gas clip technologies

Portable Gas Detectors You Can Count On



Pompe externe GCT

Manuel d'utilisation

GASCLIPTECH.COM

SOMMAIRE

WARNING STATEMENTS/AVERTISSEMENTS **1**

À LIRE AVANT UTILISATION 2

Description 2

COMPOSANTS DE L'APPAREIL **3**

Significations des DEL 4

FONCTIONS DE BASE **5**

Installation 5

Mise en marche de l'appareil 5

Test de blocage du débit 5

Test de fonctionnement 6

Arrêt de l'appareil 7

Avertissement de batterie faible 7

ENTRETIEN DE L'APPAREIL **8**

Batterie 8

Stockage 8

Filtres 9

Conseils de nettoyage et d'entretien réguliers 9

ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE **10**

CARACTÉRISTIQUES DE L'APPAREIL **11**

GARANTIE LIMITÉE **12**

COORDONNÉES **12**

WARNING STATEMENTS/AVERTISSEMENTS

⚠ AVERTISSEMENT : LE REMPLACEMENT DE COMPOSANTS PEUT COMPROMETTRE LA SÉCURITÉ INTRINSÈQUE
AVERTISSEMENT – LA SUBSTITUTION DE COMPOSANTS PEUT AMÉLIORER LA SÉCURITÉ INTRINSEQUE

⚠ WARNING – Use only types of batteries listed in Instruction Manual
AVERTISSEMENT : Utilisez uniquement les types de piles répertoriés dans le manuel d'instructions

⚠ DO NOT charge the instrument in a hazardous location.
NE chargez PAS l'appareil dans un endroit dangereux.

⚠ N'utilisez pas les communications IR en cas d'atmosphère explosive.

⚠ Utilisez uniquement des chargeurs et des pièces fabriqués par Gas Clip Technologies avec la pompe externe GCT. Les pièces non compatibles sont considérées comme dangereuses et entraîneront l'annulation de la garantie.

⚠ Avant chaque utilisation, vérifiez que toutes les entrées, sorties et ports d'alarmes possibles de la pompe externe GCT, ainsi que le détecteur, les tuyaux ou tout accessoire fixé, ne sont ni obstrués ni bloqués par des liquides, des débris ou d'autres objets.

⚠ Faites appel à un recycleur qualifié pour mettre au rebut la batterie au lithium de l'appareil. Consultez la réglementation locale pour connaître les méthodes de mise au rebut autorisées.

⚠ La batterie peut prendre feu ou causer des brûlures chimiques en cas de manipulation inappropriée. Évitez de démonter, de chauffer à plus de 212 °F (100 °C) ou d'incinérer l'appareil. Communiquez avec Gas Clip Technologies afin de connaître la procédure à suivre pour la remplacer. Évitez d'utiliser une autre batterie afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'explosion.

⚠ NE chargez PAS l'appareil à des températures supérieures à 113 °F (45 °C) ou inférieures à 32 °F (0 °C).

⚠ Tenez les piles neuves et usagées hors de portée des enfants.

⚠ De fortes interférences électromagnétiques (IEM) peuvent provoquer des dysfonctionnements.

⚠ La pompe externe GCT ne doit être utilisée que pour l'échantillonnage à distance. Le bouchon d'étalonnage doit être
retiré du détecteur afin de permettre à l'appareil de réagir de manière rapide.

⚠ Si vous constatez un dysfonctionnement ou des problèmes techniques, veuillez communiquer avec GCT en appelant au 1-877-525-0808.

⚠ À LIRE AVANT D'UTILISER L'APPAREIL

La pompe externe GCT augmente les capacités des détecteurs de gaz à diffusion de Gas Clip Technologies (par exemple Single Gas Clip, Multi Gas Clip, MGC Simple). Avant toute utilisation, vous devez avoir suivi une formation adéquate sur l'accessoire et sur les mesures appropriées à prendre en cas d'alarme.
Les utilisateurs doivent impérativement lire ce manuel d'utilisation et suivre les instructions qui y figurent.

DESCRIPTION

La pompe externe GCT est un accessoire conçu pour être utilisé avec les détecteurs de gaz portatifs de Gas Clip Technologies alimentés par une batterie rechargeable. La pompe externe GCT se porte sur le corps de l'utilisateur et ne nécessite aucune interaction régulière pour fonctionner.

L'appareil aspire l'air prélevé par une entrée et l'évacue par une sortie et un tuyau vers un bouchon d'étalonnage compatible monté sur un détecteur de gaz GCT. Un tuyau d'une longueur maximale de 23 m (75 pi) et d'un diamètre interne de 3,2 mm (1/8 po) peut être raccordé à l'entrée pour permettre l'échantillonnage environnemental dans des
espaces confinés avant d'y pénétrer.

Pour les tuyaux d'une longueur allant jusqu'à 15 m (50 pi), GCT propose des tubes qui ne s'oxydent pas, peuvent se courber autour de courbes serrées et fonctionnent parfaitement avec les raccords pour pompe externe GCT. Pour les tubes de plus de 15 m (50 pi), GCT recommande d'utiliser des tubes présentant une résistance encore plus grande aux produits chimiques réactifs (par exemple, H2S). Veuillez
communiquer avec GCT pour obtenir des recommandations sur le choix des tubes.

La pompe externe GCT ne doit être utilisée que pour l'échantillonnage à distance. Une fois la zone en question sécurisée, débranchez la pompe externe GCT et le bouchon d'étalonnage du détecteur de gaz afin de permettre au détecteur de fonctionner à nouveau normalement.

COMPOSANTS DE L'APPAREIL

Entrée	Description
1	Fenêtre de communication IR
2	Alarme sonore
3	DEL d'alimentation
4	Bouton Marche/arrêt
5	DEL de charge
6	DEL de débit
7	Pince crocodile
8	Arrivée de gaz
9	Fenêtre de filtre
10	Étiquette de certification
11	Étiquette du modèle et numéro de série
12	Sortie de gaz
13	Port de charge



La pompe externe GCT est une pompe de prélèvement de gaz portative et manuelle qui contient les éléments suivants :

1. Batterie Li-ion rechargeable.
2. Une alarme sonore signale une batterie faible et une limitation du débit
3. Alarmes visuelles indiquant l'état de la batterie, de la pompe et de la charge.

L'arrivée de gaz se raccorde à un tube en polymère flexible pouvant atteindre 75 pieds (23 m) de long. Le tuyau est compatible avec de nombreux accessoires d'échantillonnage. La sortie de gaz est reliée au bouchon d'étalonnage et au détecteur par un tube flexible en polymère.

Un tube d'échantillonnage de 3 m (10 pi) et un tuyau de raccordement de 0,9 m (3 pi) sont fournis lors de l'achat d'une pompe externe (GCT-XP).

SIGNIFICATIONS DES DEL

DEL	Configuration	Description	État
DEL de débit	_ ********** **_ _**_ _**_ _**_ _	DEL éteinte VERT fixe ROUGE clignotement rapide et bip	Le moteur de la pompe est arrêté La pompe est actionnée, fonctionnement normal. Avertissement : La pompe est bloquée.
DEL d'alimentation	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Pendant le fonctionnement de la pompe : _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ *_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ *_ _ _ _ _ _ _*_ _ _ _ _ _ _ ***_ _ _ _***_ _ _ _ ******_ _******_ _ ***_ _ _***_ _ _***_ _ *_*_*_*_*_*_*_*_*_*_	DEL éteinte DEL éteinte (DEL de débit fixe VERTE) ORANGE clignote lentement toutes les 2 secondes. ORANGE clignote toutes les secondes. ROUGE clignote rapidement et émet un bip toutes les 10 secondes. ROUGE clignote lentement toutes les 5 secondes. ROUGE clignote très rapidement et émet un bip toutes les 2 secondes. ROUGE clignote très rapidement et émet un bip très rapide	Mode hors tension Batterie > 40 % Batterie entre 20 % et 40 % Batterie < 20 % Avertissement : Moins de 20 minutes d'autonomie. Avertissement : Moins de 10 minutes d'autonomie. Avertissement : Moins de 5 minutes d'autonomie. Mise hors tension
DEL de charge 	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ ****_ _ _ _****_ _ _ _ *_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	DEL éteinte ORANGE clignote par intermittence VERT clignote lentement toutes les 2 secondes.	Ne se recharge pas Recharge en cours Entièrement chargée

FONCTIONS DE BASE

INSTALLATION



Raccordez un tuyau de 90 cm (3 pieds) de la sortie de gaz à un détecteur de gaz Gas Clip Technologies avec un bouchon d'étalonnage. Puis connectez un tuyau d'échantillonnage de 3 mètres (10 pieds) reliant l'arrivée du gaz à une pierre de diffusion. Des accessoires tels que le raccord rapide, la sonde d'échantillonnage ou la sonde d'échantillonnage télescopique peuvent également être fixés à la pompe externe GCT avec des tubes à échantillon de différentes longueurs (jusqu'à 75 pieds).

MISE EN MARCHE DE L'APPAREIL

Pour activer la pompe externe GCT, maintenez le bouton d'alimentation enfoncé pendant 5 secondes. Une fois l'appareil activé, la séquence de démarrage sera la suivante :

1. Le voyant DEL d'alimentation est vert et commence à clignoter lentement.
2. Une alarme sonore retentit.
3. Le voyant DEL de débit est vert et commence à clignoter lentement.

Pour plus de renseignement sur le débit, la puissance et le niveau de charge, veuillez vous référer à la section Significations des DEL.

TEST DE DÉBIT BLOQUÉ

Il est essentiel de vérifier que la pompe fonctionne parfaitement avant chaque utilisation quotidienne. Pour ce faire, vous devez effectuer un test de débit bloqué. Après avoir allumé l'appareil, bloquez l'extrémité libre du tuyau à échantillon qui est fixée à l'arrivée du gaz. La pompe externe GCT présentera le comportement suivant :

1) Le moteur de la pompe s'arrête.
2) L'alarme sonore émet un bip continu indiquant un problème de débit.
3) La DEL de débit devient rouge et clignote rapidement.

Une fois le test de débit bloqué réalisé, appuyez sur le bouton Marche/arrêt pour réactiver l'appareil.

⚠ Avertissement : L'absence de blocage peut signifier la présence d'une fuite dans le système d'échantillonnage. Si la pompe externe GCT échoue au test de débit bloqué, effectuez les vérifications suivantes :

1. Vérifiez que l'arrivée et la sortie de gaz ne sont pas obstruées.
2. Vérifiez que le filtre à particules et le filtre hydrophobe ne sont pas bouchés.
3. Vérifiez l'étanchéité de tous les tuyaux d'échantillonnage raccordés.
4. Une fois le blocage et/ou la fuite résolus, appuyez sur le bouton Marche/arrêt pour réactiver l'appareil.

Les utilisateurs doivent effectuer ces vérifications avant chaque utilisation.

Si l'alarme sonore ne se déclenche pas lors du test de débit bloqué, n'utilisez pas la pompe externe GCT. Cela pourrait indiquer que l'appareil est défectueux et fausse les mesures des détecteurs de gaz. Le non-respect des instructions ci-dessus peut entraîner des blessures graves, voire la mort.

TEST DE DÉCLENCHEMENT

Lors du test de fonctionnement d'un détecteur raccordé à la pompe externe GCT, veuillez vous référer aux instructions concernant les tests de fonctionnement figurant dans le manuel d'utilisation de ce détecteur, car les instructions peuvent varier d'un détecteur à l'autre.

Gas Clip Technologies recommande d'effectuer le test de fonctionnement d'un détecteur GCT avec la pompe externe GCT raccordée comme décrit ci-dessous.

1. Raccordez le détecteur, le bouchon d'étalonnage, la pompe externe GCT et les tuyaux comme indiqué sur la **Figure 1**.

2. Vérifiez que les raccords suivants sont bien fixés :
   - Le bouchon d'étalonnage s'est clipsé sur les ports du capteur du détecteur
   - Tuyau de raccordement fixé au bouchon d'étalonnage et à la sortie de gaz de la pompe externe GCT
   - Tuyau de prélèvement fixé au niveau de l'arrivée du gaz de la pompe externe GCT

3. Mettez le détecteur et la pompe externe GCT en marche.

4. Activez le test de fonctionnement sur le détecteur. (Voir le (le manuel d'utilisation du détecteur pour obtenir des instructions.)

5. Lorsque le détecteur indique qu'il est temps d'injecter du gaz, raccordez le tuyau d'échantillonnage au régulateur de débit sur votre bouteille de gaz comme indiqué sur la **Figure 2**.

6. Le test de déclenchement est réussi lorsque tous les capteurs se sont déclenchés. Si un capteur ne se déclenche pas dans les 2 minutes, cela signifie que le test a échoué.

7. Débranchez le tube d'échantillonnage du régulateur de débit. Le détecteur se remettra à fonctionner normalement après une courte période.



Figure 1 : Configuration pour l'échantillonnage à distance et le test de fonctionnement



Figure 2 : Dispositif de test de fonctionnement avec une bouteille de gaz raccordée à un régulateur de débit

En cas d'échec du test de fonctionnement, le détecteur affichera le message suivant : "L. BUMP FAILED." N'utilisez pas le détecteur si le test de fonctionnement n'est pas réussi. En cas d'échec, effectuez les vérifications suivantes :

1. Vérifiez que le raccord du tuyau reliant la sortie de gaz au bouchon d'étalonnage du détecteur n'est pas obstrué ou ne présente aucune fuite.

2. Vérifiez l'absence de blocage ou de fuite au niveau du raccord du tuyau reliant l'entrée de gaz au régulateur de débit.

3. Vérifiez que la pompe externe GCT ne signale pas une anomalie par des DEL **rouges** qui clignotent rapidement et/ou une alarme sonore (bip).

4. Vérifiez le filtre à particules et le filtre hydrophobe. Consultez la section « Filtres » à la **page 9** pour en savoir plus.

5. Vérifiez que le filtre du détecteur n'est pas encrassé.

6. Une fois que tout blocage, fuite et/ou problème de filtre a été détecté et résolu, activez la pompe et le détecteur. Répétez ensuite le test de déclenchement.

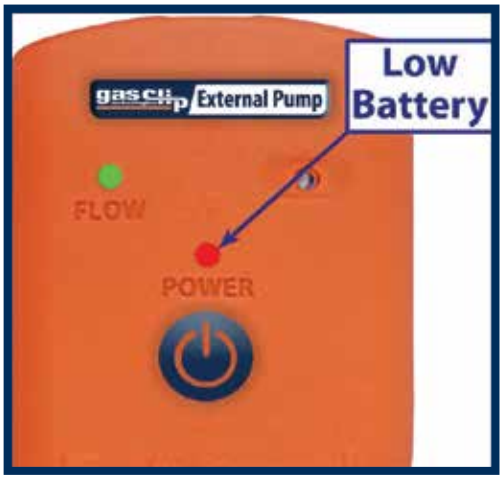
7. Si le problème persiste, veuillez communiquer avec le service après-vente de Gas Clip Technologies pour obtenir de l'aide.

ARRÊT DE L'APPAREIL

Maintenez le bouton Marche/arrêt enfoncé pendant 5 secondes jusqu'à ce que les trois DEL (marche/arrêt débit et charge) s'éteignent. Relâchez ensuite le bouton.

AVERTISSEMENT DE BATTERIE FAIBLE

L'autonomie restante est généralement de 20 minutes lorsqu'une alarme sonore retentit toutes les 10 secondes et la DEL d'alimentation commence à clignoter en rouge par intermittence. Toutefois, l'autonomie
restante peut varier en fonction de l'âge des batteries, de la température ambiante et d'autres facteurs. Par conséquent, en cas d'avertissement de batterie faible, quittez immédiatement la zone de travail car la pompe externe GCT peut s'arrêter à tout moment.



Pour obtenir plus de renseignements sur la DEL d'alimentation et les types d'alarmes sonores, reportez-vous au tableau Significations des DEL.

ENTRETIEN DE L'APPAREIL

BATTERIE

Pour vérifier l'état de charge de la batterie, mettez l'appareil sous tension, observez la DEL d'alimentation et reportez-vous aux significations des DEL en **page 4**.

Pour charger la pompe externe GCT, connectez le chargeur fourni au port de charge, puis branchez le chargeur sur une prise de courant. Lorsqu'il est branché à un chargeur, l'appareil coupe l'alimentation du moteur et éteint les voyants DEL de débit et d'alimentation. La DEL de charge indiquera l'état de charge. Une fois la batterie complètement chargée, le voyant de charge clignotera en **vert** toutes les 2 secondes.

⚠ NE rechargez PAS l'appareil dans un endroit dangereux.

⚠ NE chargez PAS l'appareil à des températures supérieures à 32 °F (0 °C) ou inférieures à 113 °F (45 °C). Il est recommandé de recharger le chargeur à la température ambiante.

⚠ N'utilisez aucun autre type de batterie que celui spécifié et fourni par Gas Clip Technologies.

⚠ N'utilisez aucun chargeur autre que celui fourni ou proposé par Gas Clip Technologies, car cela pourrait endommager ou charger incorrectement la batterie.

GCT recommande de recharger l'appareil dès que le voyant d'alimentation indique un niveau de charge inférieur à 40 % ; cela prolongera la durée de vie globale de la batterie.

STOCKAGE

Conservez la pompe externe GCT dans un endroit sûr, frais et sec entre 0 °C (32 °F) et 25 °C (77 °F). Après stockage, vérifiez le niveau de la batterie et rechargez-la si nécessaire. Effectuez également un test de blocage du débit avant utilisation.

Si vous devez remiser la pompe externe GCT pour plusieurs mois, allumez-la de temps à autre. Rechargez la batterie lorsque la DEL d'alimentation indique un niveau de charge inférieur à 40 %. GCT recommande d'inspecter l'appareil au moins tous les 6 mois, voire plus souvent.

FILTRES

Un filtre hydrophobe et un filtre à particules sont situés sous l'arrivée du gaz. Ensemble, ils protègent contre les infiltrations de liquides et de particules. Les deux filtres doivent être bien installés avant d'utiliser la pompe externe GCT afin de protéger l'appareil contre tout dommage interne. Contrôlez régulièrement à l'aide du regard du filtre situé à l'arrière de l'accessoire afin de déterminer s'il doit être remplacé. Vérifiez que les filtres sont propres et exempts d'humidité et de débris, car des filtres encrassés pourraient ralentir la vitesse d'échantillonnage et augmenter la consommation d'énergie de la pompe externe GCT, ce qui réduirait l'autonomie de la batterie.

Si ces filtres se bouchent complètement, l'appareil ne pourra plus effectuer d'échantillonnage et émettra une alarme alertant du blocage de la pompe.

Pour remplacer les filtres :

1. Desserrez les deux vis qui maintiennent le boîtier de l'arrivée du gaz en place et retirez ce dernier.

2. Remplacez le filtre hydrophobe et/ou à particules selon les besoins et remontez l'arrivée de gaz.

3. Effectuez également un test de blocage du débit pour vérifier que l'appareil est opérationnel.
   (Voir la **page 5** pour les instructions.)



CONSEILS DE NETTOYAGE ET D'ENTRETIEN RÉGULIERS

Nettoyez le boîtier de la pompe externe GCT de temps à autre avec un chiffon doux et humide.

⚠ N'utilisez PAS de solvants ou de produits chimiques corrosifs, car ces produits pourraient compromettre la sécurité intrinsèque de l'appareil.

⚠ N'utilisez PAS de produits contenant des silicones ou de l'alcool, car ils peuvent interférer avec ou endommager les capteurs du détecteur.

ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE



Filtre à particules
remplacement (épais)
Lot de 10 pièces réf. n° : MGC-PUMP-P-FILTER-10
Lot de 50 pièces réf. n° : MGC-PUMP-P-FILTER-50



Filtre hydrophobe
remplacement (fin)
Lot de 10 pièces réf. n° : MGC-PUMP-H-FILTER-10
Lot de 50 pièces réf. n° : MGC-PUMP-H-FILTER-50



Sonde d'échantillonnage télescopique de 6 pieds
Référence : PROBE-TS



Sonde d'échantillonnage à distance - 1 pied
Référence : PROBE-1



Raccord rapide pour pompe MGC
Référence : MGC-PUMP-QD



Arrivée de gaz
Réf. : EXT-PUMP-GI



Chargeur de véhicule MGC
Référence : MGC-CHARGER-V



Chargeur multiple MGC
Référence : MGC-CHRG-MULTI

Pour obtenir plus de renseignements, consultez le site web de www.gascliptech.com ou communiquez avec GCT pour connaître les prix et la disponibilité.

CARACTÉRISTIQUES DE L'APPAREIL

Taille	6,4 x 2,8 x 1,8 po (163 x 70 x 46 mm)
Poids	8 oz (235g)
Température de fonctionnement	-7,6 ˚F à +122 ˚F (-22 ˚C à +50 ˚C)
Humidité	HR 5 à 100 % (sans condensation)
Autonomie de la batterie	40 heures ou plus en continu (généralement)
Temps de charge	4 à 6 heures (en général)
Alarmes	Visuelles, sonores (minimum 95 dB)
DEL	Voyant de débit : Indique que la pompe est en marche et/ou bloquée. Voyant d'alimentation : Indique le niveau de charge de la batterie. Voyant de la batterie : Indique lorsque la pompe est en charge et lorsqu'elle est complètement chargée.
Tests	Autotest complet des fonctions au moment de l'activation Les tests de la batterie et des circuits sont réalisés en continu
Étanchéité	IP 68
Garantie	2 ans
Arrivée et sortie de gaz	Raccord cannelé en acier inoxydable 1/8"
Délai d'échantillonnage	Échantillon prélevé jusqu'à 75 pieds (23 m) Moins d'une seconde par pied (0,3 m) avec un tube de diamètre interne de 1/8 po
Homologations	CSA : C22.2 n° 152; CSA21CA80033769X ANSI/ISA S12.13.01 Intrinsically Safe/Sécurité Intrinsèque Classe I, Division 1, Groupes A, B, C et D T4 Classe I, Zone 0, AEx ia IIC T4 Ga -20 ˚C ≤ Ta ≤ +50 ˚C; 4,2 Vcc IECEx : CSA 21.0006X Ex ia IIC T4 Ga CEI 60079-0:2017 CEI 60079-11:2011 -20 ˚C ≤ Ta ≤ +50 ˚C; 4,2 Vcc ATEX : CSANe 21ATEX2143X CE 2813 II 1G Ex ia IIC T4 Ga EN 60079-0:2018 EN 60079-11:2012 -20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C; 4,2 Vcc

GARANTIE LIMITÉE

Gas Clip Technologies (« GCT ») garantit que ce produit est exempt de défauts de matériau et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien pendant une période de deux ans à compter de la date d'achat. Cette garantie ne s'applique qu'à la vente de produits neufs et non utilisés à l'acheteur d'origine. L'obligation de GCT dans le cadre de la garantie est limitée au remboursement du prix d'achat, à la réparation ou au remplacement d'un produit défectueux retourné à un centre de réparation agréé par GCT pendant la période de garantie. La responsabilité de GCT au titre des présentes ne pourra en aucun cas excéder le prix d'achat payé par l'acheteur pour le produit. Exceptions : (1) Fusibles, piles jetables ou remplacement régulier de pièces en raison de l'usure normale du produit résultant de son utilisation. (2) Tout produit qui, de l'avis de GCT, a été mal utilisé, modifié, négligé ou endommagé par accident ou par des conditions anormales de fonctionnement, de manipulation ou d'utilisation. (3) Tout dommage ou défaut imputable à la réparation du produit par une personne autre que le concessionnaire agréé ou installation de pièces non homologuées sur le produit. Les obligations énoncées dans cette garantie sont assorties des conditions suivantes : (1) Stockage, installation, étalonnage, utilisation, entretien et respect des instructions du manuel d'utilisation et de toutes autres recommandations applicables de GCT.
(2) L'acheteur informe rapidement GCT de tout défaut et, au besoin, retourne dès que possible le produit pour le faire réparer. Aucun produit ne sera retourné à GCT avant que l'acheteur n'ait reçu les instructions de GCT. (3) Le droit de GCT d'exiger que l'acheteur fournisse une preuve d'achat ou un bordereau de colisage pour attester que le produit est sous garantie. L'acheteur accepte que cette garantie constitue son seul et unique recours et remplace toutes les autres garanties, explicites ou implicites, y compris, mais sans s'y limiter, toute garantie implicite de qualité marchande ou d'adéquation à une fin particulière. GCT ne saurait être tenue responsable des dommages ou pertes spéciaux, indirects, accessoires ou consécutifs, y compris la perte de données, qu'ils résultent ou non d'une violation des clauses de la garantie ou fondée sur un contrat, une négligence ou sur toute autre théorie. Certains pays ou États n'autorisent pas la limitation de la durée d'une garantie appliquée, ni l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects. Les limitations et les exclusions de la présente garantie peuvent ne pas s'appliquer à tous les acheteurs. Si une clause quelconque de cette garantie est jugée invalide ou inapplicable par un tribunal compétent, cette décision n'aura aucune incidence sur la validité ou l'applicabilité des autres clauses.

Gas Clip Technologies, Inc.
305 W. FM 1382, Ste. 540, Cedar Hill, TX 75104 États-Unis
+1 972 775 7577 • (Numéro gratuit) +1 877 525 0808
• (Télécopie) +1 972 775 2483
Contact : gascliptech.com/contactus.php • www.gascliptech.com