

DN mm	Prix unitaire € HT	Code remise
50	5 898 €	B
60	6 192 €	B
65	6 192 €	B
80	7 307 €	B
100	8 309 €	B
125	10 140 €	B
150	10 991 €	B
200	14 583 €	B
250	18 130 €	B
300	23 328 €	B
350	30 585 €	B
400	37 321 €	B
450	44 653 €	B
500	51 025 €	B
600	59 301 €	B

■ Vanne de contrôle de pression amont et contrôle de niveau à flotteur



Réf. **NGE 50-CF9**

Pilote installé à l'intérieur de la cuve, contrôle les niveaux haut et bas du réservoir et la pression amont sur le réseau

- **Système tout ou rien**
- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote à flotteur : modèle **CF9-C**
standard : **tige 1m**
+ flotteur en acier inox 304 Ø180mm
autres longueurs disponibles*
- Pilote maintien de pression : modèle **CRL-60**
plage standard : **1,4 - 14,0 bar**

* : nous consulter

DN mm	Prix unitaire € HT	Code remise
50	5 247 €	B
60	5 581 €	B
65	5 581 €	B
80	6 521 €	B
100	7 568 €	B
125	9 208 €	B
150	10 008 €	B
200	13 123 €	B
250	16 467 €	B
300	21 534 €	B
350	28 368 €	B
400	36 120 €	B
450	41 289 €	B
500	47 818 €	B
600	55 415 €	B

■ Vanne altimétrique à tranche d'eau

BEST SELLER !



Réf. **NGE 270-01 / 270-02**

Installé hors de la cuve, contrôle le niveau haut et le marnage du réservoir

- **Système tout ou rien**
- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote altimétrique : modèle **CDS-7T**
plages niveau max : 1,5 - 12,0 m
2,5 - 42,0 m
plages marnage : 0,8 - 4,5 m
1,5 - 4,5 m

* : nous consulter

DN mm	Prix unitaire € HT	Code remise
50	3 735 €	B
60	3 939 €	B
65	3 939 €	B
80	5 030 €	B
100	5 841 €	B
125	7 418 €	B
150	8 781 €	B
200	12 371 €	B
250	18 115 €	B
300	22 042 €	B
350	35 114 €	B
400	43 293 €	B
450	46 269 €	B
500	52 223 €	B
600	60 215 €	B

Détail des produits :

Vanne de base :

- Corps en fonte ductile GGG40 revêtu époxy alimentaire intérieur & extérieur
- Siège et contre-siège en acier inox. 316
- Pièces et visserie en acier inox.
- Membrane et joints en EPDM alimentaire

Circuit pilote :

- Tubulures et raccords en acier inox.
- Filtre et pilote(s) en bronze

Accessoires et options :

Modèle et Accessoires inclus :

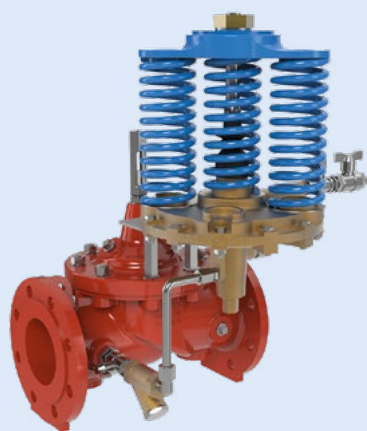
- Modèle NGE
- Corps et chapeau PFA 40 bar
- 1 prise manomètre amont
- 1 manomètre amont
- Indicateur visuel de position X101

Options (sur demande) :

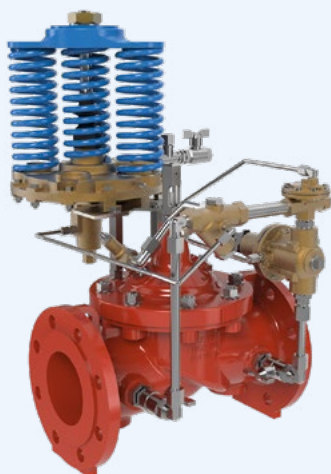
- Système "LFS" Petits Débits (voir tarif p.30)
- Axe anti-incrustation "KG" (voir tarif p.30)
- Système Anti-cavitation "KO" (voir tarif p.30)
- PN 25 - 40
- Fonction(s) supplémentaire(s)



■ Vanne altimétrique à tranche d'eau haute sensibilité



■ Vanne altimétrique à tranche d'eau haute sensibilité et maintien de pression amont



■ Générateur d'énergie électrique



Réf. **NGE 210-01**

Installée hors de la cuve, contrôle le niveau haut et le marnage du réservoir

- **Système tout ou rien haute sensibilité**
- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote altimétrique : modèle **CDS-6A**
 - plage standard : **1,0 - 12,0 m (1 ressort)**
 - autres plages* : 12,0 - 24,0 m (2 ressorts)
 - 24,0 - 36,0 m (3 ressorts)
 - 36,0 - 48,0 m (4 ressorts)
 - 48,0 - 60,0 m (5 ressorts)
- Option T : tranche d'eau réglable*

* : sur demande

DN	Prix unitaire	Code
mm	€ HT	remise
50	4 570 €	B
60	4 817 €	B
65	4 817 €	B
80	6 138 €	B
100	7 230 €	B
125	8 805 €	B
150	10 169 €	B
200	13 761 €	B
250	17 782 €	B
300	29 397 €	B
350	34 781 €	B
400	42 959 €	B
450	45 936 €	B
500	51 891 €	B
600	59 882 €	B

Réf. **NGE 210-66**

Installée hors de la cuve, contrôle le niveau haut, le marnage du réservoir et la pression amont

- **Système tout ou rien haute sensibilité**
- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote altimétrique : modèle **CDS-6A**
 - plage standard : **1,0 - 12,0 m (1 ressort)**
 - autres plages* : 12,0 - 24,0 m (2 ressorts)
 - 24,0 - 36,0 m (3 ressorts)
 - 36,0 - 48,0 m (4 ressorts)
 - 48,0 - 60,0 m (5 ressorts)
- Pilote maintien de pression : modèle **CRL-60**
 - plage standard : **1,4 - 14,0 bar**
 - autres plages* : 0,1 - 2,1 bar
 - 0,1 - 5,3 bar
 - 7,0 - 21,0 bar
- Option T : tranche d'eau réglable*

* : sur demande

DN	Prix unitaire	Code
mm	€ HT	remise
50	6 451 €	B
60	6 740 €	B
65	6 740 €	B
80	8 498 €	B
100	9 974 €	B
125	11 698 €	B
150	13 323 €	B
200	17 549 €	B
250	21 515 €	B
300	32 725 €	B
350	39 323 €	B
400	48 600 €	B
450	51 458 €	B
500	57 171 €	B
600	65 863 €	B

Réf. **e-Power IP**

Le générateur d'énergie électrique CLA-VAL e-Power IP est la solution idéale pour rendre autonome différents équipements placés dans l'environnement de la vanne tels pilotes motorisés, capteurs, automates ou autre interface HMI.

Ce système transforme une partie de l'énergie hydraulique disponible au niveau de la vanne en une puissance électrique. Combiné à un accumulateur au plomb, celui-ci restitue de façon continue une puissance de 14W pour un différentiel de pression de 6mCE et un débit de 50l/min.

Sous réserve de ces conditions hydrauliques minimales, la e-Power IP permet également de rendre autonome des solutions pour la qualité de l'eau telles que le contrôle et la chloration en ligne.

- **Sortie 12VDC ou 24VDC (step-up)**
- **Protection IP68 (hors EV)**
- **PFA 10 bar**
- **Accumulateur 12V - 7,0Ah au gel de plomb étanche VRLA**
Durée de vie de 5 à 7 ans à 20°C - Accumulateur totalement recyclable
Température max d'utilisation 55°C
- **Sortie alarme niveau batterie par contact sec**
- **Affichage du fonctionnement par LED**
- Protection de l'alimentation en cas d'inversion de polarité et/ou court-circuit
- Interface Plug&Play / Windows 7 (32 & 64 bit)

La e-Power IP comprend un système mécanique de limitation de différentiel de pression permettant de contrôler la vitesse de rotation de la turbine et par conséquent la puissance électrique produite par ce système. La gestion de ce différentiel de pression et la production d'énergie en un seul et même produit compact est une innovation CLA-VAL.

Fonction principale



La fonction principale de ces équipements est de protéger vos réseaux et leurs équipements contre les problèmes liés aux phénomènes transitoires et/ou à la gestion de la qualité de l'eau.

Filtre boîte à boue

■ AQUA 90-501

BEST SELLER !



Le filtre AQUA 90-501 est utilisé dans le domaine du pompage et de la distribution lorsqu'une filtration est nécessaire, en amont de tout appareil installé sur la conduite

- Conception compact et robuste
- Pertes de charge minimale
- Grande surface de filtration
- Nettoyage simple par le dessus
- Vis de purge de fond sur le côté
- DN 40 à DN 1400 mm*
- PN 10 à 40 bar*

DN	Prix unitaire	Code	Prix unitaire	Code
mm	PN 10 / 16	remise	PN 25	remise
40/50	619 €	D	619 €	D
60/65	681 €	D	748 €	B
80	826 €	D	826 €	D
100	881 €	D	970 €	B
125	1 212 €	D	1 456 €	B
150	1 345 €	D	1 615 €	B
200	2 526 €	D	3 033 €	B
250	3 624 €	B	NC*	
300	7 171 €	B	NC*	
350	9 652 €	B	NC*	
400	11 834 €	B	NC*	
450	18 498 €	B	NC*	
500	23 331 €	B	NC*	
600	25 915 €	B	NC*	

* : nous consulter

Détail du produit :

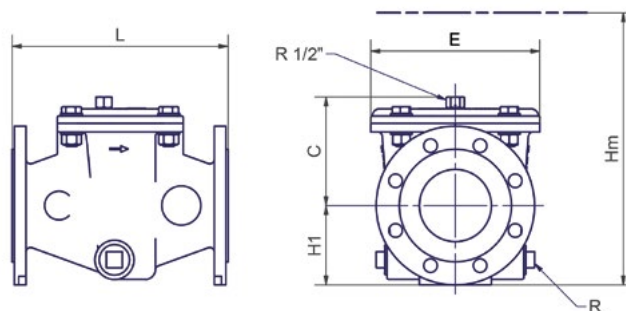
- Corps en fonte ductile GGG40 revêtu époxy alimentaire intérieur & extérieur
- Tamis bombé en acier inox. maille 2x2 mm
- Bouchon purgeur en acier inox.
- Visserie en acier inox.
- Bouchon de purge acier inox.

Accessoires et options :

- Purge manuelle ou automatique (option)
- Autres tailles de maille : 1x1 mm, 8x8 mm*

* : sur demande

Dimensions :



DN	40 / 50	60 / 65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
L (mm)	230	230	300	300	400	400	500	580	610	650	800	800	950	1100
H1 (mm)	82,5	92,5	103	110	125	143	170	225	227,5	260	310	335	485	485
H1 (mm) PN25	82,5	92,5	103	118	135	150	188	225	242,5	277,5	310	335	485	485
C (mm)	96	96	150	150	191	196	230	310	385	385	500	500	609	609
E (mm)	200	200	235	235	380	380	440	560	680	680	900	900	1190	1190
Hm (mm)	340	340	450	450	620	620	700	950	1150	1150	1430	1430	2070	2070
Poids (kg)	13,8	14,6	22	23	46	48	76	165	230	250	410	430	770	850

Réducteur de pression individuel

■ AQUA 80-451

BEST SELLER !



Idéal pour protéger les réseaux à usage domestique contre une pression amont trop élevée

- PFA 25 bar
- Plage de réglage : 1 à 6 bar

DN	Prix unitaire € HT	Code remise
1/2 "	172 €	G
3/4 "	215 €	G
1 "	284 €	G
1" 1/4	478 €	H
1" 1/2	645 €	H
2 "	954 €	H

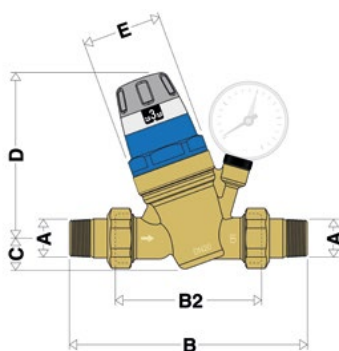
Détail du produit :

- Corps en laiton anti-dézincification EN12165 & 12164
- Couvercle PA 66 G 30
- Axe de commande en acier inox.
- Siège en matière synthétique
- Membrane et joints NBR
- Filtre en acier inox.
- Filetage BSP mâle / R"
- Prise manomètre aval
- Membrane et joints NBR

Accessoires et options :

- Manomètre aval (option)*

Dimensions :



DN	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
B (mm)	140	160	180	200	220	250
B2 (mm)	76	90	95	110	120	130
C (mm)	20,5	20,5	20,5	40	40	40
D (mm)	112	112	112	178	178	178
E (mm)	Ø 54	Ø 54	Ø 54	Ø73	Ø73	Ø73
Poids (kg)	0,9	1,1	1,4	2,6	3,4	4,3

* : sur demande

Ventouse à dispositif anti-bélier

■ AQUA 70-516



Issue d'une longue recherche technologique pour le dégazage de l'air contenu dans l'eau, la ventouse AQUA 70-516 est la solution idéale pour optimiser la protection de votre réseau

- 3 fonctions usuelles : ventilation - évacuation - purge à grand débit
- Dispositif Anti-Bélier
- construction compacte et robuste
- installation simple et maintenance économique
- Eau potable ou Eau brute de 4°C à 80°C max
- 25 bar ou 40 bar max (selon modèle)
- R 1" et 2" mâle à visser, PFA 25 bar
- PN 16, 25
- Existe également en DN 250 et 300 mm**
- Existe également pour PFA > 25 bar**
- Option : RA - Robinet d'Arrêt Mâle/Femelle R 1" ou 2"

DN mm	Prix unitaire € HT	Code remise
25	1 198 €	B
50	1 737 €	B
80	2 553 €	B
100	3 178 €	B
150	6 801 €	B
200	12 343 €	B
RA 25	NC*	B
RA 50	NC*	B

* : nous consulter

** : autres conditions et dimensions nous consulter

Détail du produit :

- Flasques sup. et inf. en fonte sphéroïdale
- Cylindre et grille ventilation en inox. 304
- Tirants et visserie en inox. 304
- Flotteurs en PEHD
- Joint torique en NBR
- Buse en inox. 304
- Siège en caoutchouc naturel

Dimensions :

DN	25		50	
PN	25	40	25	40
Ø extérieur (mm)	100	100	130	130
Hauteur totale (mm)	252	302	301	351
Ø fixation (mm)	1"	1"	2"	2"
Poids (mm)	4,7	4,9	8,2	8,4

* : sur demande

Accessoires et options :

- Raccordement en sortie *

Vanne de purge autonome

■ Vanne de purge autonome



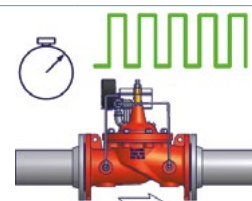
Réf. **ECO 32-27**

Le modèle CLA-VAL ECO 32-27 permet de purger les tronçons de réseau rencontrant des problèmes de qualité d'eau

- Son contrôleur intégré e-timer-33 assure les commutations d'ouverture et de fermeture de la vanne en fonction des plages horaires définies par l'exploitant.

- Son limiteur mécanique d'ouverture permet de régler le débit de purge en fonction des conditions hydrauliques du réseau.

DN	Prix unitaire	Code
	€ HT remise	
1"	1 533 €	B
1" 1/2	1 593 €	B
2"	1 967 €	B
USB	481 €	B



Détail du produit :

Vanne de base :

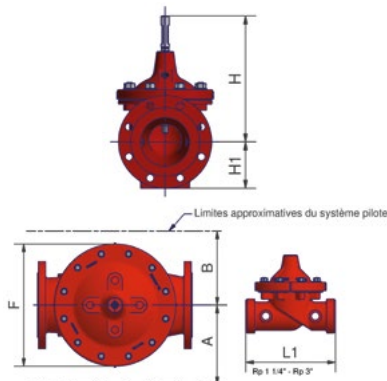
- Corps en fonte ductile GGG40 revêtu époxy alimentaire intérieur & extérieur
- Siège et contre-siège en acier inox. 316
- Pièces et visserie en acier inox.
- Membrane et joints en EPDM alimentaire

Circuit pilote :

- Tubulures et raccords en acier inox.
- Contrôleur e-Timer-33
- Limiteur mécanique d'ouverture

- Montage déporté en option *

Dimensions :



DN	1"	1" 1/2	2"
L (mm)	130	184,5	238
H1 (mm)	41	75	82,5
H (mm)	130	191	215
A/B (mm)	150/100	150/100	150/100
Poids (mm)	3	13	20

* : nous consulter

■ Vanne de purge autonome communicante



Réf. **D35 32-27**



www.link2valves.com



NOUVEAU !

GEREZ VOS CAMPAGNES DE PURGE A DISTANCE !

La vanne de purge communicante CLA-VAL D35 32-27 est la solution idéale pour optimiser et piloter à distance vos campagnes de purge et préserver ainsi une qualité de l'eau optimale quelle que soit votre problématique (temps de séjour long, turbidité élevée, taux de CVM important, ...)

Equipée du nouveau contrôleur communicant autonome D35, cette solution permet de purger les tronçons de réseau souffrant d'une mauvaise qualité de l'eau en fonction de plages horaires et /ou d'un volume* définis par l'exploitant.

Interfacée à la plateforme web CLA-VAL Link2Valves™, elle offre une maîtrise totale de vos campagnes de purge grâce à ses fonctions avancées à haute valeur ajoutée :

- Activation des campagnes en local ou à distance,
- Gestion des campagnes de purge par groupe ou secteur,
- Edition des bilans de purges (volumes) par période et secteur,
- Contrôle et modification des paramètres à distance (dates, heures, volumes).

Détail du produit :

- DN : 1" (25mm)
1" 1/4 (32mm)
1" 1/2 (40mm)
2" (50mm)
- Limiteur de débit intégré
- IP68
- Communication 4G/2G intégrée
- Autonomie de 5 ans

Accessoires et options :

- Logging de la pression
- Sonde de T° (anti-gel)

* : prévoir l'ajout d'un compteur (non compris)

Vanne de décharge

■ 55L-60



Le 55L-60 est généralement utilisé dans un système de protection incendie pour décharger la pression du réseau lorsque celle-ci dépasse la pression de consigne. Il décharge la pression excessive à l'atmosphère et évite ainsi d'endommager le réseau de protection incendie.

• **Remarque :** Le modèle 55L-60 ne convient pas pour décharger la capacité nominale de la pompe incendie. Pour de telles applications, se référer à la soupape de décharge de pompe incendie modèle 50B-4KG1.

- **Disponible en configuration Droite & Angle.**
- Egalement disponible avec un système de filtration à l'amont*
- Certificat de pré-réglage en usine sur demande*

- Plages : 1,4 - 14,0 bar (20 - 200 psi)
7,0 - 21,0 bar (100 - 300 psi)

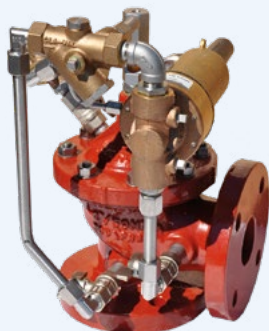
Détail du produit :

- 1/2" & 3/4" NPT
- Corps et chapeau en bronze ASTM B62
- Eléments internes en Laiton et acier inox. 303
- Membrane et joints en RBR

* : nous consulter

DN	Prix unitaire	Code
	€ HT	
1/2" NPT	1 120 €	B
3/4" NPT	1 120 €	B

■ Vanne de décharge de pression



Réf. 50-A1E-01/C

Ce modèle de vanne à ouverture rapide protège le réseau amont en déchargeant toute surpression à l'atmosphère, limitant ainsi les chocs hydrauliques liés aux coups de bélier

- Fonctionnement automatique et autonome
- Régulation stable et constante
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilote maintien de pression : modèle **CRL-60**
plage standard : **1,4 - 14,0 bar**
autres plages* : 0,1 - 2,1 bar
0,1 - 5,3 bar
7,0 - 21,0 bar

DN	Prix unitaire	Code
	€ HT	
32	3 271 €	B
40	3 271 €	B
50	3 499 €	B
60	3 879 €	B
65	3 879 €	B
80	4 934 €	B
100	6 112 €	B
150	8 850 €	B
200	14 015 €	B

Solution existant également pour les systèmes de protection incendie avec des brides aux normes ANSI ou ISO : modèle 50B-4KG-1 / 2050B-4KG-1*



* : nous consulter

■ Vanne d'amortissement de surpression à ouverture anticipée



Réf. NGE 52-03

Installé sur une conduite de décharge à l'atmosphère, le modèle CLA-VAL 52-03 protège toute station de pompage en amortissant les chocs hydrauliques créés par le démarrage ou l'arrêt des pompes.

En cas d'arrêt brutal d'une pompe, l'ouverture anticipée de la vanne, commandée par l'onde de dépression, amortit le choc hydraulique (onde de surpression) réduisant ainsi le risque de dommage dû au coup de bélier.

- Fonctionnement automatique et autonome
- Réglages simples et maintenance aisée
- Pilotes réduction de pression : modèle **CRA** plage standard* : **2,1 - 21,0 bar**
- Pilote maintien de pression : modèle **CRL-60** plage standard* : **1,4 - 14,0 bar**

* : autres plages - nous consulter

Détail des produits :

Vanne de base :

- Corps en fonte ductile GGG40 revêtu époxy alimentaire intérieur & extérieur
- Siège et contre-siège en acier inox. 316
- Pièces et visserie en acier inox.
- Membrane et joints en EPDM alimentaire.

Circuit pilote :

- Tubulures et raccords en acier inox.
- Filtre et pilote(s) en bronze

Accessoires et options :

Modèle et Accessoires inclus :

- Modèle NGE
- Corps et chapeau PFA 40 bar
- 2 prises manomètres amont et aval
- 2 manomètres amont et aval
- Indicateur visuel de position X101

Options (sur demande) :

- Système "LFS" Petits Débits (voir tarif p.30)
- Axe anti-incrustation "KG" (voir tarif p.30)
- Système Anti-cavitation "KO" (voir tarif p.30)
- PN 25 - 40
- Fonction(s) supplémentaire(s)

Options - Vanne de base

■ Axe Anti-Incrustation KG & KG1



Réf. **KG / KG1**

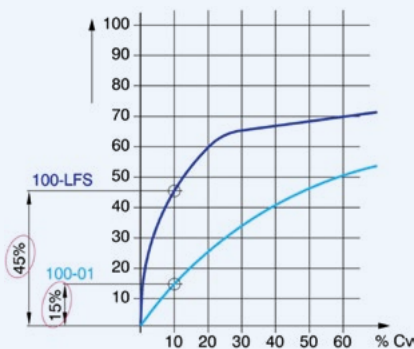
Problème de calcaire ou d'eau dure et incrustante ?

La solution CLA-VAL consiste à remplacer l'axe standard :

- par un axe muni de portées de guidage à rainures hélicoïdales type **KG1** permettant un auto-nettoyage en service par «grattage» de l'intérieur des paliers de guidage. La disposition des rainures par rapport aux paliers garantit un nettoyage bidirectionnel, indépendamment du différentiel de pression agissant sur la vanne,
- par un axe muni de portées en DELRIN type **KG** interdisant toute forme de dépôt sur les parties supérieures et inférieures de l'axe. Différentiel de pression maximal de 5 bar sur la vanne.

DN	Plus Value	Code
mm	€ HT	remise
50	381 €	E
65/80	412 €	E
100	458 €	E
125/150	505 €	E
200	525 €	E
250	535 €	E
300	615 €	E
350/400	615 €	E
500/600	644 €	E

■ Dispositif d'ouverture Bas Débit 100-LFS



Réf. **LFS**

Une grande amplitude de débit ?

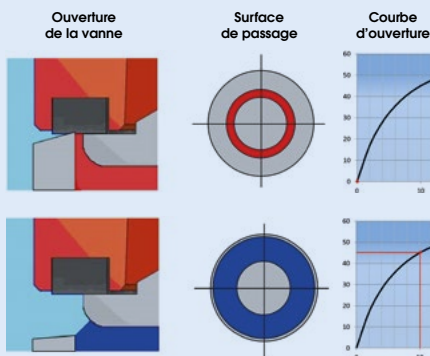
La solution CLA-VAL consiste à remplacer le mécanisme mobile classique 100-01 par un mécanisme 100-LFS «Bas Débit» spécialement conçu pour réguler dès les très petits débits sans altérer à grand débit les performances de la vanne.

Les grandes variations journalières de consommation posent de délicats problèmes de régulation. Les différences de débit engendrent des chocs hydrauliques responsables de fuites importantes lors des périodes de faible consommation.

Ces problèmes ne sont que partiellement résolus par un by-pass ou un système V-port, ces deux solutions ne permettant pas d'obtenir une régulation précise et affectant fortement les performances hydrauliques de l'appareil; un système V-port diminue notamment de plus de 30% la performance d'une vanne hydraulique.

DN	Plus Value	Code
mm	€ HT	remise
50	190 €	E
65/80	326 €	E
100	408 €	E
125/150	589 €	E
200	1 287 €	E
250	2 297 €	E
300	NC*	
350/400	NC*	
500/600	NC*	

* : Nous Consulter



0% Cv
=> Fermeture étanche

10% Cv
=> 45% d'ouverture

Le dispositif 100-LFS «Bas Débit» CLA-VAL possède un ajustement spécifique entre le siège et le contre-siège qui favorise l'ouverture de la vanne à très petit débit, permettant ainsi de réguler de façon précise et progressive dès le plus petit débit les valeurs prescrites tout en conservant les performances de l'appareil à grand débit.

Pour exemple, pour un Cv de 10% :

- la course d'une vanne classique 100-01 est de 15% ,
- la course d'une vanne 100-LFS est de 45%, garantissant précision sans diminution de performance.

■ Dispositif Anti-Cavitation KO & KOL



Réf. **KO / KOL**

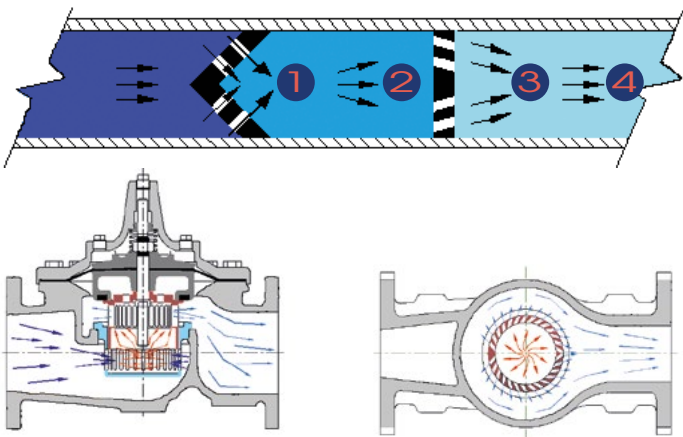
Risque de cavitation ?

La vanne de base CLA-VAL 100-01KO a été spécialement développée pour des fonctions hydrauliques à différentiel de pression élevé, en supprimant les risques de cavitation et en réduisant au maximum le niveau sonore de l'écoulement et les vibrations.

Son principe de fonctionnement est semblable à l'action de restrictions montées en série dans une conduite. Les lumières spécifiquement orientées des restrictions permettent de détruire l'énergie par équilibrage des vitesses d'écoulement dans 4 zones de pressions successives.

DN	Plus Value	Code
mm	€ HT	remise
50/65	NC*	
80	NC*	
100	1 651 €	E
125/150	2 113 €	E
200	2 580 €	E
250	4 396 €	E
300	6 483 €	E
350/400	11 969 €	E
500/600	51 257 €	E

* : Nous Consulter



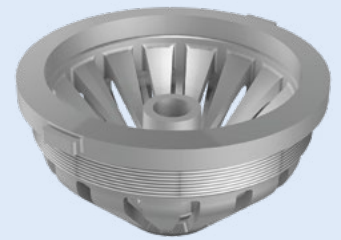
Ces 4 zones sont les suivantes :

- **Zone 1** : la Haute Pression est réduite par son passage à travers la 1ère restriction formée d'**une série de lumières progressives**.
- **Zone 2** : le fluide converge ensuite vers le centre de la chambre du siège en détruisant partiellement sa vitesse d'écoulement.
- **Zone 3** : une 2nd réduction de pression est provoquée par le passage à travers la 2nd restriction formée d'**une série de lumières orientées**.
- **Zone 4**: l'écoulement de sortie tangentiel ainsi généré évite toute formation de cavitation et réduit fortement l'usure provoquée par une vitesse d'écoulement élevée.

■ Siège Anti-Cavitation KOL

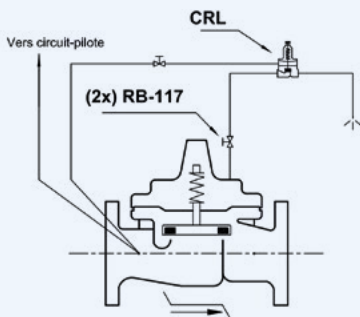
Dans certaine application où le fonctionnement de la vanne est de type Tout ou Rien, la vanne de base CLA-VAL 100-01KOL équipée d'un simple siège Anti-Cavitation à Lumières type KOL s'avère suffisant pour éliminer le risque de cavitation. Dans ces conditions de service spécifiques, les bénéfices sont identiques à un système KO :

- protection de la vanne contre le phénomène de cavitation,
- réduction du bruit et des vibrations,
- augmentation de la durée de vie de l'équipement.



Options - Circuit pilote

■ Option N & N1 : Contrôle de surpression amont



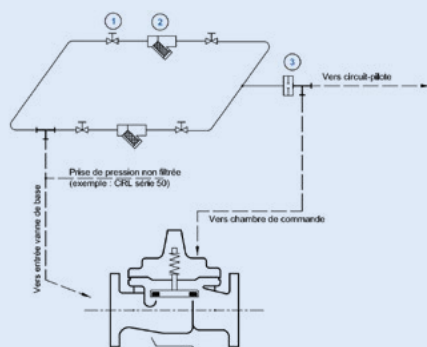
Problématique de surpression sur le réseau amont régulé ?

L'option N (et N1) protège le réseau amont contre toute surpression en forçant l'ouverture de l'appareil de régulation fermé par la (ou les) consigne(s) de régulation prescrite(s).

- L'option N se compose de 2 robinets RB-117 et d'un pilote de contrôle de pression amont CRL-60. A l'ouverture, la décharge du pilote se fait à l'atmosphère (cf. schéma).
- L'option N1 se compose de 3 robinets RB-117 et d'un pilote de contrôle de pression amont CRL-60. A l'ouverture, la décharge du pilote se fait à l'aval de la vanne.

Option	Prix unitaire	Code remise
	€ HT	
N	1 563 €	E
N1	1 633 €	E

■ Option Y2 : double filtre X43



Problème d'eau chargée ?

L'option Y2 permet d'augmenter la surface de filtration protégeant le circuit pilote par la mise en place de 2 filtres standards en parallèle. Elle permet de répondre à une problématique d'eau chargée et facilite la maintenance des filtres sans interruption de la régulation.

Cette option est l'une des nombreuses solutions proposées par CLA-VAL pour répondre aux problématiques d'eau chargée. Bien d'autres solutions sont possibles en fonction de la qualité de votre eau pour répondre aux mieux à vos besoins: filtre interne auto-nettoyant, filtre Haute Capacité, rétro-nettoyage et purge individuelle à commande électrique...

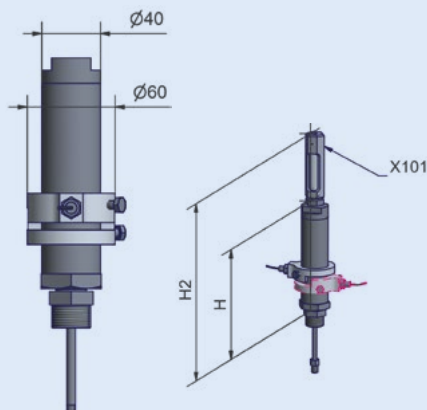
Pour plus d'information, nous contacter.

Prix unitaire	Code
€ HT	remise
678 €	E

Options - e-Line

■ Contact de fin de course : X105-P

Besoin de confirmer à distance la position de la vanne ?



Le modèle CLA-VAL X105-P est un indicateur de position à contact sec Normalement Ouvert.

Il est généralement utilisé pour confirmer à distance la fermeture de la vanne. Une version équipée de 2 contacts secs est également disponible.

- Protection IP68
- T° de fonctionnement : -20°C/+80°C
- Modèle X105-PCW : 1 capteur
- Modèle X105-P2W : 2 capteurs
- Livré avec câble de 1 m

Dimensions :

NGE (DN)	AE / GE (DN)	H	H2
50 - 100	32 - 80	180	268
125 - 200	100 - 150	195	285
250	200	225	340
300	250	225	400
350 - 600	300 - 400	280	455

Modèle	Prix unitaire	
	€ HT	Code remise
PCW	1 217 €	E
P2W	1 518 €	E

■ Transmetteur de position de vanne



Réf. e-Lift-35 **NOUVEAU !**

CLA-VAL e-Lift-35 est le tout nouveau transmetteur de position de vanne qui vient renforcer la gamme CLA-VAL e-Lift. Simple et précis, e-Lift-35 est équipé d'un capteur de très faible consommation électrique et s'installe directement sur un indicateur visuel de position CLA-VAL X101 pour une mise en service aisée et rapide.

Son système de mesure magnétique sans contact direct transmet la position d'ouverture de la vanne au moyen d'un signal 0-10 V ou 4-20 mA. Directement relié à un système de supervision l'ouverture de la vanne est ainsi toujours visible en temps réel.

CLA-VAL e-Lift-35 est calibré d'usine lorsqu'il est livré monté sur vanne. En cas de rétrofit sur une vanne existante, un simple bouton permet la calibration sur site sans besoin de logiciel ni d'interruption du service.

- Sortie 0-10V ou 4-20 mA
- Protection IP68
- Interface : 1x bouton poussoir + LED
- Option X105 : Contact fin de course
- Compatible avec l'ensemble des loggers et contrôleurs CLA-VAL D22, MD35, D35 et CV-LOG-35

NOUVEAU !

MESUREZ LE DEBIT TRANSITANT AU TRAVERS D'UNE VANNE GRÂCE À LA FONCTION **DP METERING** DISPONIBLE POUR L'ENSEMBLE DES CONTRÔLEURS ET LOGGERS CLA-VAL

Avec l'arrivée du e-Lift-35, toute vanne de régulation équipée d'un contrôleur ou d'un logger électronique de la gamme CLA-VAL - D22, MD35, D35, CV-LOG-35 - d'un transmetteur de position e-Lift-35 et de transmetteurs de pression en amont et en aval de la vanne peut bénéficier de la fonction DP Metering.

Cette fonction DP Metering permet à tout moment de calculer le débit transitant dans la vanne à partir du degré d'ouverture et du différentiel de pression mesuré.

Cette fonction est **une réelle valeur ajoutée** pour les sites n'étant pas équipés de débitmètre, cette mesure pouvant simplement être une information supplémentaire pour le suivi de votre réseau comme une donnée d'entrée du contrôleur pour garantir la régulation souhaitée sur ce point du réseau.



Appareil de régulation

p. 34 - 35

- Schéma de montage
- Principe de fonctionnement
- Dimensions vanne de base hytrol NGE 100-01

Contrôleurs & enregistreurs compacts

p. 36 - 39

- Enregistreur de données compact communicant
- Contrôleur électronique autonome communicant
- Contrôleur électronique base temps
- Contrôleur électronique avancé

NOUVEAU !

CV-LOG-35

NOUVEAU !

D35 / MD35

e-Timer-33

D22

Informations techniques générales

p. 40 - 44

- Domaine de réglage des pilotes
- Gabarit de perçage des brides
- Pertes de charge (mCE) pour 100m de tuyauterie droite horizontale
- Tableau des protections IP
- Tableau de correspondance des DN

Conditions générales de vente

p. 47

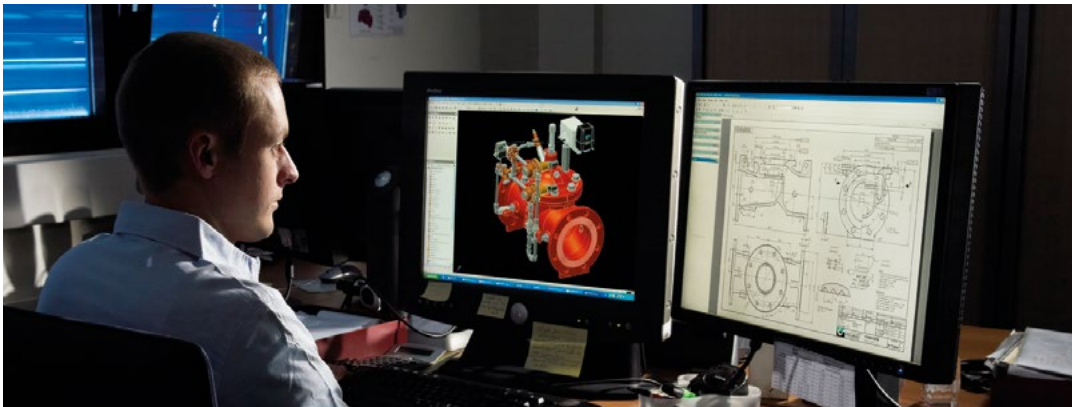
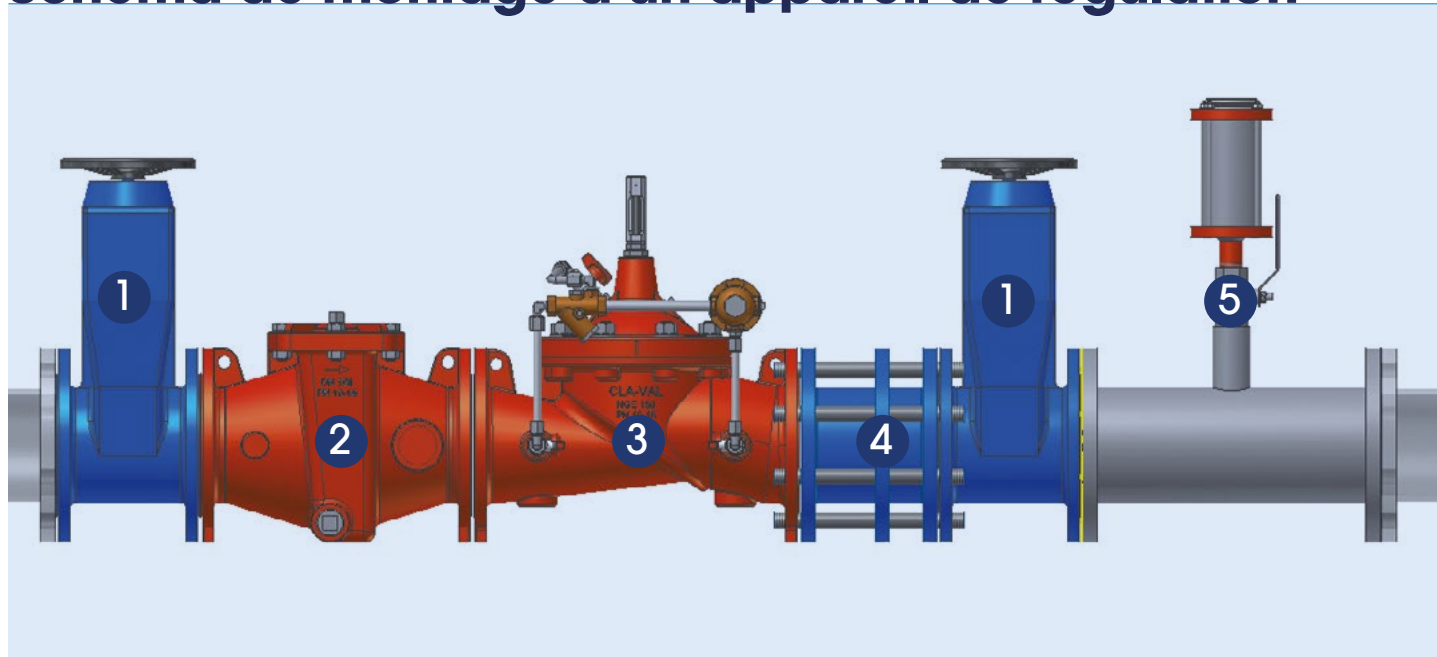
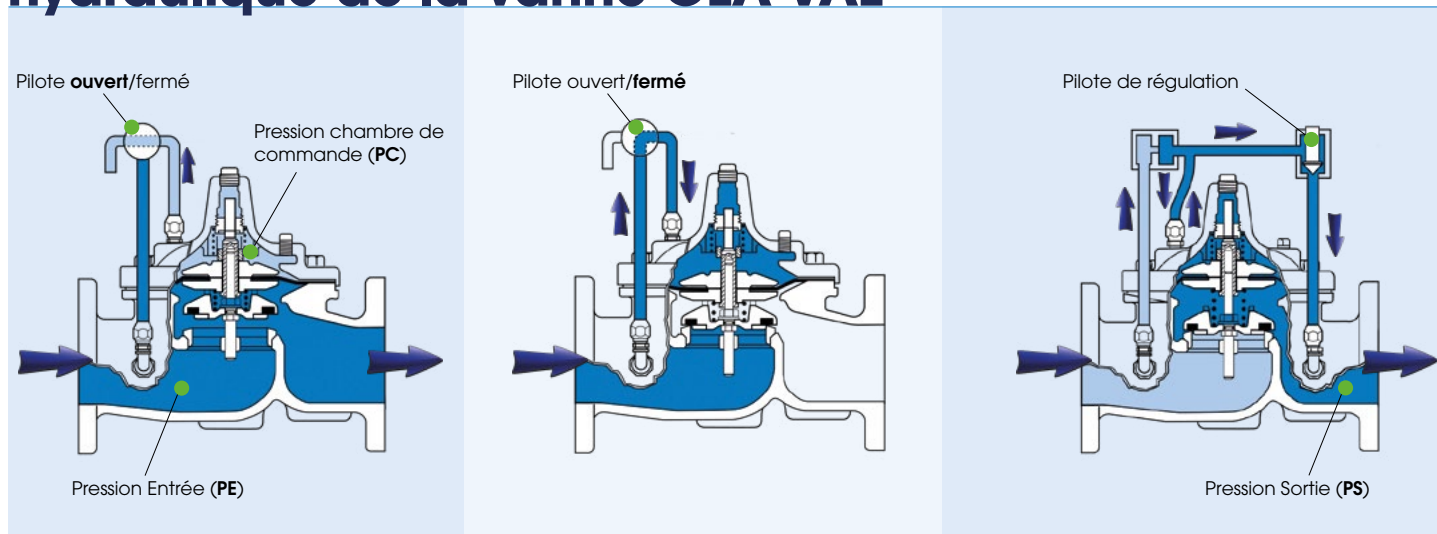


Schéma de montage d'un appareil de régulation



- ① Vanne de sectionnement à opercule ou à papillon
- ② Filtre Boîte à Boue CLA-VAL type AQUA 90-501
- ③ Vanne de régulation hydraulique CLA-VAL
- ④ Système de raccordement type joint de démontage
- ⑤ Ventouse avec robinet d'arrêt si la conduite aval est descendante

Principe de fonctionnement hydraulique de la vanne CLA-VAL



OUVERTURE INTÉGRALE :

$PC = P \text{ atmosphérique} < PE$
La décharge de la pression de la chambre de commande à l'atmosphère engendre l'ouverture de la vanne.

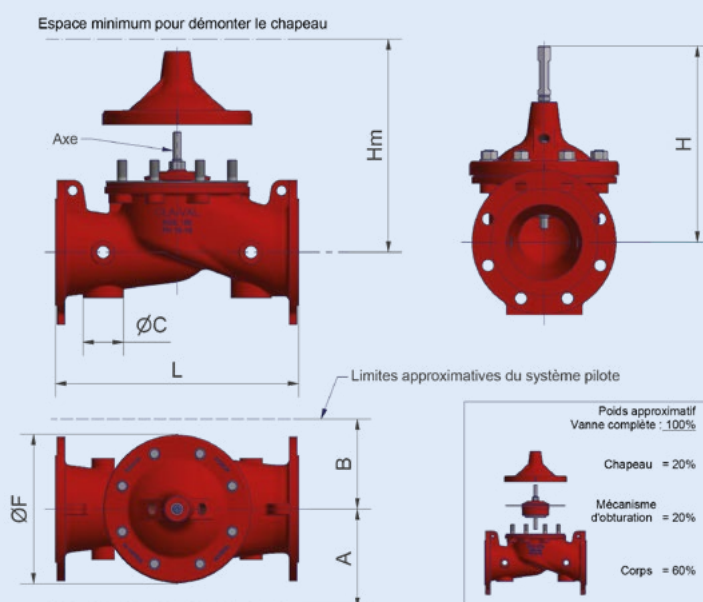
FERMETURE ÉTANCHE :

$PC = PE$
Lorsque la pression d'entrée est dirigée dans la chambre de commande, la vanne se ferme de façon étanche.

RÉGULATION :

$PE > PC > PS$
L'utilisation d'un pilote de régulation réagissant à une consigne de réglage provoque des variations de pression dans la chambre de commande. La vanne HYTROL devient alors régulateur.

Dimensions - Vanne de base CLA-VAL - Hytrol NGE 100-01



■ Caractéristiques techniques :

Corps à brides (mm)	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600
L	230	290	310	350	400	480	600	730	850	980	1100	1200	1250	1450
F	145	170	170	235	295	295	400	510	600	712	712	712	900	900
H	220	250	260	305	395	410	490	590	730	850	850	850	1030	1030
H1 (PN10)	82.5	93	100	110	125	142.5	170	200	227.5	260	290	325	370	430
H1 (PN16)	82.5	93	100	110	125	142.5	170	200	227.5	260	290	325	370	430
H1 (PN25)	82.5	93	100	117.5	135	150	188	225	242.5	277.5	310	335	370	430
Hm	255	290	300	390	470	480	585	700	890	1030	1030	1030	1310	1310
A	200	210	210	220	235	250	270	310	365	400	425	435	520	520
B	145	150	150	160	165	165	220	255	345	385	380	400	460	470
C	45	60	60	60	60	80	80	80	80	80	80	80	120	120
Poids (kg)	15	20	25	40	60	70	120	190	350	540	620	650	980	1080

■ Caractéristiques hydrauliques :

Corps à brides (mm)	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600
Kv (m ³ /h)	32	43	58	119	162	209	479	799	1292	1638	1789	2070	3049	3222
Cv (l/s)	9	12	16	33	45	58	133	222	359	455	497	575	847	895

Kv ou Cv = m³/h ou l/s @ 100kPa (1 bar) perte en charge pour une eau à 15°C (vanne totalement ouverte).

Pression minimale pour l'ouverture : 0,2 bar.

Pression différentielle minimale : 0,5 bar.

Contrôleur & enregistreur compacts

■ Enregistreur de données compact communicant



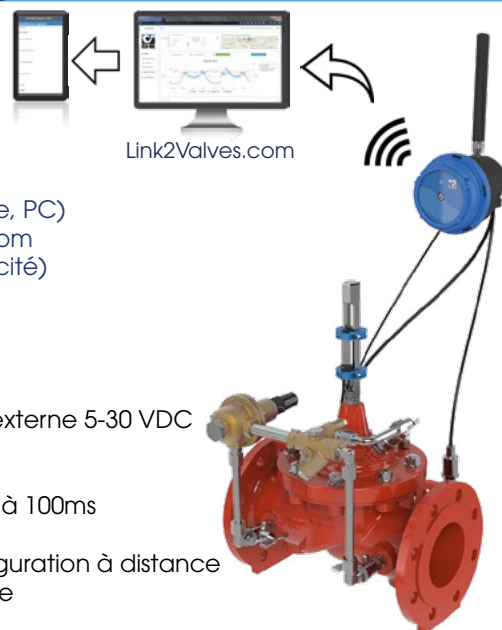
Réf. **CV-LOG-35** **NOUVEAU !**

- Jusqu'à 6 voies d'acquisition de données
- Communication 4G LTE-M, NB-IoT et 2G
- Intelligence embarquée
- Configuration locale Wifi (Smartphone, Tablette, PC)
- Interfaçable avec la plateforme Link2Valves.com
- Autonomie de 5 à 10 ans (option Haute Capacité)
- Protection IP68

Détail du produit :

- Pile lithium interne interchangeable
- Option : pack pile lithium HC ou alimentation externe 5-30 VDC
- Jusqu'à 4 entrées analogiques (0-5V/0-10V) et 2 entrées digitales (contact sec ou pulse)
- Intervalle d'enregistrement configurable jusqu'à 100ms
- Mémoire flash 16 Mo + 8 Go Micro-SD
- Interfaçable avec Link2Valves.com pour configuration à distance
- Communication vers autre serveur configurable
- Interfaçable avec supervision Topkapi

CLA-VAL CV-LOG-35 est un enregistreur de données (logger) communicant multicanal avancé, à ultra-faible consommation, compatible 4G LTE-M, NB-IoT et 2G. L'utilisation des nouveaux réseaux dédiés à l'internet des objets permet l'optimisation de la consommation de données et d'énergie. Le CV-LOG-35 dispose d'une intelligence embarquée autorisant l'ajout de fonctions telles que DP-Metering™ (calcul de débit), e-Pairing™ (interconnexion CLA-VAL pour contrôle avancé) et High-Speed Surveillance™ (enregistrement des phénomènes transitoires).



■ Contrôleur électronique autonome communicant



Réf. **D35 / MD35** **NOUVEAU !**

- 2 Sorties électrovanne bistable paramétrables sur conditions horaires et/ou débit, pression, volume
- Jusqu'à 6 voies d'acquisition de données
- Communication 4G LTE-M, NB-IoT et 2G
- Intelligence embarquée
- Configuration locale Wifi (Smartphone, Tablette, PC)
- Interfaçable avec la plateforme Link2Valves.com
- Autonomie de 5 ans à 10 ans (option Haute Capacité)
- Protection IP68

Détail du produit :

- Pile lithium interne ou externe HC interchangeable
- Option : alimentation externe 5-30 VDC
- Jusqu'à 4 entrées analogiques (0-5V/0-10V) et 2 entrées digitales (contact sec ou pulse)
- 2 sorties électrovanne bistable (6 VDC) et 1 sortie digitale (contact sec ou pulse)
- Intervalle d'enregistrement configurable
- Mémoire flash 16 Mo + 32 Go Micro-SD
- Interfaçable avec Link2Valves.com pour configuration à distance
- Communication vers autre serveur configurable
- Interfaçable avec supervision Topkapi

CLA-VAL D35/MD35 est un contrôleur électronique de vanne à ultra-faible consommation, permettant l'acquisition de signaux de 1 à 6 capteurs et la transmission de données acquises via les réseaux 4G LTE-M, NB-IoT ou 2G. Il intègre également 2 sorties électrovanne bistable pouvant être commutées selon des conditions simples ou combinées de temps, de débit et/ou de pression définies par l'utilisateur.

Associée à une vanne de régulation CLA-VAL, le D35/MD35 est la solution autonome idéale pour historiser les données hydrauliques au niveau de la vanne et modifier à distance la programmation de la commutation de la consigne. Il est particulièrement dédié pour des applications telles que les vannes de purge, la sectorisation dynamique et la modulation de pression.



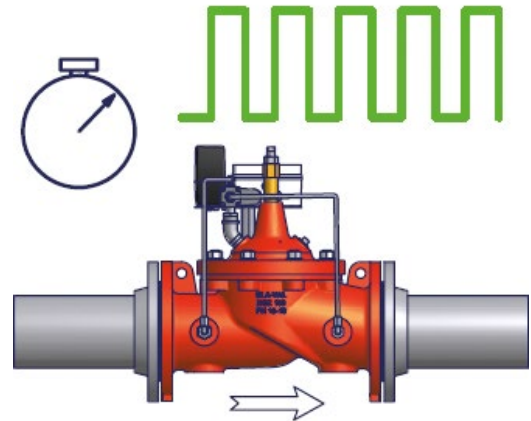
Contrôleurs électroniques

■ Contrôleur électronique base temps



Réf. **e-Timer-33**

- Jusqu'à 6 règles pour 3 ouvertures/fermetures quotidiennes
- Fonction Temps & Calendrier
- 0 à 16 bar
- Configuration sur site
- Protection IP68



Détail du produit :

- Batterie Lithium 9 VDC
- Durée de vie standard : 2 ans pour 2 actions quotidiennes à une T° de 20°C
- 1 sortie électrovanne 3 voies bistable (6 VDC)
- Programmation sur site via câble USB spécifique réf. MEXUSB20401A

CLA-VAL e-Timer-33 est un contrôleur de temps facile d'utilisation et submersible. Fonctionnant en mode manuel avec un aimant, c'est le contrôleur idéal pour les applications simples basées sur une fonction temps.

■ Contrôleur électronique avancé



Réf. **D22**

- Applications pré-chargées pour fonctions hydrauliques standards (ValvApps™)
- Régulation précise et stable
- Modes de régulation simples ou combinés en fonction : Temps / Débit / Niveau / Pression
- Régulation par boucle PID, Courbes de contrôle et/ou Action conditionnelles
- Enregistreur de données multicanal intégré
- Programmation en local ou à distance
- Interfaçable avec la plateforme Link2Valves.com
- Communication Modbus RTU / RS485 et Ethernet TCP / 100 Base T
- Modem 4G LTE-M, NB-IoT et 2G **NOUVEAU !**
- Protection IP68

Détail du produit :

- Alimentation 12 VDC à 24 VDC
- Entrées : 6x analogiques 4-20mA et 6x TOR (contact sec)
- Sorties : 2x analogiques 4-20mA, 2x électrovanne 24 VDC et 2x relais mécaniques 24 VDC
- Système Linux
- Sauvegarde en temps réel sur carte SD 2GB et protection de la mémoire par batterie lithium 10 ans
- Interface Wifi pour configuration (option)
- Interfaçable avec supervision Topkapi **NOUVEAU !**



Le contrôleur électronique CLA-VAL D22 établit un nouveau standard dans le domaine de l'eau. Il répond au besoin d'un contrôleur électronique intégré, efficace et simple d'utilisation basé sur une librairie d'applications électroniques ValvApps™ pour le contrôle des vannes. Ces applications ValvApps™ sont conçues tant pour des fonctions de régulation simples que pour des solutions avancées, et traduisent de façon simple, une expérience CLA-VAL de plus de 85 ans afin de répondre aux nouveaux défis économiques et de rendement des services de l'eau.

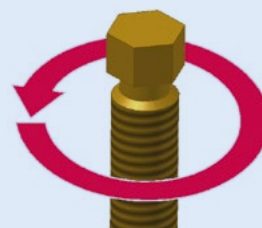
Synthèse des principales fonctions de la gamme CLA-VAL



	D22	D35 / MD35	e-Timer-33	CV-Log-35
Régulation avancée (PID)	■	■		
Régulation simple	■	■	■	
Enregistreur de données	■	■		■
Transmission des données (www.link2valves.com)	■	■		■
Configuration à distance	■	■		■
Fréquence d'envoi	Temps réel	1x / jour		1x / jour
Alimentation	12-24 VDC	Pile	Pile	Pile

	Logger	sortie(s) Electrovanne	4x sorties Analogiques + 4x sorties Digitales
	CV-Log-35	D35 / MD35	D22
COMMUNICANT	 <ul style="list-style-type: none"> • Point critique • Enregistrement de données 	 <ul style="list-style-type: none"> • Très basse consommation • Modulation simple /avancée 	 <ul style="list-style-type: none"> • Régulation avancée • Intégration complète
NON COMMUNICANT		e-Timer-33  <ul style="list-style-type: none"> • 2 étages de pression • Modulation en fonction du temps 	

Domaine de réglage des pilotes CLA-VAL



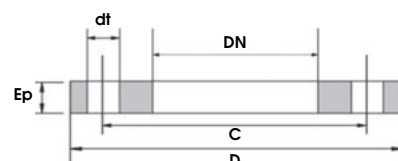
PILOTE	N° Ressort	(bar) min.-max.	1 x Tour (bar)	(psi) min.-max.	1x Tour (psi)	Préréglage usine (bar)
CRD	82575C	0,1 - 0,5	0,04	1,4 - 7,2	0,61	0,3
	81594E	0,1 - 2,1	0,20	1,4 - 30,0	3,00	1,0
	71884B	1,0 - 5,3	0,60	14,2 - 75,0	9,00	3,0
	206321-01E	1,4 - 7,2	1,00	20,0 - 105	13,00	3,0
	71885J	2,1 - 21,0	1,90	30,0 - 300	27,00	5,0
CRD-4	48211H	7,0 - 31,5	-	100 - 450	-	7,0
CRD-18/KX1	16302-01A	7,0 - 35,0	1,80	150 - 600	26,00	15,0
CRD-18	16302-01A	10,5 - 42,0	1,80	150 - 600	26,00	15,0
CRA	82575C	0,1 - 0,5	0,04	1,4 - 7,1	0,61	0,3
	81594E	0,1 - 2,1	0,20	1,4 - 30,0	3,00	1,0
	71884B	1,0 - 5,3	0,60	14,2 - 75,0	9,00	3,0
	206231-01E	1,4 - 7,2	1,00	20,0 - 105	13,00	3,0
	71885J	2,1 - 21,0	1,90	30,0 - 300	27,00	5,0
CRL / CRL-60	81594E	0,1 - 2,1	0,20	-	-	0,5
	71884B	0,1 - 5,3	0,60	0,1 - 75,0	8,50	3,0
	71885J	1,4 - 14,0	2,00	20,0 - 200	28,00	5,0
CRL 7,0-21,0	16302-01A	7,0 - 21,0	1,30	100 - 300	18,00	7,0
CRL-18	202787-01A	17,0 - 42,0	1,30	250 - 600	18,00	20,0
CDB-7	C-0492D	0,0 - 0,5	0,05	0,0 - 7,0	0,75	0,3
	32919D	0,4 - 1,8	0,28	5,0 - 25,0	4,00	1,0
	32447F	0,7 - 4,2	0,84	10,0 - 60,0	12,00	3,0
	V-5695B	1,4 - 5,6	1,02	20,0 - 80,0	14,50	3,0
	C-1124B	3,5 - 10,5	2,07	50,0 - 150	29,50	5,0
	V-6515A	4,5 - 12,6	3,09	65,0 - 180	44,00	5,0
CDHS-18	36773A	0,1 - 1,2	0,10	1,0 - 18,0	-	0,3
CDHS-2B	36773A	0,1 - 1,2	0,10	1,0 - 18,0	-	0,3
CDHS-2F	36773A	0,1 - 1,2	0,10	1,0 - 18,0	-	0,3
CDHS-3A	36773A	0,1 - 1,2	0,10	1,0 - 18,0	-	0,3
CDHS-208	C-0492D	0,0 - 0,5	0,05	-	-	0,3
CDS-6A CRD-HSA CRL-HSA	32919D	0,4 - 1,8	0,15	-	-	0,5
	1 x 2933502H	0,1 - 1,2	0,02	1,4 - 17,0	0,32	-
	2 x 2933502H	1,2 - 2,4	0,04	17,0 - 34,0	0,64	-
	3 x 2933502H	2,4 - 3,6	0,06	34,0 - 51,1	0,96	-
	4 x 2933502H	3,6 - 4,8	0,09	51,1 - 68,2	1,28	-
	5 x 2933502H	4,8 - 6,0	0,11	68,2 - 85,2	1,60	-

Gabarit de perçage des brides

DN	ISO PN 6 EN 1092-1						ISO PN 10 EN 1092-1						ISO PN 16 EN 1092-1					
	Dimensions			Boulonnerie			Dimensions			Boulonnerie			Dimensions			Boulonnerie		
	D	C	Dt	Ep	Nbre	d	D	C	Dt	Ep	Nbre	d	D	C	Dt	Ep	Nbre	d
25	100	75	11	14	4	M10	115	85	14	16	4	M12	115	85	14	16	4	M12
32	120	90	14	16	4	M12	140	100	18	18	4	M16	140	100	19	16	4	M16
40	130	100	14	16	4	M12	150	110	18	18	4	M16	150	110	19	16	4	M16
50	140	110	14	16	4	M12	165	125	18	19	4	M16	165	125	19	18	4	M16
60							175	135	18	19	4	M16	175	135	19	18	4	M16
65	160	130	14	16	4	M12	185	145	18	19	4	M16	185	145	19	18	4	M16
80	190	150	18	18	4	M16	200	160	18	20	8	M16	200	160	19	20	8	M16
100	210	170	18	18	4	M16	220	180	18	22	8	M16	220	180	19	20	8	M16
125	240	200	18	20	8	M16	250	210	18	22	8	M16	250	210	19	22	8	M16
150	265	225	18	20	8	M16	285	240	22	24	8	M20	285	240	23	22	8	M20
175	295	255	18	22	8	M16	315	270	22	24	8	M20	315	270	23	24	8	M20
200	320	280	18	22	8	M16	340	295	22	24	8	M20	340	295	23	24	12	M20
250	375	335	18	24	12	M16	395	350	22	26	12	M20	405	355	28	32	12	M24
300	440	395	22	24	12	M20	445	400	22	26	12	M20	460	410	28	32	12	M24
350	490	445	22	26	12	M20	505	460	22	28	16	M20	520	470	28	36	16	M24
400	540	495	22	28	16	M20	565	515	26	32	16	M24	580	525	31	38	16	M27
450	595	550	22	30	16	M20	615	565	26	36	20	M24	640	585	31	42	20	M27
500	645	600	22	30	20	M20	670	620	26	38	20	M24	715	650	34	44	20	M30
600	755	705	26	32	20	M24	780	725	30	42	20	M27	840	770	37	48	20	M33
700	860	810	26	X	24	M24	895	840	30	X	24	M27	910	840	37	X	24	M33
800	975	920	30		24	M27	1015	950	33		24	M30	1026	950	40		24	M36
900	1075	1020	30		24	M27	1115	1050	33		28	M30	1125	1050	40		28	M36
1000	1175	1120	30		28	M27	1230	1160	36		28	M33	1255	1170	43		28	M39
1200	1405	1340	33		32	M30	1455	1380	39		32	M36	1485	1390	49		32	M45

DN	ISO PN 25 EN 1092-1						ISO PN 40 EN 1092-1					
	Dimensions			Boulonnerie			Dimensions			Boulonnerie		
	D	C	Dt	Ep	Nbre	d	D	C	Dt	Ep	Nbre	d
25	115	85	14	16	4	M12	115	85	14	16	4	M12
32	140	100	18	18	4	M16	140	100	18	18	4	M16
40	150	110	18	18	4	M16	150	110	18	18	4	M16
50	165	125	18	20	4	M16	165	125	18	20	4	M16
60	175	135	18	22	8	M16	175	135	18	22	8	M16
65	185	145	18	22	8	M16	185	145	18	22	8	M16
80	200	160	18	24	8	M16	200	160	18	24	8	M16
100	235	190	22	26	8	M20	235	190	22	26	8	M20
125	270	220	26	28	8	M24	270	220	26	28	8	M24
150	300	250	26	30	8	M24	300	250	26	30	8	M24
175	330	280	26	30	12	M24	350	295	30	34	12	M27
200	360	310	26	32	12	M24	375	320	30	36	12	M27
250	425	370	30	35	12	M27	450	385	33	42	12	M30
300	485	430	30	38	16	M27	515	450	33	48	16	M30
350	555	490	33	42	16	M30	580	510	36	54	16	M33
400	620	550	36	46	16	M33	660	585	39	60	16	M36
450	670	600	36	50	20	M33						
500	730	660	36	56	20	M33						
600	845	770	39	68	20	M36						
700	960	875	42	X	24	M39						
800	1085	990	48		24	M45						
900	1185	1090	56		28	M45						
1000	1320	1210	56		28	M52						

- D :** Diamètre extérieur de la bride
- C :** Cercle de perçage
- dt :** Diamètre des trous de boulons
- Ep :** Epaisseur de la bride
- Nbre :** Nombre de trous de boulons
- d :** Diamètre des boulons



Pertes de charge (mCE) pour 100m de tuyauterie droite horizontale

Débit		Diamètre des tuyauteries									
		3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"	5"	6"
m ³ /h	l/s	20/27	26/34	33/42	40/49	50/60	66/76	80/90	100	125	150
0,2	0,055	0,3									
0,5	0,138	2,0	0,5	0,1							
0,7	0,194	4,0	1,0	0,2							
1,0	0,278	8,0	2,1	0,5	0,2						
1,5	0,417	17,0	5,0	1,0	0,5	0,1					
2,0	0,555	33,0	9,0	2,0	0,9	0,3					
3,0	0,833		21,0	4,5	2,2	0,6	0,2				
4,0	1,111		32,0	7,6	3,5	1,0	0,5	0,1			
5,0	1,388			13,0	6,0	1,8	0,7	0,2			
6,0	1,666			17,0	8,0	2,5	1,0	0,3			
7,0	1,944			25,0	12,0	3,5	1,3	0,3			
8,0	2,222			33,0	14,0	4,5	1,7	0,5	0,1		
9,0	2,500				19,0	5,7	2,1	0,6	0,2		
10,0	2,777				23,0	7,0	2,5	0,7	0,2		
12,0	3,333				33,0	10,0	3,5	1,0	0,3	0,1	
15,0	4,166					15,0	5,3	1,6	0,5	0,2	
20,0	5,555					26,0	8,8	2,8	0,8	0,3	0,1
25,0	6,944					40,0	13,8	4,4	1,3	0,4	0,2
30,0	8,333						18,8	6,3	1,9	0,6	0,2
40,0	11,111						32,5	11,2	3,3	1,1	0,4
50,0	13,888							17,5	5,2	1,7	0,7
60,0	16,666							25,0	7,6	2,4	1,0
70,0	19,444							34,0	10,2	3,3	1,3
80,0	22,222								13,4	4,3	1,7
100,0	27,777								21,0	6,8	2,6
150,0	41,666									15,3	5,8
200,0	55,555									27,2	10,4

Pour les tuyaux en matière plastique, multiplier ces valeurs par le coefficient 0,8.

Pour les coudes et vannes, compter 2 mètres de longueur fictive supplémentaire pour chaque pièce.

Pour les clapets et les crépines, compter 10 mètres de longueur fictive supplémentaire.



Tableau des protections IP

Indice	1er chiffre (dizaine) = Protection contre la poussière	2nd chiffre (unité) = Protection contre l'eau
0	Aucune protection.	Aucune protection.
1	Protégé contre les corps solides supérieurs à 50 mm.	Protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau.
2	Protégé contre les corps solides supérieurs à 12 mm.	Protégé contre les chutes de gouttes d'eau jusqu'à 15° de la verticale.
3	Protégé contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm.	Protégé contre l'eau en pluie jusqu'à 60° de la verticale.
4	Protégé contre les corps solides supérieurs à 1 mm.	Protégé contre les projections d'eau de toutes directions.
5	Protégé contre les poussières.	Protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance (buse de 22,5mm / 12,5 l/min).
6	Totalement protégé contre les poussières.	Protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance (buse de 12,5mm / 100 l/min).
7	-	Protégé contre les effets de l'immersion (jusqu'à 1m).
		La pénétration d'eau en quantité nuisible ne sera pas possible lorsque l'équipement est immergé dans l'eau dans des conditions définies de pression et de temps (jusqu'à 1m de submersion).
8	-	Matériel submersible dans des conditions spécifiées (immersion prolongée) au delà de 1m.
		Normalement, cela signifie que l'équipement est hermétiquement fermé. Cependant, avec certains types de matériel, cela peut signifier que l'eau peut pénétrer, mais seulement à condition qu'elle ne produise pas d'effets nuisibles. Protection contre la submersion.
9	-	Matériel submersible dans des conditions spécifiées (immersion prolongée) au delà de 1m et Protection contre le nettoyage à haute pression.
		Normalement, cela signifie que l'équipement est hermétiquement fermé et qu'il peut résister à une haute pression d'eau.
9k	-	Matériel submersible dans des conditions spécifiées (immersion prolongée) au delà de 1m et Protection contre le nettoyage à haute pression.
		Normalement, cela signifie que l'équipement est hermétiquement fermé et qu'il peut résister à une haute pression d'eau. Norme pour Alimentation/Cuisines/etc.

Tableau de correspondance des DN

DN	ISO (POUCES)	Anciennes déterminations	Ø ext. acier	Ø ext. PVC / PE	Ø Fonte GS	Ø ancienne fonte
8	1/4 "	8 x 13	13,5	12		
10	3/8 "	12 x 17	17,2	16		
15	1/2 "	15 x 21	21,3	20	21,3	
20	3/4 "	20 x 27	26,9	25	26,9	
25	1 "	26 x 34	33,7	32	38	
32	1 " 1/4	33 x 42	42,4	46		49
40	1 " 1/2	40 x 49	48,3	50	57	60
50	2 "	50 x 60	60,3	50 ou 63	60	70 ou 74
60	2 " 1/4	60 x 70	70	63	77	84
65	2 " 1/2	66 x 76	76,1	75		
80	3 "	80 x 90	88,9	90	98	104
100	4 "	102 x 114	114,3	110	118	125 ou 135
125	5 "		139,7	125 ou 140	144	152 ou 165
150	6 "	152 x 165	168,3	160 ou 180	170	178 ou 190
175	7 "		193,7	180	196	201
200	8 "		219,1	200 ou 225	222	229 ou 240
250	10 "		273,3	250 ou 280	274	281
300	12 "		323,9	315	326	331
350	14 "		355,6 ou 368	355	378	
400	16 "		406,4 ou 419	400	429	
450	18 "		457	450	480	
500	20 "		508 ou 558,8	500	532	
600	24 "		610 ou 660,4	560 ou 630	635	

CONDITIONS GENERALES DE VENTE

• 1 •

Généralités

Les présentes conditions générales de vente sont applicables dans tous les cas. Des modifications ne pourraient leur être apportées que par accord exprès des deux parties, constaté par écrit. Le Vendeur comme mentionné dans les conditions de vente ci-après est CLA-VAL France.

• 2 •

Commandes

1. Passation de commande

1.1 Toute commande de produits auprès du Vendeur implique l'adhésion sans réserve aux présentes Conditions Générales de Vente. Elles prévalent sur toutes Conditions Générales d'Achat.

1.2 La commande n'est ferme que lorsque le Vendeur l'aura confirmée par écrit via un Accusé Réception de Commande.

1.3 Aucun matériel ne sera expédié sans réception d'un Bon de commande de la part de l'Acheteur.

2. Modification de commande

Toute modification de la commande et/ou contrat est subordonnée à l'acceptation express du Vendeur et formalisée par un accord écrit qui prendra en compte les coûts et délais supplémentaires qui en découlent.

3. Annulation de commande

3.1 La commande exprime le consentement irrévocable de l'Acheteur et son engagement. En conséquence, si le client demande annulation partielle ou totale de la commande, le Vendeur sera en droit de demander l'exécution du contrat et le paiement intégral des sommes stipulées dans celui-ci.

3.2 Pour le cas où exceptionnellement le Vendeur accepterait une annulation de commande, l'Acheteur devrait alors verser au Vendeur une indemnité fixée par celui-ci, et couvrant l'intégralité de son préjudice.

• 3 •

Prix et Paiement

1. Prix

Nos prix et nos conditions sont ceux en vigueur au jour de validation de la commande. Nos prix sont en Euros, EXW Neyron (FR-01700) selon Incoterms® 2020. Ainsi, sauf indication contraire, nos prix s'entendent Hors Taxes. Hors frais de port et avec emballage Standard CLA-VAL.

Les Emballages spécifiques, les Certificats, les livraisons en express sont sur demande, et feront l'objet de devis.

2. Délai de règlement

Sauf stipulations particulières dûment convenues, nos factures sont payables à 45 jours fin de mois date de Facture, net, sans escompte. Notre société se réserve le droit d'exiger un paiement comptant pour les nouveaux clients ou ceux dont elle peut légitimement douter de la solvabilité.

3. Pénalités en cas de retard de paiement

Pour tout retard de paiement total ou partiel, le Vendeur se réserve le droit d'appliquer une pénalité forfaitaire pour frais de recouvrement du montant légal (Art L441-6 du code du commerce modifié par la loi du 22 mars 2012) ainsi que la pénalité de retard dont le taux annuel sera égal au taux de base de la Banque de France +8 points, et ce après mise en demeure préalable de l'Acheteur.

Tous frais de quelque nature que ce soit, liés au retard ou défaut de paiement, seront à la charge de l'Acheteur.

Toute commande en cours pourra être bloquée dans l'attente de la régularisation des règlements.

• 4 •

Livraison - Transfert de risques

1. Transfert de risques

Les produits voyagent toujours aux risques et périls de l'Acheteur, même lorsqu'ils sont expédiés FRANCO. Celui-ci doit faire les réserves d'usage par écrit auprès du transporteur en cas de manquant ou d'avaries conformément à l'article L.133-3 du Code du Commerce, soit dans un délai de 3 jours.

2. Délais de livraison

Nos délais de livraison sont donnés à titre indicatif. Ils s'entendent toujours à compter de la date de confirmation de la commande départ Neyron. Quel que soit le délai convenu pour la livraison, aucune

annulation de commande, ni aucune indemnité ne pourront être exigées en cas de retard, à moins d'une stipulation contraire acceptée par tous. Par conséquent, le dépassement du délai fixé n'ouvre droit à aucune indemnisation au profit de l'Acheteur et ne l'autorise en aucun cas à refuser la livraison du matériel concerné.

Les paiements des fournitures ne peuvent être ni modifiés, ni différés, du fait d'éventuels retards.

3. Lieu de livraison

La livraison sera effectuée à l'adresse indiquée dans l'offre de prix du Vendeur. Pour tout changement demandé à la commande, le Vendeur se réserve le droit de refuser, de plus en cas d'accord, des frais de port pourront être appliqués lors de la confirmation de commande.

Toutes demandes de RDV préalables pour livraison du matériel pourront faire l'objet de facturation complémentaire. De même en cas d'absence du client lors de la livraison par le transporteur, des frais de re-livraison et de stockage pourront être ajoutés à la facture de l'Acheteur

4. Retours de matériel

4.1 Aucun produit ne pourra être retourné, quel qu'en soit le motif, sans l'accord préalable écrit du Vendeur, qui se réservera le droit de venir examiner le produit. Ce retour de produit ne peut en aucun cas permettre l'annulation de tout ou partie de la commande.

4.2 Dans tous les cas, les retours de matériels se font à la charge du client. Il donne lieu à une décote de 30% minimum pour du matériel neuf, non installé et dans son emballage d'origine. Pour tout matériel déballé et/ou utilisé, une offre de reprise sera proposée par le Vendeur.

4.3 Si l'Acheteur considère que les produits livrés ne sont pas conformes aux dispositions du contrat, il devra informer le Vendeur, par lettre recommandée avec avis de réception, expédiée au plus tard dans les 4 jours calendaires qui suivent la réception.

• 5 •

Clause résolutoire de vente

En cas de non-paiement à l'échéance convenue, nous nous réservons le droit de demander la résolution de la vente par lettre recommandée avec accusé réception, avec application des pénalités prévues aux paragraphes « CLAUSE DE DECHEANCE DU TERME ».

• 6 •

Clause pénale

En cas de non-paiement du prix à l'échéance convenue, l'Acheteur s'expose à payer une pénalité dont le taux annuel sera égal au taux de base de la Banque de France + 8 points.

• 7 •

Clause de déchéance du terme

Dans le cas où la vente est consentie à tempérament, le défaut de paiement de l'une des échéances prévues, autorise le Vendeur à réclamer l'intégralité du prix immédiatement majoré des indemnités de retard.

• 8 •

Garantie

1. Nos matériels sont garantis un an à dater de leur mise à disposition, contre tous vices de fabrication et de matières étant entendu que le matériel n'aura été entre temps, ni démonté, ni réparé. Toutefois, cette garantie ne s'étend pas à l'usure provoquée par suite de manque de graissage ou d'entretien, chocs, maladresse ou inexpérience, ainsi que par l'utilisation du matériel dans des conditions qui ne seraient pas compatibles. Cette garantie est strictement limitée au remplacement de la ou des pièces d'origine reconnues défectueuses par nos services. Les frais de port aller et retour ainsi que la main-d'œuvre restent à la charge du Client.

2. Les vannes et autres produits fabriqués par CLA-VAL sont garantis pendant trois ans depuis la date d'expédition, contre des défauts de fabrication et de fonctionnement qui apparaissent lors de conditions d'utilisation et d'installation conformes aux instructions données par CLA-VAL. L'usure normale n'est pas couverte.

3. Nous réparerons ou remplacerons gratuitement le matériel défectueux qui est rendu à notre usine. Les frais de transport seront remboursés, après inspection du matériel et si le défaut entre dans les conditions de garantie.

4. Cette garantie est expressément conditionnée sur l'octroi de l'Acheteur à CLA-VAL France de l'avis écrit de la découverte du défaut.

5. Les composants électroniques fabriqués par CLA-VAL sont garantis pendant une année depuis la date d'expédition.

6. Les batteries au plomb ainsi que les batteries type "SUPER CAPACITY" sont garanties pendant 6 mois depuis la date d'expédition.

7. La garantie CLA-VAL ne couvre pas les piles électriques, les batteries rechargeables et les batteries lithium-ion.

8. Les composants utilisées par CLA-VAL, mais fabriqués par d'autres sont garantis selon la garantie du fabricant.

9. Cette garantie ne s'applique pas si le produit a été changé, réparé, ajusté ou modifié par une personne ne travaillant pas pour CLA-VAL ou formé par CLA-VAL.

10. Le produit réparé, remplacé ou échangé sera garanti pendant la période de garantie de réparation en vigueur à partir de la date de réparation, d'échange ou de remplacement par CLA-VAL Europe, ou pendant le reste de la garantie originale.

11. Les produits trouvés défectueux pour lesquels la garantie est applicable seront remplacés ou réparés à la discrétion du Vendeur. Le vendeur n'est pas responsable des charges résultantes du démontage et/ou du remplacement du produit.

• 9 •

Responsabilité

Le Vendeur est exonéré de toute responsabilité en cas de dommages indirects et/ou immatériels tels que pertes de production, pertes d'exploitation, manque à gagner ... causé à l'Acheteur ou au tiers. Le montant de l'indemnisation par le Vendeur des dommages matériels causés au Client au cours et du fait de l'exécution du contrat ne peut excéder le montant hors taxes des sommes perçues au titre du contrat. L'Acheteur se porte garant vis-à-vis du Vendeur et de ses assureurs de toute réclamation de tiers pour des dommages indirects ou immatériels ou pour des dommages matériels excédant le plafond ci-dessus expliqué.

• 10 •

Réserve de propriété

Cette vente est consentie sous le régime de la loi N° 80.335 du 12 mai 1980 relative à la réserve de propriété, il est convenu entre les parties que le Vendeur reste propriétaire de la marchandise jusqu'à paiement intégral de son prix. Cependant, les risques sont transférables à la charge de l'Acheteur dès la signature du contrat de vente.

• 11 •

Force majeure

Le Vendeur sera libéré de ses obligations pour tout événement indépendant de notre volonté qui empêche ou retarde la livraison des produits, assimilés contractuellement à la force majeure. Il en sera ainsi notamment en cas d'événements intervenant chez nous ou nos sous-traitants, tels que : lock-out, grève, incendie, épidémie, embargo, accident...

• 12 •

Propriété intellectuelle

Les plans, modèles, études, résultats d'essais, catalogues, notices, ainsi que tous les documents commerciaux et techniques diffusés, sur quel que support que ce soit, par le Vendeur, sont la propriété exclusive du Vendeur. En conséquence, l'Acheteur s'interdit d'en effectuer une quelconque reproduction sans l'accord préalable du Vendeur.

• 13 •

Élection de domicile et de juridiction

L'Élection de domicile est faite à notre Siège Social. En cas de contestation relative à l'interprétation ou à l'exécution d'un contrat de vente et d'une manière générale en cas de litige même avec appel en garantie ou pluralité de défendeurs, le Tribunal de Commerce de Bourg en Bresse sera seul compétent.



■ ETATS-UNIS

Siège Social

1701 Placentia Avenue,
Costa Mesa
CA 92627-4475
☎ + 949 722 4800

■ CANADA

4687 Christie Drive
Beamsville, Ontario
Canada L0R 1B4
☎ + 905 563-4963

■ MEXIQUE

Amérique Latine

Circunvalacion Jorge Alvarez
del Castillo No 1206-3
Col. Chapultepec Country
CP 44620 - Guadalajara, Jalisco
☎ + 52 (33) 80007565

■ SUISSE

Europe-Moyen Orient-Afrique

Chemin des Mésanges 1
CH-1032 Romanel-sur-Lausanne
☎ + 41 21 643 15 55

■ ROYAUME-UNI

Dainton House,
Goods Station Road
CGB - Tunbridge Wells
Kent TN1 2 DH England
☎ + 44 1892 514 400

■ FRANCE

ZAC du Champ du Périer
1, Porte du Grand Lyon
FR - 01700 Neyron
☎ + 33 4 72 25 92 93

■ EAU - DUBAÏ

Office 2004 ,
JBC5 - Cluster W - JLT
P.O. Box 336812 Dubai, UAE
☎ +971 4 5667665

■ NOUVELLE ZÉLANDE Asie-Pacifique

45 Kennaway Road
1 Woolston, Christchurch, 8023
☎ + 64 396 44860

■ SINGAPOUR

48 Toh Guan Road East
Singapore
☎ + 65 9179 8177



WATERWORKS

Du réservoir à l'abonné, CLA-VAL est l'inventeur de plus de 4000 modèles de vannes de régulation automatique.

Réduire, contrôler, stabiliser pressions et débits des réseaux est l'expression de plus de 90 ans d'une précision hydraulique inégalée.

© Cla-Val Europe. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Images non contractuelles. Informations sous réserve d'erreurs typographiques. 09/25



WWW.CLA-VAL.FR