

MANUEL D'INSTALLATION

# PROGRAMMATEUR DE NETTOYAGE



Solutions efficaces  
pour **systems d'irrigation**





# Table des matières

## 01 >>>

Caractéristiques ..... 3

## 02 >>>

Entrées et sorties ..... 4

## 03 >>>

Modèles et options ..... 4

## 04 >>>

**Programmation :**

Premier allumage ..... 5

Programmation ..... 5

Affichage et modification des paramètres ... 6

## 05 >>>

Messages d'erreur ..... 9

## 06 >>>

Fonctionnement ..... 9

## 07 >>>

Sons d'alarme ..... 10

## 08 >>>

Connexions de sortie supplémentaires .... 10

## 09 >>>

Schéma de connexions ..... 11

## 10 >>>

Utilisation correcte et garantie ..... 12





# 1.

## Caractéristiques

Le programmeur de nettoyage CF10 est un contrôleur de lavage de filtres avec jusqu'à 10 sorties. L'unité est équipée d'un microcontrôleur, d'un capteur de pression différentielle analogique et d'un écran graphique pour le réglage des paramètres souhaités.

Le programmeur peut gérer tous les types de solénoïdes, par exemple de type Latch 12 VCC ou 24 VCA. Pour cela, il suffit de le sélectionner à l'aide du commutateur LATCH/AC-DC (A L) sans avoir à modifier le programmeur ou à ajouter de modules supplémentaires.

Lors de l'utilisation de solénoïdes Latch, le programmeur peut être alimenté par 4 piles alcalines de type C. La consommation électrique est très faible et il peut fonctionner pendant plus d'un an ou 10 000 activations. Pour les solénoïdes 12 VCC ou 24 VCA, un transformateur de 9 V d'au moins 1,5 A est nécessaire. Il est conseillé de ne pas utiliser de solénoïdes d'une puissance supérieure à 8 W.

Dimensions de l'appareil : 160 x 125 x 80 mm. Le système électronique est doté d'un boîtier étanche avec protection IP65/DIN EN 60 529, fabriqué en ABS.

Les cycles de lavage peuvent être déclenchés soit périodiquement en fonction du temps, soit en fonction d'une différence de pression (DP) lorsque le seuil fixé est atteint :

- « Périodiquement en fonction du temps » : l'action se déclenche périodiquement au moyen de l'horloge interne en fonction du temps de circulation de l'eau dans les filtres.
- Pour « chute de pression » : l'action se déclenche quand le programmeur reçoit le signal d'un pressostat différentiel qui contrôle la chute de pression entre l'entrée et la sortie des filtres due à la saleté accumulée dans les filtres.
- En combinant la « chute de pression » et le « temps écoulé », le système assure un nettoyage minimum régulier, s'il n'a pas été nécessaire auparavant en raison d'une accumulation imprévue de saletés.
- Les problèmes de lavage sans fin sont détectés lorsque le nombre de cycles de lavage consécutifs programmés (dix par défaut) est dépassé. Si cette valeur est dépassée, le programmeur suspend les lavages et émet un signal d'alarme.
- Le nettoyage peut être déclenché manuellement ou au moyen d'un pressostat externe.
- Les nettoyages peuvent être désactivés de manière externe (par exemple par l'action d'un programmeur externe et/ou d'un interrupteur).

Le programmeur est équipé d'un écran graphique de 2,6 pouces et de 4 boutons permettant de modifier les différents paramètres.

# 2.

## Entrées et sorties

L'appareil est doté des entrées suivantes :

- deux entrées analogiques (A1 et A2) pour connecter les capteurs de pression. Les capteurs de pression différentielle ont deux connexions pour détecter la chute de pression dans les filtres (nécessaire pour les démarrages pour « chute de pression »), une pour mesurer la pression en amont (BLEU) et une autre en aval des filtres (ROUGE).
- Il est également équipé de deux entrées numériques : une pour l'activation des nettoyages (M) et une autre pour les annuler (S). En option, un pressostat externe avec sortie de contact sec peut être connecté à l'entrée M.
- Jusqu'à 10 sorties pour solénoïdes. Il est également possible de connecter une vanne de maintien de pression et/ou une sortie d'alarme.

# 3.

## Modèles et options

La version de base gère le lavage de deux filtres ou d'un filtre et d'une vanne de maintien de pression. Il est possible d'augmenter les sorties avec des connecteurs à deux sorties chacun, et de contrôler le nettoyage de jusqu'à 10 filtres et d'une valve de maintien de pression. Le temps de lavage et l'intervalle entre les lavages du groupe de filtres sont réglés à partir du programmeur. Les filtres sont lavés de manière séquentielle.

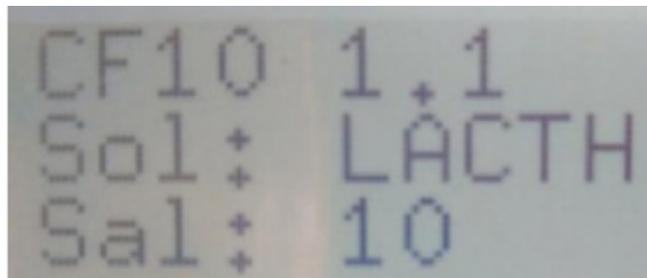
# 4.

## Programmation

### Premier allumage

Quand l'appareil est mis sous tension, ou si l'on appuie sur le bouton RESET de la carte, l'écran de l'unité s'allume et affiche les caractéristiques de l'appareil pendant quelques secondes. Les informations affichées sont les suivantes :

la version du logiciel (par exemple CF10 1,1), le type de solénoïdes (par exemple Sol : LATCH, pour les solénoïdes de type Latch) et le



nombre de sorties (par exemple Sal : 10, s'il y a 10 sorties).

Pour ajouter des modules ou changer le type de solénoïdes utilisés avec l'appareil, procéder comme suit :

- débrancher l'alimentation électrique.
- Pour définir le type de solénoïde, placer le sélecteur sur A (solénoïdes 24 VCA ou 12 VCC) ou L (solénoïdes Latch).
- Pour ajouter un ou plusieurs modules.
- Mettre l'appareil sous tension.
- Appuyer sur le bouton RESET et vérifier sur l'écran d'accueil que le type de solénoïde (LATCH ou AC) et le nombre de modules sont corrects.

### Programmation

- L'utilisateur peut facilement configurer toutes les valeurs des paramètres et les temporisations du programmeur à partir des menus déroulants qui apparaissent à l'écran à l'aide des boutons. Si le bouton est maintenu enfoncé ✓, le lavage est lancé manuellement. Tout lavage peut être annulé en maintenant enfoncé le bouton X pendant quelques secondes.

# 4.

## Programmation

### Affichage et modification des paramètres

#### Écran principal :

- A. Pression différentielle actuelle
- B. Total du nombre de lavages
- C. Messages d'état
- D. Niveau de la batterie
- E. Seuil de pression différentielle
- F. Intervalle de temps et temps restant pour le prochain lavage.
- Le lavage manuel peut être activé depuis l'écran principal en maintenant enfoncé le bouton ✓.



#### Menu :

- appuyer sur n'importe quel bouton pour allumer l'écran.
- Pour accéder au menu, appuyer sur + o -.
- Pour naviguer dans les menus, appuyer sur + o -.
- Pour sortir des différents niveaux du menu, appuyer sur X.

Le menu comporte cinq niveaux décrits dans le tableau de la page suivante :

1. Nettoyage
2. Sorties
3. Entrées
4. Délais
5. Autres

Pour accéder aux sous-menus et modifier les valeurs, appuyer sur la touche ✓. Pour sortir, appuyer sur la touche X.

# 4.

Menu/Sous-menu	Description	Valeurs	Observations
<b>1. Nettoyage</b>			
1.1. Durée	Temps de lavage pour chaque filtre	00 m 00m - 60 m 00s	
1.2. Diff.press.	Différence de pression, seuil au-delà duquel le rinçage est déclenché	0-5 bars (ou jusqu'à 72 psi)	Si la valeur est « 0 », aucun lavage pour différence de pression ne sera effectué
1.3. Temps	Intervalle de temps entre l'exécution des lavages	00h 00m - 99 m 60s	Si « 0 », aucun lavage ne sera effectué selon un intervalle de temps
1.4. Sans fin	Nombre de lavages consécutifs nécessaires pour déclencher l'alarme de lavage sans fin	0-50	
1.5 Cumulés	Enregistrement du nombre de lavages : a. Pour différence de pression b. En fonction du temps c. Manuels d. Total		Seuls les enregistrements sont affichés
<b>2. Sorties</b>			
2.1. Num. Fil.	Sélection du nombre de filtres à surveiller	1-10	En fonction du nombre de modules installés, de la présence ou non d'une vanne de maintien ou d'une sortie d'alarme.
2.2. Van. Main.	Présence d'une vanne de maintien de pression	OUI/NON	Si « OUI » est sélectionné, la sortie à laquelle la vanne de maintien doit être connectée s'affiche sur l'écran.
2.3. Sort. Al.	Section d'une sortie d'alarme	OUI/NON	Si « OUI » (alarme activée) est sélectionné, la sortie à laquelle elle doit être connectée s'affiche sur l'écran.
2.4. Vérifier	Vérifier toutes les sorties de manière consécutive		<u>Cette opération devrait être effectuée par l'installateur.</u>

# 4.

Menu/Sous-menu	Description	Valeurs	Observations
<b>3. Entrées</b>			
3.1. Capteur	Sélection du capteur de pression différentielle	DP10 DP16 DPH+  ABSO	Capteur différentiel PN10 Capteur différentiel PN16 Deux capteurs absolus pour le calcul de la pression Capteur absolu
3.2. Étalonnage	Étalonnage du capteur		Tarez le capteur avec les deux conduits déconnectés.
3.3. Vérifier	Vérification des entrées des capteurs : A1, A2, IN1 et IN2	0-4095 0-4095 0-1 0-1	
<b>4. Délais</b>			
4.1 Entre.Fil.	Réglage des délais entre les filtres	00m 00s - 60 m 00s	
4.2. Post-lav.	Réglage du délai de post-lavage	00m 00s - 60 m 00s	Temps après un lavage pendant lequel aucun nouveau nettoyage n'est déclenché
4.3. Ret. Maint.	Réglage du délai entre la fermeture de la vanne de maintien et le nettoyage du premier filtre	00m 00s - 60 m 00s	
4.4. Unit. Press.	Réglage de l'unité de pression	Bar/PSI.	
4.5. Van. Remise à zéro.	Rétablissement des paramètres d'usine		
<b>5. Autres</b>			
5.1. Contraste	Contraste de l'écran	100 - 200	
5.2. LCD Led	Rétro-éclairage de l'écran	OUI/NON	
5.3 Son	Activer ou désactiver le son	OUI/NON	

# 5.

## Messages d'erreur

STOP : si la commande d'arrêt « S » est activée.

SFIN : si la limite de lavages consécutifs (lavages sans fin) est atteinte.

BATT : si la charge des piles est faible et qu'il faut les remplacer.

DP1E : si le pressostat différentiel ne fonctionne pas correctement (connecté à « A1 »).

DP2E : si le pressostat connecté à « A2 » ne fonctionne pas correctement

\_OK\_ : tout est OK, aucune alarme n'est activée.

# 6.

## Fonctionnement

Une fois la commande de nettoyage détectée, le programmeur active séquentiellement (l'un après l'autre) les différents filtres connectés. Les séquences se déroulent selon une durée correspondant à la pause entre les filtres et le temps de lavage, qui est observée pour tous les filtres. Cette temporisation est importante pour récupérer les pressions dans le réseau et éviter les chevauchements des vannes hydrauliques.

Il est possible de lancer une séquence de nettoyage manuellement en appuyant sur le bouton et en le maintenant enfoncé ✓. Pour interrompre manuellement la séquence de lavage, maintenir enfoncée la touche X.

En option, il est possible de contrôler l'arrêt d'un lavage en cours ou de suspendre le démarrage d'un autre lavage avec une connexion externe à l'entrée S (par exemple, suspendre le lavage pendant la fertilisation).

# 7.

## Sons d'alarme

1 Bip : normal,

2 bips : lavage sans fin.

3 bips : pile faible.

4 bips : le capteur de différence de pression (DP) n'est pas connecté ou est défectueux.

# 8.

## Connexion de sorties supplémentaires

Ce programmeur peut gérer tous les types de solénoïdes (latch, 12 VCC et 24 VCA). Aucune modification ou aucun module supplémentaire n'est nécessaire pour cela. Il suffit de placer le commutateur LATCH/AC-DC sur la bonne position. En position « LATCH », le dispositif est prêt à contrôler les solénoïdes « LATCH », en position « AC-DC » pour les solénoïdes 12 VCC et 24 VCA.

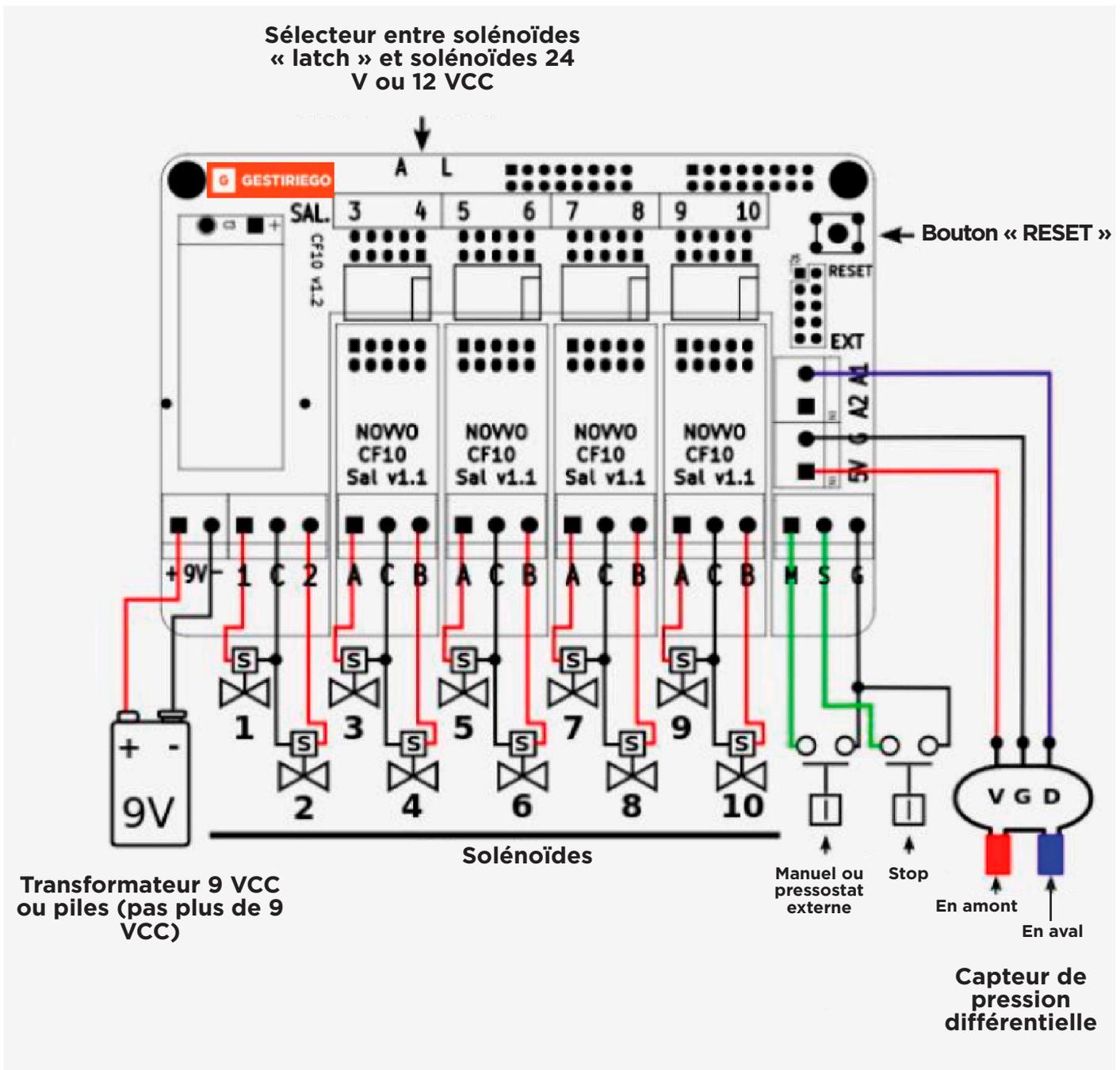
Dans le cas des solénoïdes 12 VCC et 24 VCA, les piles doivent être remplacées par un transformateur de 9 VCC et 1,5 A pour fournir l'énergie nécessaire à ces solénoïdes.

Ce programmeur a 2 sorties par défaut. Pour augmenter le nombre de sorties, il suffit d'ajouter des modules supplémentaires. Chaque module comprend deux sorties. Les modules doivent être connectés consécutivement sur la sortie 2. Le programmeur reconnaît automatiquement les modules après avoir appuyé sur le bouton « RESET ».

Pour ajouter des modules supplémentaires, il est recommandé de déconnecter les batteries ou le transformateur. Une fois le module connecté, appuyer sur « RESET ». Lors du démarrage du programmeur, le système affiche la version de l'appareil, la sélection « LATCH » ou « AC-DC » et le nombre de sorties reconnues.

# 9.

## Schéma des connexions



# 10.

## Utilisation correcte et garantie

Pour utiliser correctement le programmeur d'irrigation, il est important de tenir compte de certains aspects clés :

**1. Emplacement :** placer le programmeur dans un endroit protégé, tel qu'une boîte de connexion ou un boîtier ; protéger le programmeur des intempéries, telles que la pluie, le soleil et l'humidité.

**2. Étanchéité :** veiller à ce que toutes les connexions électriques soient correctement scellées afin d'éviter toute infiltration d'eau ou d'humidité.

**3. Isolation :** si le programmeur est exposé à des températures extrêmes, envisager d'ajouter une isolation thermique pour protéger les composants internes.

**4. Connexion :** veiller à connecter le programmeur à une source d'alimentation suffisamment puissante. Pour 24 VCA et 12 VCC à 230 V et dans le cas de LATCH à des piles 9 -12 V.

**5. Protection de l'installation :** placer un suppresseur de surtensions sur l'installation pour éviter d'endommager le programmeur en raison de fluctuations électriques ou de coups de foudre. Ce dispositif permet de protéger le système en cas de pics de tension.

**6. Fusibles ou disjoncteurs :** installer des fusibles ou des disjoncteurs sur le circuit électrique qui alimente le programmeur. Ces composants agissent comme des interrupteurs de sécurité et peuvent couper automatiquement le courant en cas de problèmes électriques.

**7. Alimentation par batterie :** si le programmeur est alimenté par une batterie de 12 V, il convient d'incorporer une source CC/CC afin d'éviter l'entrée de surtension dans le programmeur et d'éventuelles pannes de la carte quand la batterie est en chargement.

La bonne utilisation du programmeur est soumise aux recommandations spécifiées par le fabricant. **En cas d'anomalie, toute utilisation non conforme à ces spécifications** est considérée comme une utilisation inadaptée du matériel et constitue une clause d'exclusion de la garantie.

# Conditions De Vente

## ACCEPTATION

1. L'acceptation du bon de commande par l'acheteur implique l'acceptation expresse des présentes conditions générales. Toute acceptation de l'offre du vendeur est expressément limitée à l'acceptation des présentes conditions générales, et le vendeur rejette expressément toute condition supplémentaire ou différente proposée par l'acheteur.
2. Aucun formulaire d'entrée dans les installations ne peut modifier les présentes conditions générales, même s'il est signé par le représentant du vendeur. Sauf mention contraire dans l'offre, l'offre du vendeur expire 15 jours après la date de l'offre et peut être modifiée ou annulée par le vendeur avant la réception de l'acceptation de l'acheteur.
3. Il est recommandé d'indiquer le code des articles commandés dans vos commandes.
4. Tout crédit pour le matériel retourné sera déduit des achats futurs.
5. Les délais de livraison communiqués à l'acheteur ne sont donnés qu'à titre indicatif, et le non-respect de ces délais pour cause de force majeure ou pour des raisons non directement imputables à CARSYSTEM – GESTIRIEGO ne peut donner lieu à aucun engagement ni responsabilité.
6. Nous nous réservons le droit de modifier, en tout ou en partie, les caractéristiques de nos produits et le contenu de ce document, sans préavis.
7. Les commandes spéciales, une fois acceptées et signées, ne peuvent pas être annulées.

## PRIX

1. Les prix sont soumis à la TVA ou aux taxes en vigueur au moment de la livraison.
2. Les prix sont des prix de détail nets et peuvent être modifiés sans préavis.

## LIVRAISON ET EXPÉDITION

1. L'annulation par l'acheteur de commandes de matériaux déjà fabriqués ou en cours de fabrication n'est pas autorisée.
2. Les marchandises, même franco de port, sont transportées aux risques et aux frais de l'acheteur.
3. Les parties contractantes, renonçant expressément à leur propre juridiction, se soumettent expressément aux tribunaux de Murcie pour tout incident découlant du présent document, y compris les réclamations concernant tout type de document.
4. Notre service clientèle vous tiendra informé en cas de modification de votre commande lors de sa préparation et de son expédition.
5. Notre service de livraison couvre l'Espagne continentale et les îles Canaries.
6. Le coût de la livraison est calculé selon la zone péninsulaire où la livraison sera effectuée et le poids/volume de chacune des commandes. Le contexte de l'opération/la commande est pris en compte lors de l'expédition du matériel, et le coût du transport peut être modifié par l'opération/la commande du client. Le coût total de la commande sera majoré de 5 % si des boîtes complètes ne sont pas commandées.

## CARSYSTEM IRRIGATION

1. Propre transport dans les régions : C. Valencienne, Murcie, Castille-La Manche (Ciudad Real et Albacete) et Andalousie (Grenade et Almeria). Franco de port pour chargements complets.
2. Par l'intermédiaire d'agences de transport : Palettes de tuyaux en port dû. Franco de port pour chargements complets.

## GESTIRIEGO

1. Palettes d'accessoires : À partir de 1300 € franco de port.
2. Paquets d'accessoires : À partir de 350 € franco de port.

## RETOURS

1. L'objet de l'achat restera dans le dépôt de l'acheteur et il n'en acquerra la propriété qu'après avoir payé le prix total stipulé, le vendeur se réservant, à titre de garantie, la propriété de la chose vendue, de sorte que l'acheteur ne pourra en disposer qu'après l'avoir payée, le non-respect de l'obligation d'en disposer constituant le délit d'appropriation indue, visé à l'art. 253 du Code pénal.
2. Les commandes doivent être présentées et confirmées par tout moyen écrit permettant d'en attester la réception. L'entreprise n'est pas responsable des erreurs ou confusions associées aux expéditions dont les commandes n'ont pas été confirmées par écrit.
3. Aucun retour ne sera accepté s'il n'a pas été préalablement autorisé par écrit par l'entreprise vendeuse et s'il n'est pas accompagné du document qui le justifie (bon de livraison d'enlèvement). Pour obtenir ce document, vous devrez avoir informé nos bureaux du motif du retour, puis, si nécessaire, une étude technique sera réalisée pour déterminer la conformité.
4. Nous nous réservons le droit d'accepter ou de refuser les retours de matériel 30 jours après la livraison, et nous pouvons appliquer une dépréciation de 30 % sur les retours acceptés pour manutention et emballage, en payant à l'acheteur, dans tous les cas, les frais de port occasionnés.

## GARANTIE

1. Le vendeur garantit que les marchandises sont conformes aux spécifications convenues d'un commun accord et qu'elles seront livrées exemptes de tout défaut de matériel et de fabrication.
2. La garantie pour tous les produits fabriqués est de 2 ans, et de 6 mois pour les pièces d'usure ou les pièces détachées consommables. À l'issue de ces périodes, aucune réclamation ni aucun remboursement de quelque nature que ce soit ne seront acceptés pour cette raison.
3. Si le produit fourni par CARSYSTEM – GESTIRIEGO présente un défaut imputable au processus de fabrication, le client doit en informer l'entreprise par écrit et de manière crédible dans un délai maximal de 15 jours à compter de la réception du produit. En cas de réclamation, le personnel technique de CARSYSTEM – GESTIRIEGO vérifiera si le défaut du produit provient du processus de fabrication ou de toute manipulation ultérieure. Dans le premier cas, la responsabilité de CARSYSTEM – GESTIRIEGO sera

uniquement et exclusivement limitée au remplacement ou à la réparation du produit défectueux, à l'exclusion de tout autre type de responsabilité pour ce motif. Aucun retour ou réclamation de matériel ne sera accepté après les quinze jours susmentionnés à compter de la réception. Le retour sera admis à condition que la marchandise n'ait subi aucune modification, ce qui impliquera une dépréciation de 10 % de sa valeur. Passé ce délai, les marchandises visées dans le présent document seront réputées avoir été examinées par l'acheteur, à son entière satisfaction, raison pour laquelle il ne pourra exercer aucun recours contre CARSYSTEM – GESTIRIEGO, en invoquant un défaut de quantité ou de qualité. Tout retour de matériel doit être préalablement accepté par écrit par CARSYSTEM – GESTIRIEGO. Le client doit indiquer les motifs du retour par écrit.

4. Si l'acheteur ne paie pas à leur échéance un ou plusieurs versements stipulés, le vendeur peut choisir d'exécuter ou de résilier l'obligation, moyennant des dommages et intérêts dans les deux cas, ainsi que des frais bancaires et des frais de justice, résultant du retour, du protêt ou de la réclamation pour effets de commerce impayés. Les sommes versées par l'acheteur jusqu'au moment de la défaillance restent acquises au vendeur au titre des dommages et intérêts. Il est également convenu que la récupération du matériel pour cause de non-paiement pourra être effectuée par le vendeur sans action judiciaire ou mise en demeure préalable, puisque le refus de restitution de la part de l'acheteur constituera une appropriation du matériel appartenant à un tiers.
5. Si les produits ne sont pas conformes aux garanties précédentes, le vendeur réparera ou remplacera, à sa discrétion, les produits défectueux, à condition que l'acheteur signale par écrit de manière crédible au vendeur cette non-conformité avant l'expiration de la période de garantie et dans les trente (30) jours suivant la découverte du défaut. La réparation, le remplacement ou la nouvelle prestation sous garantie par le vendeur ne prolonge ni ne renouvelle la période de garantie correspondante.
6. L'acheteur doit faire approuver par le vendeur les spécifications des essais qu'il a l'intention d'effectuer pour déterminer l'existence d'une non-conformité. Le vendeur pourra en tout état de cause et préalablement vérifier les défauts par les moyens qu'il juge appropriés, sans que l'acheteur puisse entraver l'action des personnes désignées par le vendeur pour vérifier cette non-conformité.
7. La garantie ne couvre pas les défauts ni les dysfonctionnements des produits causés par :
  - L'entreposage, l'installation, la mise en service, l'utilisation ou la maintenance effectués par l'acheteur ou des tiers.
  - Les défauts ou dysfonctionnements des produits causés par une eau entrante qui ne respecte pas les paramètres physiques/chimiques ou biologiques convenus dans la soumission de l'offre.
  - Les défauts ou dysfonctionnements des produits causés par l'utilisation de consommables autres que ceux autorisés par le vendeur.
  - Ces défauts ou dysfonctionnements des produits causés par des conditions de pression de service, de qualité de la source d'eau, de tension d'alimentation électrique ou des conditions d'exposition à des environnements agressifs (salins, acides, basiques et autres) ces réparations, modifications ou altérations apportées aux produits par l'acheteur, le client final, ou par tout personnel autre que le vendeur, sans l'accord préalable et écrit du vendeur.
  - Toutes les réparations, altérations ou modifications apportées aux marchandises sans suivre les instructions données par le vendeur.
  - Toute perte ou tout dommage aux biens ou aux personnes en rapport avec l'installation, la mise en service, l'utilisation ou la maintenance des produits par l'acheteur ou des tiers.
  - Ces pertes ou dommages causés par des conditions d'utilisation inadéquates, en dehors des intervalles ou des paramètres indiqués par le vendeur, les dommages et défauts imputables à la négligence, à une utilisation inappropriée ou à une manipulation défectueuse de la part de l'acheteur ou du client final.

Pour l'ensemble de la gamme des produits d'irrigation, outre toutes les exclusions ci-dessus, la garantie ne couvre pas : les défauts ni les dysfonctionnements des produits causés par des amphibiens, insectes, fourmis, rongeurs ou autres animaux.

- Les défauts ou dysfonctionnements des produits causés par des colmatages de goutteurs non imputables à un défaut de fabrication.
  - Les défauts ou dysfonctionnements des produits causés par la décantation, la précipitation, l'agglutination de bactéries, d'algues, de limon ou d'argile en suspension, et la précipitation chimique.
  - Les défauts ou dysfonctionnements des produits causés par la non-installation d'un préfiltre ou par d'autres événements hydrauliques ou électriques.
1. La garantie ne couvre pas les frais d'accès nécessaires à l'exécution des travaux de rectification sous garantie du vendeur (y compris l'enlèvement ou le remplacement de pièces et de matériaux, de structures ou d'autres parties des locaux de l'acheteur), le montage/démontage, la décontamination et l'installation/réinstallation, dont les frais sont à la charge de l'acheteur.
  2. Cette garantie ne s'étend pas aux produits et matériaux et aux composants ou accessoires qui ne sont pas fabriqués par le vendeur ou achetés directement auprès de lui. Cette garantie ne constitue pas une garantie pour les consommateurs ou les utilisateurs finaux, et ne s'étend qu'aux clients professionnels qui achètent directement les produits auprès du vendeur.
  3. En aucun cas le Vendeur ne sera tenu pour responsable de tout type de réclamation, recours, plainte ou sanction administrative qu'il pourrait recevoir en conséquence : a) de la commercialisation des produits par l'acheteur ou des tiers ; ou b) d'éventuelles atteintes aux droits de propriété industrielle et intellectuelle de tiers ; ou c) de l'atteinte aux droits des consommateurs et des utilisateurs. En cas de réclamation, recours ou plainte, l'acheteur exonérera le vendeur de toute responsabilité, et paiera ou autorisera le débit de son compte des sommes qui pourraient être exigées du vendeur à titre de dédommagement, d'amende dans le cadre d'une procédure pénale, ou de toute autre réclamation et frais qui pourraient être engagés, y compris les frais d'avocat, avoué et expert nécessaires à sa défense.



Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE ECONOMÍA, COMERCIO Y EMPRESA

SECRETARÍA DE ESTADO DE COMERCIO



*« Solutions efficaces pour  
systèmes d'irrigation »*

