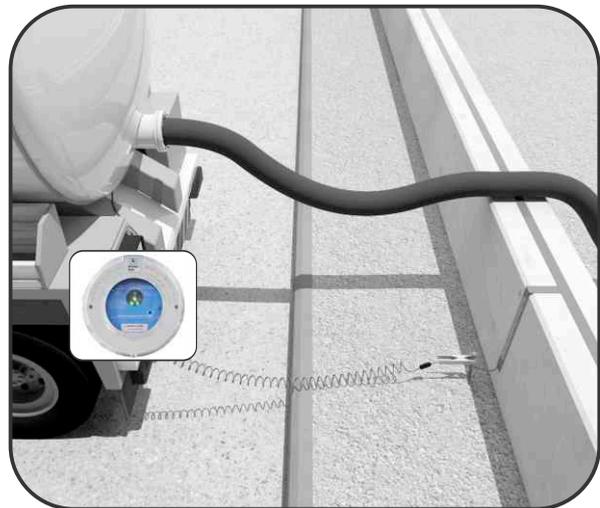


Earth-Rite® II MGV

Système de mise à la terre des charges électrostatiques

MGV Exd - Version CC

Instructions d'installation et de fonctionnement



II 2 (1) G
II 2 (1) D







Modèle: ERII - Novembre 14



L'installateur du système doit s'assurer de la sécurité de tout système intégrant l'équipement auquel se rapporte ce manuel.

Si l'équipement est utilisé d'une manière non conforme à ce qui est spécifié par le fabricant, la protection assurée par l'équipement peut être compromise.

La garantie sera nulle et sans effet si l'équipement n'est pas installé ou utilisé conformément aux instructions du fabricant.

Earth-Rite II MGV Exd

Système de contrôle de mise à la terre des charges électrostatiques

Système utilisant une unité de contrôle Exd IIC

Modes de contrôle triple

Le système **Earth-Rite II MGV** emploie la technologie « Tri-Mode ». Celle-ci utilise la capacité électrique du camion-citerne pour assurer la présence d'un point de mise à la terre des charges électrostatiques performant auquel le camion-citerne est connecté. Ce système vérifie aussi que la pince est connectée à un point de mise à la terre plutôt que directement au camion-citerne ou à des éléments isolés en métal. Une fois passé en mode d'autorisation, le système continue à contrôler que le circuit résistif en boucle entre le camion-citerne et le point de mise à la terre des charges électrostatiques est inférieur ou égal à 10 ohms.

Le système Earth-Rite II fonctionne en **MGV Tri-Mode** (contrôle de la capacité et de la résistance). Il est conçu pour une utilisation avec les camions-citernes. Il est configuré pour n'autoriser un transfert qu'après détection par le système :

- A – de la présence du camion-citerne sur lequel le système de MGV est monté *,
- B – de la présence d'une connexion à la terre, et
- C – que la connexion à la terre a une résistance inférieure à 1000 Ohms.

Tant que ces conditions ne sont pas réunies, le système reste en mode d'interdiction.

* Le circuit mesure la capacité du camion-citerne par rapport à la terre. Le camion-citerne doit être isolé de la terre avant le branchement de la pince de terre afin que le système de MGV mesure la valeur de la capacité entre le camion-citerne et la terre. Si la valeur de la capacité est trop faible, le système ne reconnaîtra pas le camion-citerne ou la terre.

Le voyant CDI est une LED de diagnostic qui clignote en permanence lorsque le système RTR a détecté une capacité similaire à celle d'un camion-citerne et une connexion vérifiée à la terre, mais aussi une résistance supérieure à 10 Ohms dans le circuit de surveillance continue de la boucle de mise à la terre. Le voyant CDI reste bleu (sans clignoter), lorsque le RTR détecte l'ensemble des paramètres suivants : reconnaissance d'un camion-citerne, vérification de la mise à la terre électrostatique et résistance inférieure à 10 Ohms dans le circuit de surveillance continue de la boucle de mise à la terre.

En accrochant la pince de mise à la terre MGV à un point de mise à la terre efficace avant d'effectuer toute autre opération, vous garantirez le bon fonctionnement du système.

Installation

L'installation du système doit être confiée à du personnel suffisamment formé, conformément aux rubriques pertinentes des normes IEC 60079 et EN 60079.

Les câbles pénétrant dans l'unité de surveillance doivent être connectés à l'aide de presse-étoupe préconisés, conformément à la norme EN 60079-14.

Les presse-étoupe doivent être installés de manière à ne pas compromettre l'indice de protection du boîtier.

Le système doit être connecté conformément aux schémas d'installation ci-joints.

Le système Earth-Rite II MGV doit être alimenté à partir d'une alimentation CC de 12 à 24 volts.

Pour assurer un bon fonctionnement, le câble reliant la boîte de jonction (ou bobine de câble) à l'unité de contrôle ne doit pas excéder 3 m de longueur. Si le câble est inférieur à 3 m de longueur, un presse-étoupe (rempli d'un composé) de type barrière homologué doit être utilisé. Pour plus d'informations, se reporter à la dernière publication des normes IEC 60079-14 ou EN 60079-14.

L'unité doit être protégé par un fusible en verre de 2A à fusion rapide ou disjoncteur miniature, monté sur le tableau électrique / dans la boîte à fusibles.

Un dispositif, le testeur MGV, permet au système Earth-Rite II MGV de passer en mode d'autorisation pour effectuer des tests.

Pour retirer le couvercle du boîtier de l'unité de surveillance, faites-le tourner dans le sens anti-horaire. Une paire d'outils à insérer dans les deux trous du couvercle vous est fournie pour faciliter cette opération.

Après l'installation des câbles, calez le couvercle contre le boîtier en veillant à bien le serrer.

Remarque : l'interverrouillage de l'opération de transfert avec les contacts de l'unité Earth-Rite II est recommandé. Cette précaution garantit l'interruption de l'opération en cas de perte intempestive du raccordement à la terre.

Maintenance : vérifiez régulièrement l'état de l'extérieur du boîtier.

AVERTISSEMENT : Pour que la vérification de la mise à la terre de l'électricité statique fonctionne correctement, il faut que le système soit activé avant de poser la pince sur un point de mise à la terre. Si un interrupteur marche/arrêt est installé, une étiquette d'avertissement appropriée doit être affichée près de l'interrupteur.

Spécifications du Câble fourni par le Client

Spécifications recommandées

Câble de l'unité de contrôle commande ERIL à la boîte de jonction ERIL

Câble à deux conducteurs de 1,0 mm² à gaine ou identificateur bleu(e) (circuit à sécurité intrinsèque). **Longueur : Se reporter à la page 2.**

Câble reliant le contact de commutation à sécurité intrinsèque de l'unité de commande ERIL au dispositif à sécurité intrinsèque externe

Câble 2 âmes de 1,0 mm² avec gaine bleue ou autre moyen d'identification (circuit à sécurité intrinsèque).

Câble reliant l'alimentation par batterie à l'unité ERIL

Câble à deux âmes 1,0mm² (ne pas utiliser un câble blindé ou muni d'une armature métallique).

Ce câble doit avoir un diamètre extérieur de 5 à 7,5 mm, pour accommoder le ferrite tubulaire antiparasite.

Le ferrite tubulaire doit être monté sur le câble, le plus près possible de l'unité de surveillance.

Câbles reliant l'unité ERIL au châssis du camion

Câble unipolaire de 4 mm² à gaine verte.

REMARQUE : les câbles doivent être fixés près du boîtier pour empêcher de les déconnecter accidentellement.

Les câbles de branchement au châssis doivent aboutir au châssis avec un écartement d'environ 200 mm.

Des obturateurs homologués doivent être installés sur les entrées de câbles non utilisées.

La citerne du véhicule doit être reliée électriquement au châssis du véhicule (voir photos).

Presse-étoupe de câble

Pour plus d'informations sur les presse-étoupes adéquats et les longueurs de câble acceptables, se reporter à la dernière publication des normes IEC 60079-14 ou EN 60079-14.

SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS CONCERNANT L'INSTALLATION, VEUILLEZ CONTACTER IMMÉDIATEMENT NEWSON GALE OU UN REVENDEUR AGRÉÉ.

Autres agréments

Sécurité fonctionnelle

Le système Earth-Rite II a reçu un niveau d'intégrité de sécurité (SIL) de catégorie 2.

Compatibilité électromagnétique

Le test du système Earth-Rite II a démontré sa conformité aux directives européennes 2004/108/EC et à la section 15 sur les émissions de la FCC.

Sa conformité aux normes BS EN 61000-6-3 et BS EN 61000-6-2 a été prouvée.

Circuit imprimé de commutation à sécurité intrinsèque

Le circuit imprimé à sécurité intrinsèque permet de commuter le circuit intrinsèque d'un dispositif à sécurité intrinsèque externe. Les paramètres du dispositif doivent être conformes aux exigences du schéma de commande de l'unité ERIL. La commutation opère conjointement avec le contact de verrouillage normalement ouvert.

Fonctionnement

Dans l'état de repos normal, la pince rangée sur le point d'arrimage, la DEL rouge de *connexion négative à la terre* est allumée.

Accrochez la pince de terre à un point de mise à la terre désigné et assurez-vous que les deux contacts pointus se trouvent dans un emplacement sûr.

Si la connexion est bonne, les DEL vertes de *connexion positive à la terre* se mettent à clignoter et les contacts d'asservissement se ferment.

L'opération de transfert du produit peut alors avoir lieu.

Si la connexion à la terre est interrompue pendant le transfert, la DEL rouge de *raccordement négatif à la terre* s'allume et les contacts d'asservissement s'ouvrent.

Une fois le processus terminé et la tuyauterie d'interconnexion retirée, la pince doit être retirée avec précaution et placée sur un point de rangement approprié pour éviter tout dommage ou toute blessure. La DEL rouge de *raccordement négatif à la terre* s'allume.

Au lieu de ranger la pince sur le point d'arrimage, vous pouvez retirer la pince et le câble de la boîte de jonction et les ranger dans la cabine ou le casier du camion-citerne.

Remarque importante - La pince de mise à la terre doit être installée avant toute autre chose, conformément aux recommandations ATEX 2014/34/EU, ATEX 137, EN 60079-14, IEC TS 60079-32-1 et CLC/TR: 60079-32-1. Il est important de fixer la pince avant de brancher les tuyaux à la citerne et avant de déployer les béquilles articulées de la remorque.

Système de sécurité perfectionné

Le système Earth-Rite II MGV dispose d'une fonction de réinitialisation en cas de coupure de courant. Ce mécanisme est conçu pour assurer une sécurité de haut niveau sur le site, pendant les opérations de transfert asservies utilisant des tuyaux. En cas de coupure de l'alimentation secteur pendant le transfert, le système passe en mode d'interdiction et le transfert s'interrompt.

Grâce à la procédure suivante, et en cas de coupure de courant, le système peut continuer à contrôler le raccordement de la pince en toute sécurité :

- 1 – **Accrochez la pince au point de mise à la terre en respectant la position d'origine.**
- 2 – **COUPEZ l'alimentation du système MGV.**
- 3 – **Patiencez 10 secondes.**
- 4 – **ALLUMEZ l'alimentation du système MGV.**

Le système devrait passer en mode d'autorisation, ce passage étant indiqué par les DEL vertes qui clignotent.

La fonction de réinitialisation se déclenche également si la pince est enlevée par inadvertance pendant le transfert et si le système passe en mode d'interdiction. Si tel est le cas, vous devez suivre la procédure ci-dessus pour pouvoir continuer à effectuer le transfert en toute sécurité.

Vous pouvez aussi faire passer temporairement le système en mode unique en utilisant le commutateur à clé facultatif de sélection de mode.

Unité de Contrôle Exd

Boîtier fonte d'aluminium sans cuivre

Instructions d'installation et de maintenance

Le couvercle du boîtier se retire en le faisant tourner dans le sens antihoraire. Il est possible de fournir une paire d'outils, à placer dans les deux orifices du couvercle, pour en faciliter l'ouverture.

Après l'installation du câblage, replacer le couvercle sur le boîtier en s'assurant de bien le fixer.

Examiner régulièrement l'extérieur du boîtier à la recherche de dommages ou de détériorations éventuelles.

SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS CONCERNANT LES POINTS ABORDÉS CI-DESSUS, VEUILLEZ CONTACTER IMMÉDIATEMENT NEWSON GALE OU UN REVENDEUR AGRÉÉ.

Résolution d'incidents au moment de l'installation - Earth-Rite II - Système MGV en mode de contrôle triple

Avant de contacter Newson Gale, prière de vérifier les points suivants :

Incident : les DEL rouge et/ou verte ne s'allument pas

Vérifier que le système est installé conformément au manuel fourni.

Vérifier que l'unité de contrôle est bien alimentée et que la tension est correcte.

Attention – Veiller à respecter toutes les consignes de santé et de sécurité au cours des procédures ci-dessus.

Symptôme : Le système ne passe PAS à l'état d'autorisation, même lorsque la pince est installée sur un point de mise à la terre vérifié ayant une résistance à la masse générale de terre inférieure à 20 ohms (la DEL ROUGE reste allumée).

Remarque : Cette procédure doit être réalisée avec le camion-citerne sur une surface en béton ou en macadam.

Assurez-vous que l'installation du système est conforme au manuel fourni.

Vérifiez qu'un tuyau n'est pas branché entre le camion-citerne et la vanne d'admission/de sortie du site, et qu'il n'y a pas de contact accidentel entre le camion et la terre, par exemple avec des bras de chargement, des échelles, des garde-corps, des barrières, etc. Vérifiez que des jambes d'appui (le cas échéant) ne sont pas déployées au niveau de la remorque.

Vérifiez le bon fonctionnement à l'aide du testeur MGV installé sur le camion-citerne.

Vérifiez que la pince de mise à la terre est en bon état, c'est-à-dire que les contacts sont de niveau les uns par rapport aux autres, qu'ils sont pointus et qu'ils ne sont pas desserrés.

Attention : veillez à appliquer les consignes de santé et de sécurité pendant les procédures susmentionnées.

Si le système ne passe toujours pas à l'état d'autorisation, veuillez contacter Newson Gale en confirmant que :

Numéro de série _____

Société ayant commandé le système _____

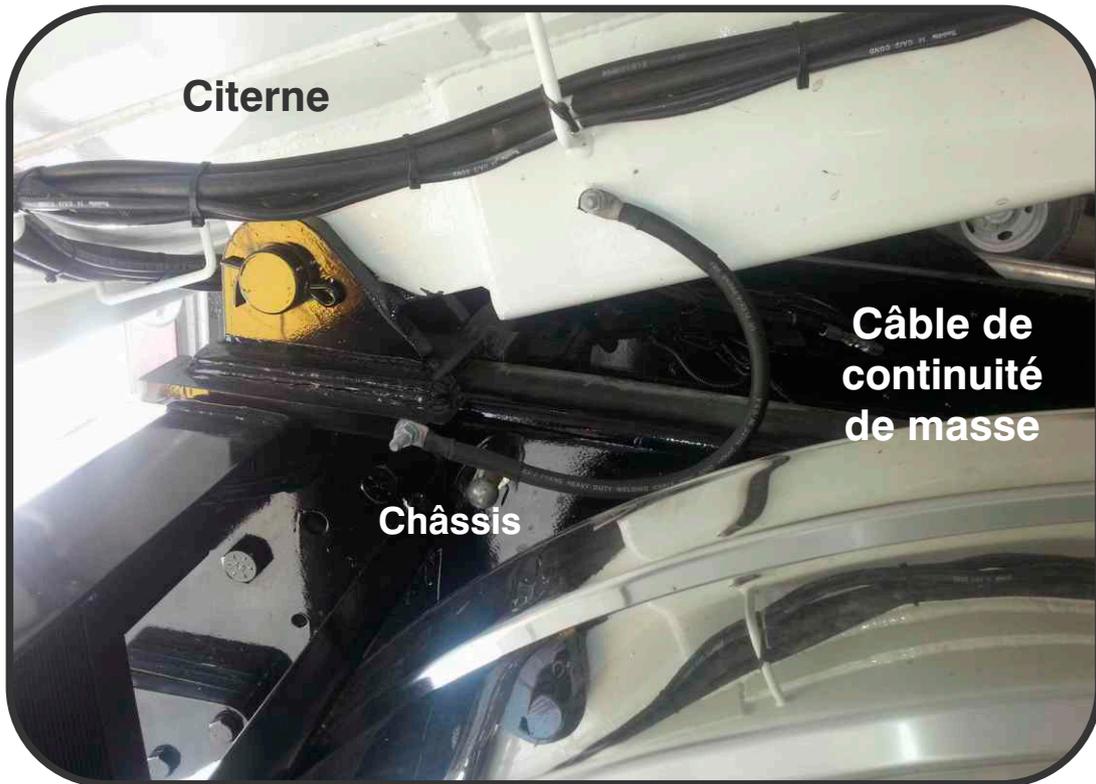
Date de la commande _____

Toute autre information utile _____

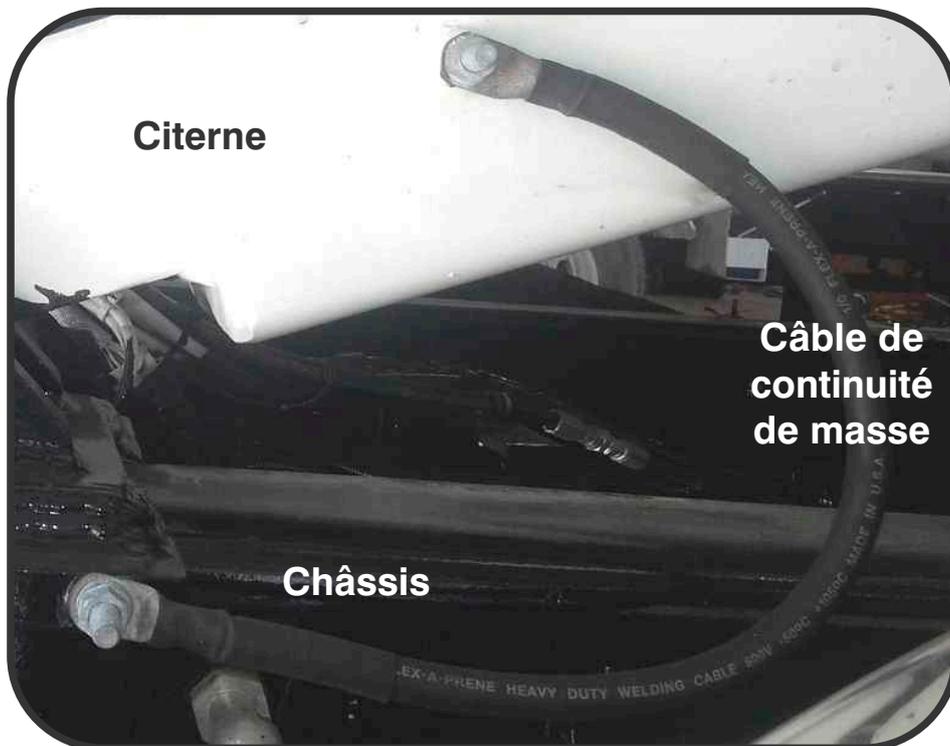
Prière de contacter Newson Gale Ltd pour obtenir une traduction de ce manuel.

Earth-Rite II MGV

Raccordement de la citerne du camion au châssis



Il est important que le camion-citerne soit équipé d'un câble de continuité de masse qui relie électriquement la citerne du produit au châssis du véhicule.



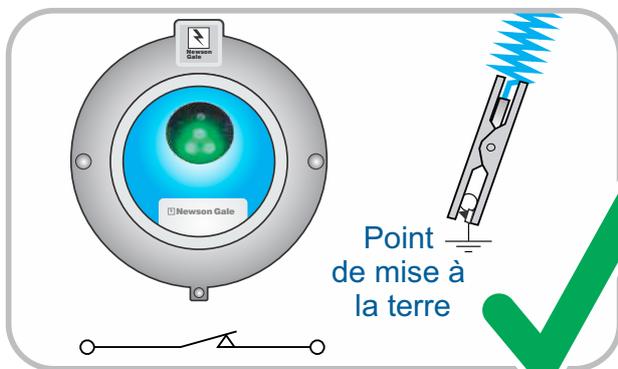
Fonctionnement

Remarque: La pince de mise à la terre doit être posée avant d'y raccorder des tuyaux ou toute autres opérations, conformément aux recommandations de ATEX 2014/34/EU, ATEX 137, EN 60079-14, IEC TS 60079-32-1 et, CLC/TR: 60079-32-1.

Pour que la fonction de vérification de mise à la terre électrostatique fonctionne correctement, le système doit être SOUS TENSION avant que la pince de mise à la terre soit connectée à un point de mise à la masse qui doit être testé.



A. Dans l'état de repos normal, la pince de terre et le câble étant rangés, la DEL **rouge** de connexion négative à la terre est allumée.



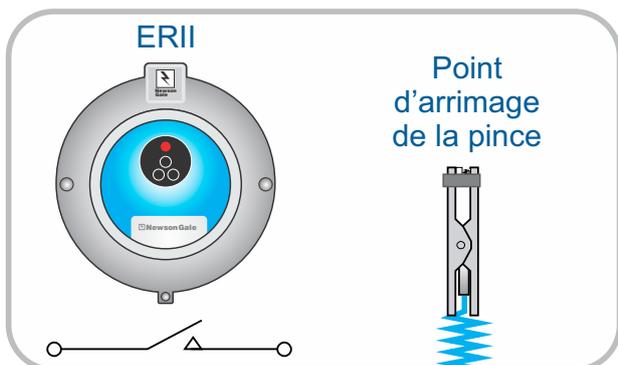
B. Déployez la pince et le câble et branchez-les sur la boîte de jonction à l'aide du connecteur rapide. Accrochez la pince de terre à un point de mise à la terre désigné et assurez-vous que les contacts pointus se trouvent dans un emplacement sûr.

Si la connexion entre le camion-citerne et la terre est bonne, les DEL **vertes** de bon raccordement à la terre clignotent et les contacts d'interverrouillage sont fermés.

Le transfert du produit peut alors commencer.



C. Si la connexion entre le camion-citerne et la terre est interrompue au cours de l'opération de transfert la DEL **rouge**, indiquant l'absence de raccordement à la terre, s'allume et les contacts d'interverrouillage s'ouvrent.



D. À la fin du transfert, il faut enlever la pince de mise à la terre du point de mise à la terre. La DEL **rouge** de raccordement négatif à la terre s'allume. La pince et le câble peuvent être rangés sur le point d'arrimage ou retirés de la boîte de jonction et rangés dans la cabine ou le casier du camion-citerne.

EARTH-RITE II SYSTEME

Identification des Composants

CIRCUIT IMPRIMÉ
DE CONTRÔLE



CIRCUIT IMPRIMÉ DE
COMMUTATION À
SÉCURITÉ INTRINSÈQUE
EN OPTION



CAPOT ISOLANT
FORMÉ SOUS VIDE



CIRCUIT IMPRIMÉ
D'ALIMENTATION CC



Module du composant interne

Protection contre les dommages causés à la carte à circuits imprimés de surveillance de l'unité ERII par des décharges électrostatiques

Toujours prendre les précautions nécessaires pour ne pas être chargé électrostatiquement lors de la manipulation de la carte à circuits imprimés de surveillance.

Toujours tenir la carte à circuits imprimés par les bords ou le bloc de jonction et éviter de toucher les composants.

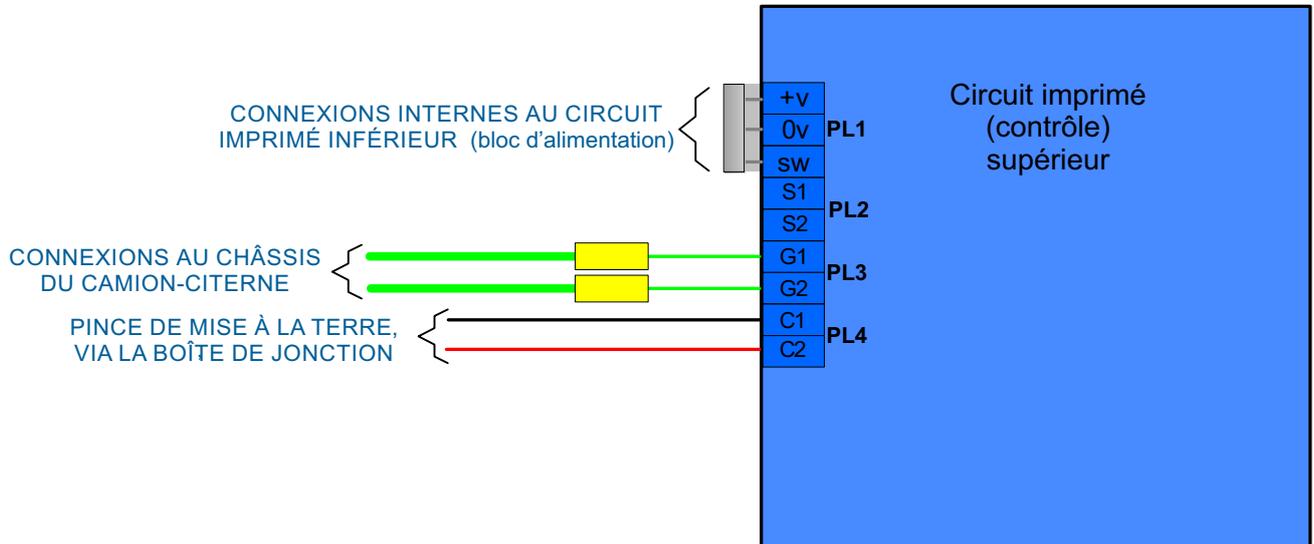
Lorsqu'elle n'est pas montée à l'intérieur de l'enceinte ERII, toujours conserver la carte à circuits imprimés dans le sac antistatique prévu à cet effet.

Toujours respecter les précautions d'usage pour éviter les dommages causés aux circuits imprimés par les décharges électrostatiques.

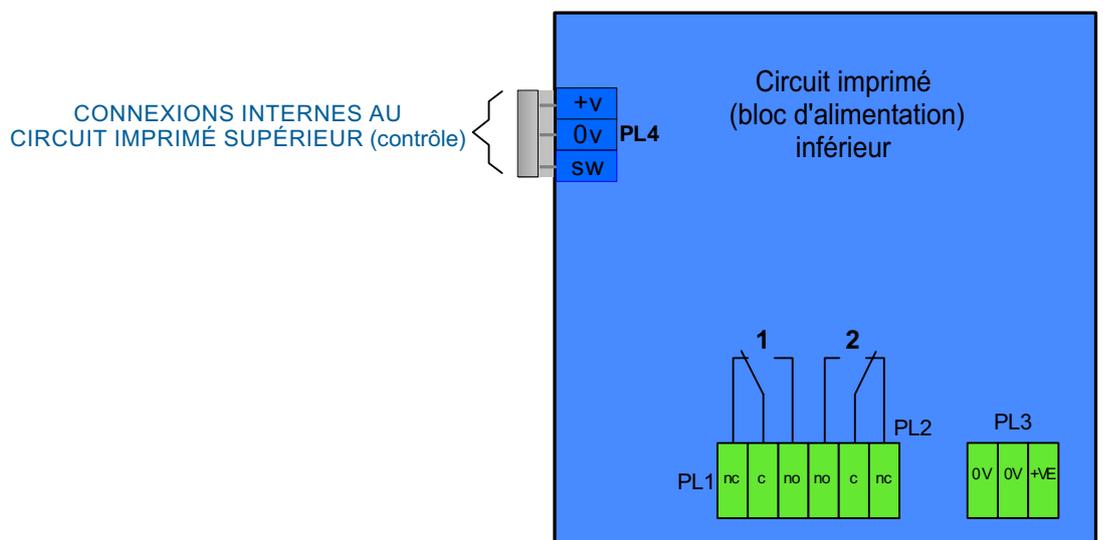
1. Retirer le couvercle du boîtier et l'étiquette bleue d'agrément. en dévissant les vis de gauche de 4 tours dans le sens antihoraire et en retirant complètement la vis de droite.
2. Débranchez du bornier les trois fils du câble plat. Retirer le circuit imprimé de contrôle en dévissant les trois montants hexagonaux métalliques. Placer le circuit imprimé dans le sachet antistatique fourni et le conserver en sécurité.
3. Dévisser la colonne qui supporte le circuit imprimé de commutation à sécurité intrinsèque.
4. Faire pivoter le circuit imprimé de commutation à sécurité intrinsèque à gauche du couvercle formé sous vide.
5. Retirer le capot isolant formé sous vide.
6. Installez les câbles dans le boîtier, à l'aide de presse-étoupe adaptés.. Effectuer les branchements au circuit imprimé d'alimentation.
7. Remettre en place le capot isolant.
8. Replacer le circuit imprimé de commutation à sécurité intrinsèque sur la colonne et face au couvercle formé sous vide.
9. Remplacer et fixer la colonne qui supporte le circuit imprimé de commutation à sécurité intrinsèque.
10. Effectuer les branchements de sécurité intrinsèque externe aux bornes du circuit imprimé de commutation à sécurité intrinsèque, en prenant soin de soutenir le circuit imprimé au moment de serrer les vis des bornes.
11. Remettre en place le circuit imprimé de contrôle et revisser les trois montants hexagonaux métalliques. Rebranchez le câble plat et effectuez les branchements au bornier du câblage de sécurité intrinsèque externe.
12. Refixer l'étiquette bleue d'agrément à sa place à l'aide des vis fournies. Remettre correctement en place le couvercle du boîtier.

Connexions de plaque à circuits imprimés à sécurité intrinsèque

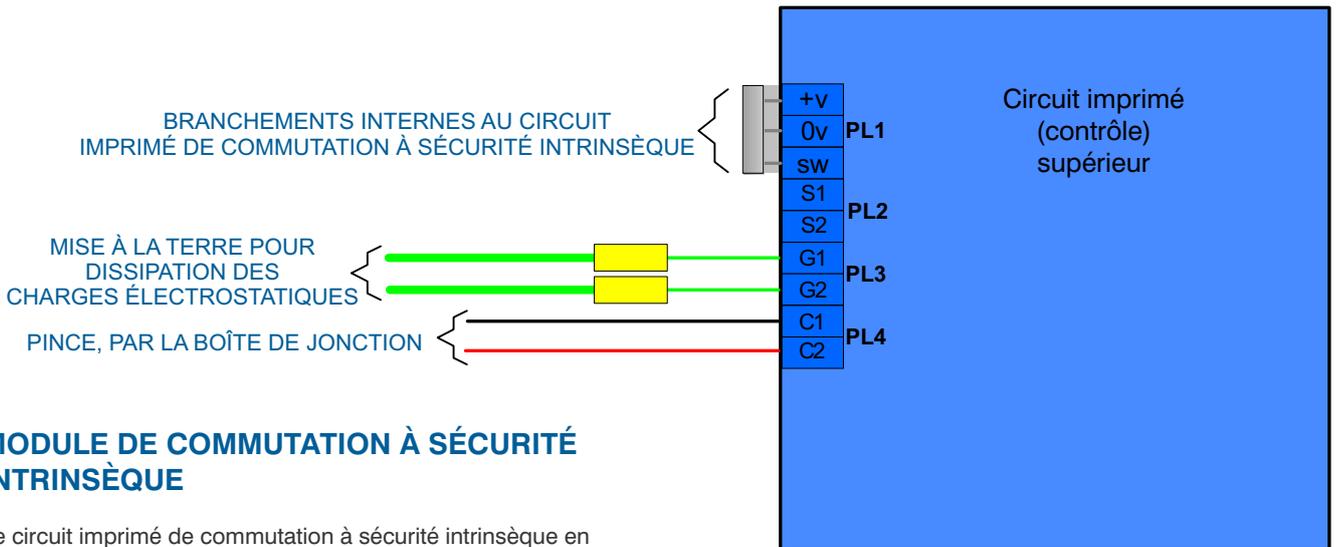
Circuit Imprimé de Surveillance



Circuit Imprimé de L'alimentation

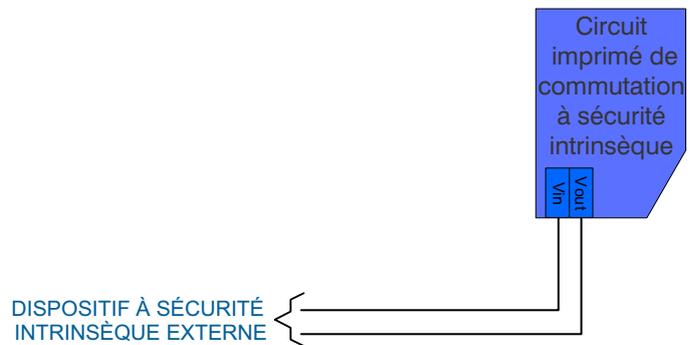
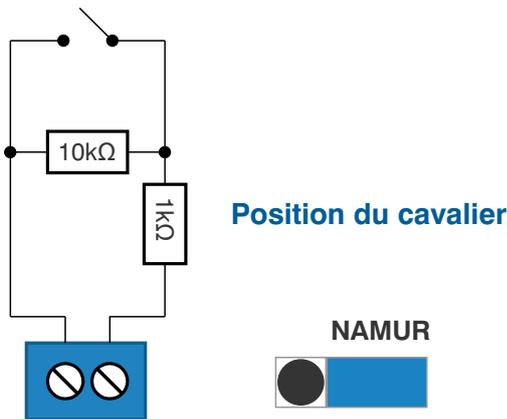


Connexions facultatives de la carte de circuit de commutation à sécurité intrinsèque

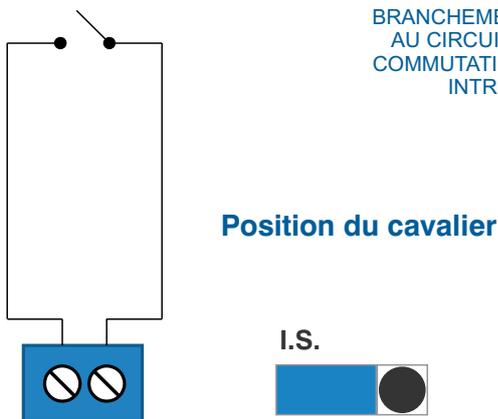


MODULE DE COMMUTATION À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE

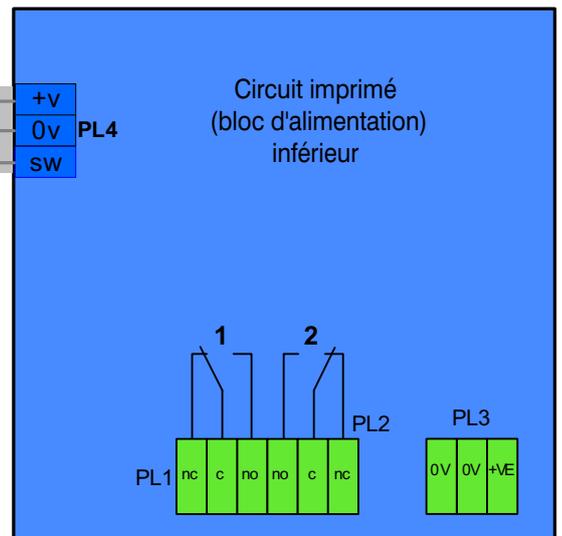
Le circuit imprimé de commutation à sécurité intrinsèque en option est équipé d'un cavalier embarqué doté d'une embase qui permet de choisir entre deux modes de fonctionnement.



NAMUR – une entrée NAMUR qui alterne entre deux résistances de charge.



BRANCHEMENTS INTERNES AU CIRCUIT IMPRIMÉ DE COMMUTATION À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE



Interrupteur à sécurité intrinsèque : un système de verrouillage pour les signaux à sécurité intrinsèque conforme aux paramètres définis, comme indiqué sur le schéma de contrôle.

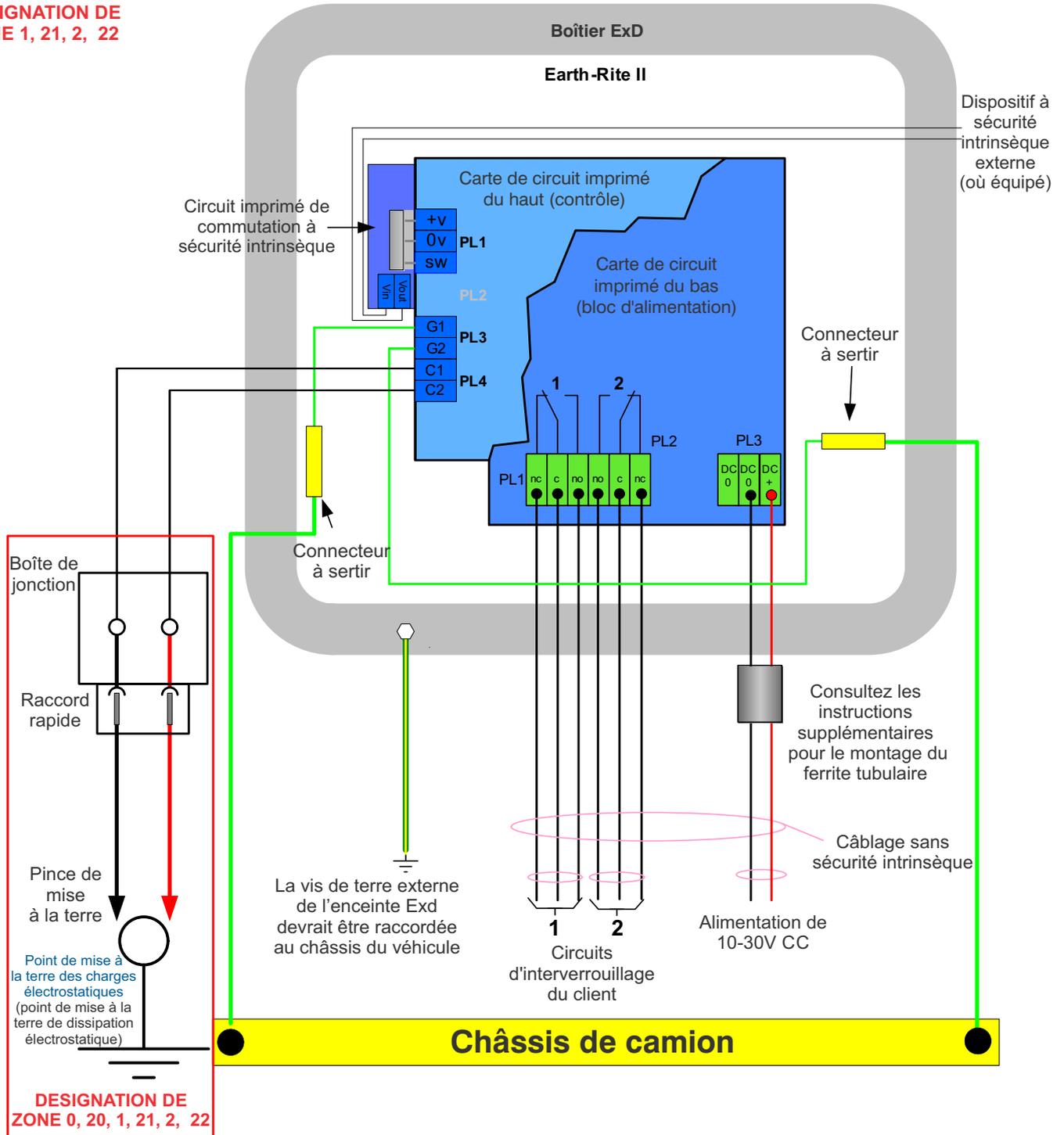
Ce circuit imprimé de commutation à sécurité intrinsèque est en option. Si nécessaire, commander la pièce n° ER2/IS/KIT

Earth-Rite II MGV

Connections de câble - CC

Alimentation 12 - 24V CC

DESIGNATION DE
ZONE 1, 21, 2, 22



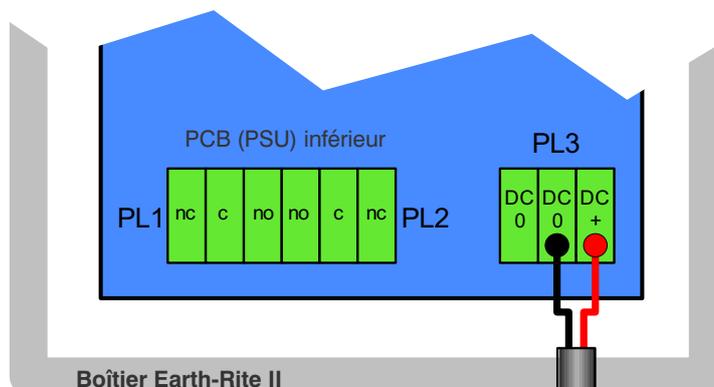
Vérification du point de mise à la terre des charges électrostatiques (point de mise à la terre de dissipation électrostatique)

Le système Earth-Rite II MGV est conçu pour vérifier l'intégrité du point de mise à la terre des charges électrostatiques avec la masse générale de terre. Le système contrôle aussi le trajet de dissipation électrostatique, y compris tous les branchements, du véhicule vers le point de mise à la terre des charges électrostatiques.

Idéalement, des points de mise à la terre connus, ayant une faible résistance à la masse générale de terre, devraient être utilisés. Toutefois, d'autres objets métalliques enterrés, comme des poteaux en acier, des paratonnerres, etc., peuvent être utilisés, car le système MGV vérifiera que ces objets ont une résistance inférieure à 1 000 ohms et sont par conséquent capables de dissiper les charges électrostatiques vers le sol en toute sécurité.

Instructions de montage d'un ferrite tubulaire, pour Systèmes CC ERII Metal

MÉTHODE PAR CÂBLE



NE PAS UTILISER DE CÂBLES BLINDÉS OU À ARMATURE MÉTALLIQUE

Montez le ferrite tubulaire sur le câble, à moins de 50 mm du boîtier. Il doit être fixé à l'aide d'une frette de câblage, conformément à l'illustration.

Alimentation
10-30 volts c.c.

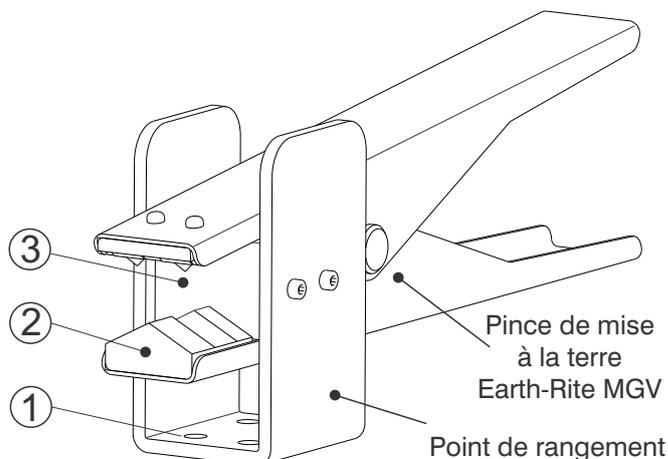
Point de rangement de la pince du système Consignes de montage et mode d'emploi

Consignes de montage

- Fixer le point de rangement de la pince à un endroit sur le camion qui permet de ranger le câble de mise à la terre dans le plateau à tuyau ou à tout autre endroit.
- Pour fixer le point de rangement sur le camion, poser des boulons de 6 mm aux emplacements à 4 trous de boulon ①.

Mode d'emploi

- Pour ranger correctement la pince de mise à la terre, vérifier que le bloc en V de la pince ② est enfoncé à fond sur toute l'épaisseur du bloc du point de rangement ③.
- Vérifier que le câble spiralé est rangé correctement.



Earth-Rite II

Clavettes de couvercle du boîtier métallique



Enlever les clavettes de couvercle de leur emballage.



Placer les clavettes de couvercle dans les deux orifices de couvercle du boîtier métallique ER11.



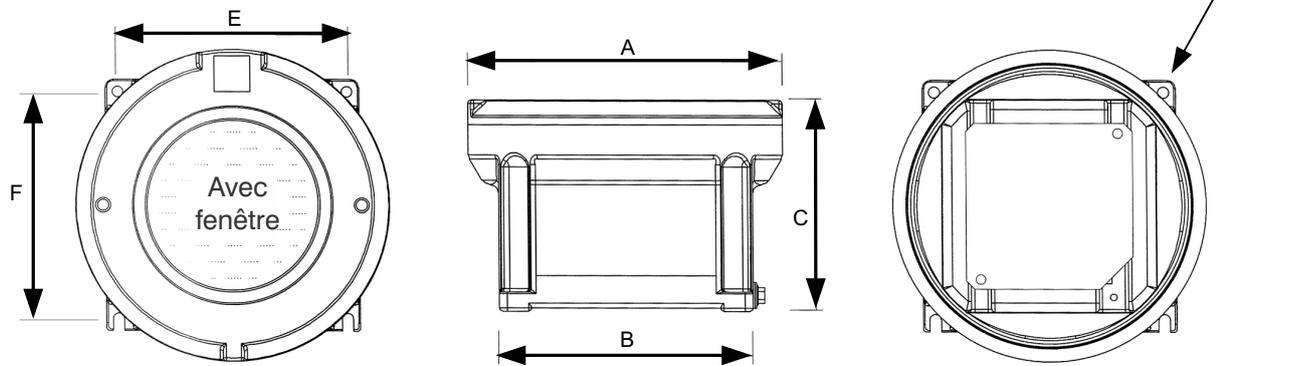
Une fois les clavettes de couvercle fixées en sécurité, tourner dans le sens antihoraire pour desserrer le couvercle du boîtier.



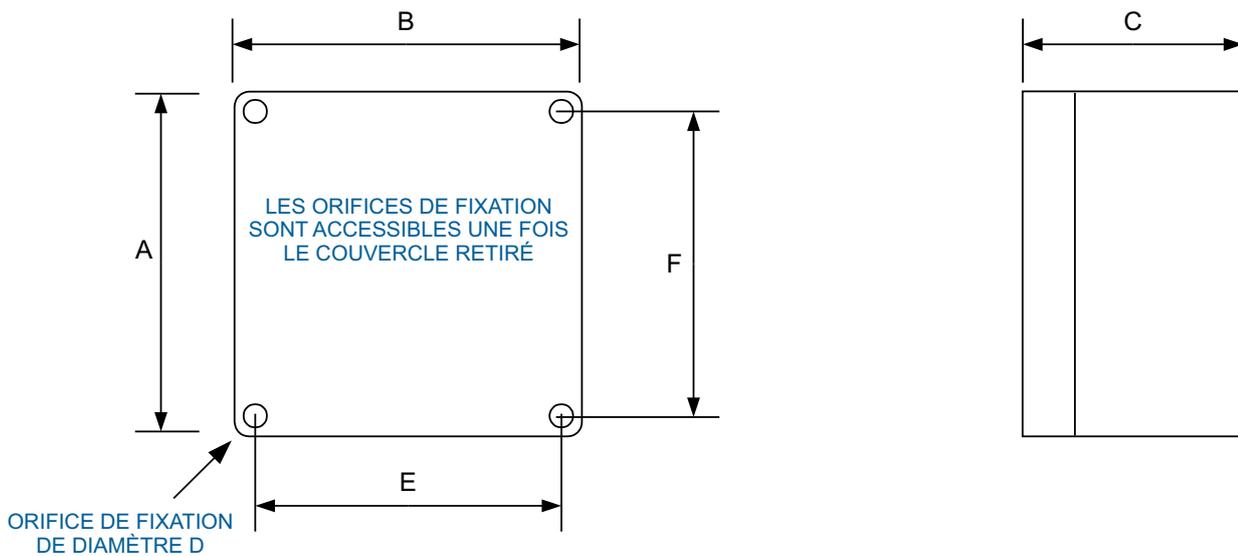
Une fois les clavettes de couvercle fixées en sécurité, tourner dans le sens horaire pour serrer le couvercle du boîtier.

Dimensions du système Earth-Rite ERII

Unité de contrôle



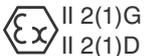
Boîte de jonction



DESCRIPTION DU PRODUIT	DIMENSIONS PRINCIPALES			DIMENSIONS DES FIXATIONS		
	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
Unité de contrôle	192	155	132	7	140	140
Boîte de jonction	75	80	57	4.5	68	45

Earth-Rite II MGV - Exd CC Spécifications Techniques

Unité de contrôle

Alimentation	10 à 30V CC
Puissance nominale	10 watt
Plage de température ambiante	-40°C à +55°C
Étanchéité	IP66
Poids	4,5 kg (net)
Matériau	Fonte d'aluminium sans cuivre
Certification ATEX & UKEX	 II 2(1)G II 2(1)D Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb Ex tb [ia Da] IIIC T80°C Db Ta = -40°C à +55°C
Numéro de certification	ExVeritas 19ATEX0537 & ExVeritas 21UKEX0832
Certification IECEx & CCC	Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb Ex tb [ia Da] IIIC T80°C Db Ta = -40°C à +55°C
Numéro de certification	IECEx EXV 19.0052 & CCC 2021312304001040
Circuit de contrôle	À sécurité intrinsèque
Capacité minimum de la citerne	1000 pF
Résistance de terre en fonctionnement	</= 1000 Ohm
Contact du relais de sortie sans sécurité intrinsèque	2 contacts secs inverseurs 250 V CA, 5 A, 500 VA résistance max 30V CC, 2A, 60W résistance max
Interrupteur de sortie à sécurité intrinsèque externe	1 contact éteint Circuit de commutation à sécurité intrinsèque conforme au schéma de contrôle de l'unité ER11
Couple des bornes du circuit imprimé à sécurité intrinsèque	0.5 Nm
Entrées de câbles	7 x M20 (2 x branchement)

Boîte de jonction

Boîtier	Plastique renforcé de fibre de verre chargé en carbone
Borniers de raccordement	2 bornes pour conducteur 2,5 mm ²
Entrées de câbles	1 x 20mm
Connexion du câble de pince	Connexion rapide

Pince de mise à la terre

Modèle de pince	2 pôles à contacts en carbure de tungstène
Corps	Acier inoxydable

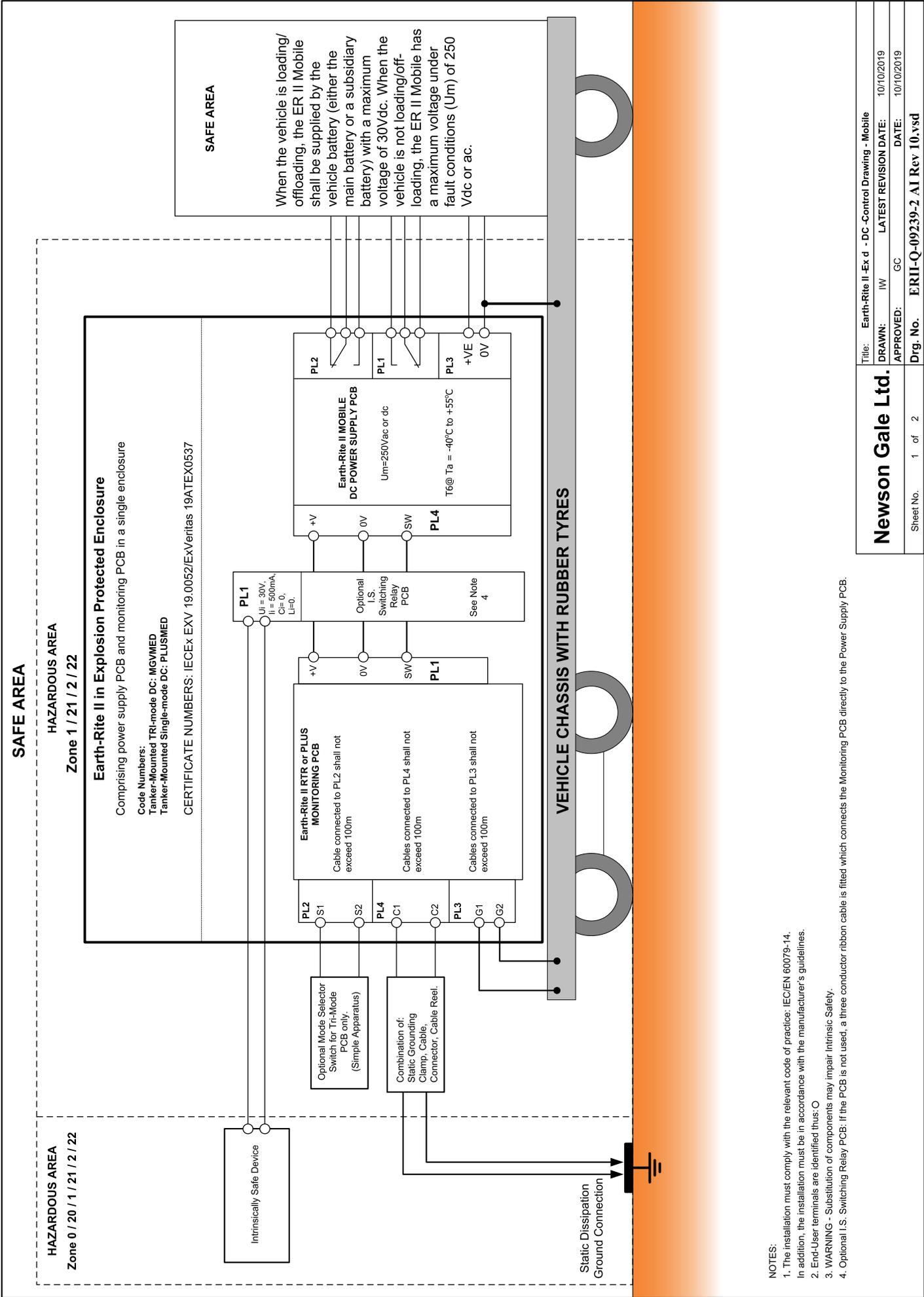
Câble spiralé

Revêtement	Gaine bleue Cen-Stat Hytre (dissipant les charges électrostatiques, résistance chimique et à l'abrasion)
Conducteurs	2 x 1,00 mm ² en cuivre
Longueur	15 mètres détendu, 1.5 m non détendu (autres options disponibles)

Commutateur à clé de sélecteur de mode en option

Certification	Appareil simple
Matériau	Résine polyester renforcée de fibre de verre
Entrées de câble	1 x M20

NB: conformément à la politique de développement permanent de nos produits, nous nous réservons le droit d'en modifier les spécifications à tout moment.



NOTES:

1. The installation must comply with the relevant code of practice: IEC/EN 60079-14. In addition, the installation must be in accordance with the manufacturer's guidelines.
2. End-User terminals are identified thus: O
3. **WARNING** - Substitution of components may impair Intrinsic Safety.
4. Optional I.S. Switching Relay PCB: if the PCB is not used, a three conductor ribbon cable is fitted which connects the Monitoring PCB directly to the Power Supply PCB.

Earth-Rite II - Ex d - DC - Control Drawing - Mobile	
DRAWN: IW	LATEST REVISION DATE: 10/10/2019
APPROVED: GC	DATE: 10/10/2019
Drg. No. ERII-Q-09239-2 AI Rev 10.vsd	Sheet No. 1 of 2

Newson Gale Ltd.



Earth-Rite II

Important



Pour veiller au maintien de la certification, les câbles doivent pénétrer dans le boîtier en passant par les dispositifs d'entrée tels qu'ils figurent sur l'illustration.

Toujours utiliser des presse-étoupes et raccords de conduit agréés et de la bonne spécification.

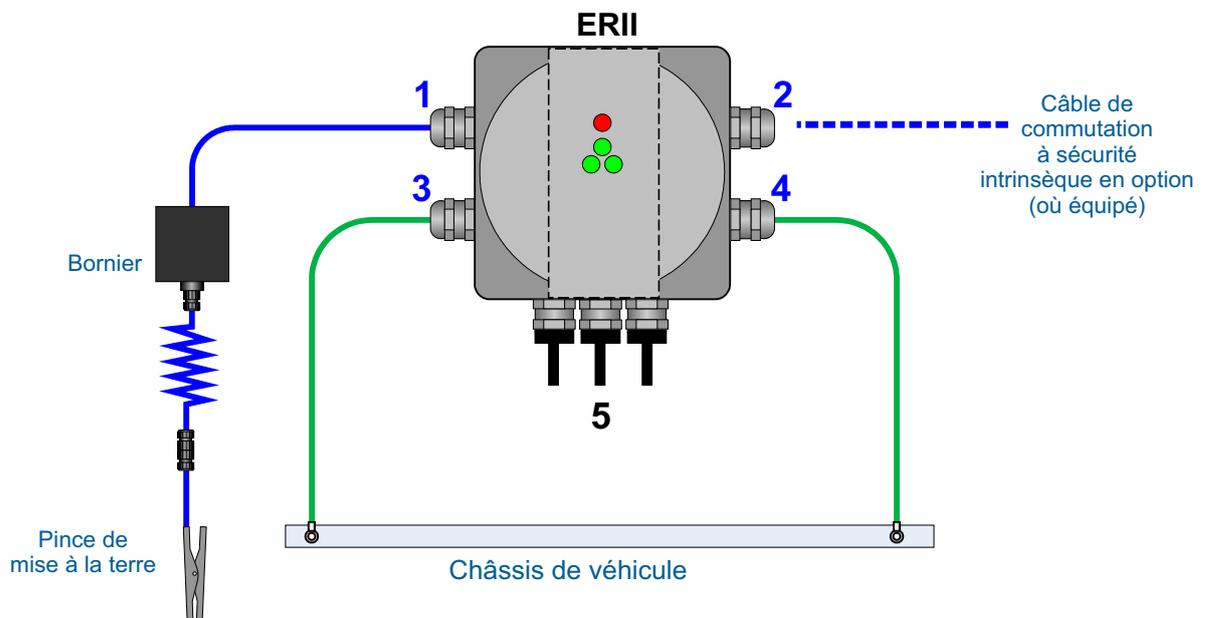
Le non-respect des consignes lors de l'installation aura pour effet d'annuler la certification.

1. DISPOSITIF D'ENTRÉE DU CÂBLE POUR LE CÂBLE DU CIRCUIT DE LA PINCE (À PARTIR DES BORNES C1 ET C2 DE LA CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DE CONTRÔLE)
2. ENTRÉE DE CÂBLE POUR CONNEXION DU CÂBLE DU DISPOSITIF À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE EXTERNE (DEPUIS LES BORNES PL1 DU CIRCUIT IMPRIMÉ DE COMMUTATION À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE EN OPTION).
3. DISPOSITIF D'ENTRÉE DU CÂBLE POUR LE CÂBLE DE PRISE DE TERRE (À PARTIR DE LA BORNE G1 DE LA CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DE CONTRÔLE).
4. DISPOSITIF D'ENTRÉE DU CÂBLE POUR LE CÂBLE DE PRISE DE TERRE (À PARTIR DE LA BORNE G2 DE LA CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DE CONTRÔLE).
5. DISPOSITIFS D'ENTRÉE DE CÂBLES POUR LES CÂBLES DÉPOURVUS DE SÉCURITÉ INTRINSÈQUE (À PARTIR DES BLOCS TERMINAUX PL1, PL2, PL3 DE LA CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET LA BORNE PROTECTRICE DE TERRE).

Considérations relatives aux câbles Earth-Rite II MGV

L'utilisation d'un câble posé en conduits, blindé, tressé ou protégé contre les contacts accidentels entre l'appareil de contrôle et le bornier porte atteinte au seuil réglé à l'usine du système MGV Earth Rite II et n'est pas recommandée.

Lorsque les règlements en imposent l'utilisation, le câble posé en conduit, blindé ou tressé qui relie l'appareil de contrôle au bornier ne doit pas faire plus de 1 m de long.



Protection contre les dommages causés à la carte à circuits imprimés de surveillance de l'unité ERII par des décharges électrostatiques



- Toujours prendre les précautions nécessaires pour ne pas être chargé électrostatiquement lors de la manipulation de la carte à circuits imprimés de surveillance.
- Toujours tenir la carte à circuits imprimés par les bords ou le bloc de jonction et éviter de toucher les composants.
- Lorsqu'elle n'est pas montée à l'intérieur de l'enceinte ERII, toujours conserver la carte à circuits imprimés dans le sac antistatique prévu à cet effet.

à la clause 30 des normes IEC 60079-0

Les instructions suivantes s'appliquent à l'unité de contrôle de terre **Earth-Rite II**, couverte par les certificats numéros **IECEx EXV 19.0052**, **ExVeritas 19ATEX0537** et **ExVeritas 21UKEX0832**.

Instructions pour une sélection, une installation, une utilisation, un entretien et des réparations sans danger

Le matériel peut être utilisé dans les zones 1, 2, 21 et 22 contenant des gaz inflammables et des poussières.

Le matériel peut être utilisé en présence de gaz et de vapeurs inflammables avec des appareils des groupes IIC, IIB ou IIA et avec des catégories de température T1, T2, T3, T4, T5 ou T6.

Le matériel peut être utilisé en présence de poussières, poudres, produits volatils, conducteurs ou non conducteurs, la seule restriction étant celle de la température de surface externe limitée à 80°C maximum.

Le matériel est certifié pour être utilisé à des températures ambiantes de -40°C à +55°C, mais ne doit pas être utilisé en dehors de cette plage.

Le matériel doit être installé par un personnel dûment qualifié et formé, conformément aux normes en vigueur (généralement CEI/EN 60079-14).

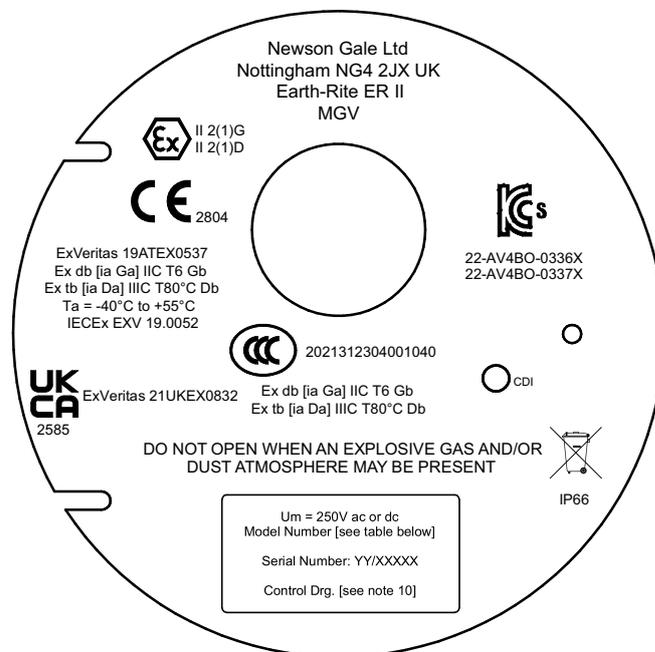
Aucun réglage par l'utilisateur n'est nécessaire.

Le matériel doit être régulièrement inspecté par un personnel dûment qualifié et formé, conformément aux normes en vigueur (généralement CEI/EN 60079-17) pour garantir qu'il est en bon état.

Le matériel n'est pas prévu pour être réparé par l'utilisateur. La réparation du matériel doit être exécutée par le fabricant ou ses agents agréés, conformément aux normes en vigueur.

Le matériel contient des pièces qui ne peuvent pas être remplacées par l'utilisateur.

Détails des étiquettes



Sortie à sécurité intrinsèque aux bornes PL3/PL4 combinées :

Tri-Mode: Uo = 8.61 V, Io = 60 mA, Po = 129 mW, Co = 1.0 µF, Lo = 9.8 mH

REMARQUE:

Model Number = MGVMED
 YY = Année de fabrication
 XXXXX = Numéro de série spécifique
 Control Drg. = ER1I-Q-09239-2 AI

Vérification du point de mise à la terre des charges électrostatiques (point de mise à la terre de dissipation électrostatique)

Le système Earth-Rite MGV est conçu pour vérifier l'intégrité du point de mise à la terre des charges électrostatiques vers la masse générale de terre. Le système contrôle aussi le trajet de dissipation électrostatique, y compris tous les branchements, du véhicule vers le point de mise à la terre des charges électrostatiques.

L'utilisateur est responsable de trouver et de mettre à disposition l'emplacement de mise à la terre mais aussi de garantir qu'il convienne à la dissipation des charges électrostatiques. Les normes ATEX 95, ATEX 137, EN 60079-14, IEC TS 60079-32-1, CLC/TR: 60079-32-1 ou autres normes internationales fourniront des indications quant à l'emplacement convenable de la mise à la terre des charges électrostatiques.

EN CAS DE QUESTIONS CONCERNANT LES POINTS CI-DESSUS, VEUILLEZ CONTACTER NEWSON GALE SANS ATTENDRE.



Newson Gale Ltd
Omega House
Private Road 8
Colwick, Nottingham
NG4 2JX, England

Tel: +44 (0)115 940 7500
www.newson-gale.com
e-mail: groundit@newson-gale.co.uk

EU Declaration of Conformity

In accordance with ISO/IEC 17050-1

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of Newson Gale Ltd of Omega House, Private Road 8, Colwick, Nottingham

Declare that:

The Newson Gale Earth-Rite II RTR, PLUS, MGV and FIBC Static Grounding Systems (Certificates ExVeritas 19ATEX0537 and IECEx EXV 19.0052 – ExVeritas Certification Service 2804)

- Are in accordance with the following directives:

2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive & its amending directives
ATEX Directive and its amending directives: 2014/34/EU of 26/02/2014.

- Have been designed and manufactured to the following specifications:

EN 60079-0: 2018	EN 60079-1: 2014	EN 60079-11: 2012	EN 60079-31: 2014
IEC 60079-0: 2017	IEC 60079-1: 2014-06	IEC 60079-11: 2011	IEC 60079-31: 2013

Note: These have been checked against the latest standards (Technical Knowledge) and the requirements have been found to be no more onerous.

I hereby declare that the equipment named above, on the date the equipment accompanied by this declaration is manufactured and despatched, have been designed to comply with the relevant sections of the above referenced specifications. The equipment complies with the essential requirements of the Directives.

Signed by:

Name: G. Cawthorn

Position: Electrical & Electronic Engineer

Location: Colwick, Nottingham

Date: 4th January 2021

If you require a translation of this document please contact Newson Gale

Si vous avez besoin d'une traduction de cette page alors demandez Newson Gale
Bitten Sie Newson Gale um eine Übersetzung dieses Dokuments
Per una traduzione di questo documento, contatto Newson Gale
Para una traducción de este documento, contacto Newson Gale

Declaration of Conformity Earth-Rite II RTR, PLUS, MGV & FIBC 20210104



Newson Gale Ltd
Omega House
Private Road 8
Colwick, Nottingham
NG4 2JX, England

Tel: +44 (0)115 940 7500
www.newson-gale.com
e-mail: groundit@newson-gale.co.uk

UK Declaration of Conformity

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of Newson Gale Ltd of Omega House, Private Road 8, Colwick, Nottingham

Declare that:

The Newson Gale Earth-Rite II RTR, PLUS, MGV and FIBC Static Grounding Systems
(Certificate: ExVeritas 21UKEX0832 – ExVeritas Certification Service 2585)

- Are in accordance with the following regulations:

The UK Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, UKSI 2016:1091 & it's amending regulations.
Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016, UKSI 2016:1107 (as amended by UKSI 2019:696)

- Have been designed and manufactured to the following specifications:

EN 60079-0: 2018 EN 60079-1: 2014 EN 60079-11: 2012 EN 60079-31 2014

Note: These have been checked against the latest standards (Technical Knowledge) and the requirements have been found to be no more onerous.

I hereby declare that the equipment named above, on the date the equipment accompanied by this declaration is manufactured and despatched, have been designed to comply with the relevant sections of the above referenced specifications. The equipment complies with the essential requirements of the Regulations.

Signed by:

Name: G. Cawthorn

Position: Electrical & Electronic Engineer

Location: Colwick, Nottingham

Date: 21st January 2022

If you require a translation of this document please contact Newson Gale

Si vous avez besoin d'une traduction de cette page alors demandez Newson Gale
Bitten Sie Newson Gale um eine Übersetzung dieses Dokuments
Per una traduzione di questo documento, contatto Newson Gale
Para una traducción de este documento, contacto Newson Gale

Declaration of Conformity Earth-Rite II RTR, PLUS, MGV & FIBC 20220121

Avis de droit d'auteur

Le site web ainsi que son contenu sont protégés par le droit d'auteur de Newson Gale Ltd © 2020. Tous droits réservés.

Toute redistribution ou reproduction de tout ou partie du contenu, sous quelque forme que ce soit, est interdite, sauf dans les cas suivants :

- vous pouvez imprimer ou télécharger des extraits sur un disque dur local dans le cadre d'un usage strictement privé et non commercial ;
- vous pouvez copier le contenu à l'intention de tiers particuliers pour leur usage personnel, mais uniquement si vous reconnaissez que le site web constitue la source d'information.

Vous ne pouvez pas, excepté avec une autorisation écrite expresse de notre part, diffuser ou exploiter commercialement le contenu. Vous ne pouvez pas non plus le transmettre ou le stocker sur un autre site web ou sous toute autre forme de système de recherche électronique.

United Kingdom
Newson Gale Ltd
Omega House
Private Road 8
Colwick, Nottingham
NG4 2JX, UK
+44 (0)115 940 7500
groundit@newson-gale.co.uk

Deutschland
IEP Technologies GmbH
Kaiserswerther Str. 85C
40878 Ratingen
Germany
+49 (0)2102 5889 0
erdung@newson-gale.de

United States
IEP Technologies LLC
417-1 South Street
Marlborough, MA 01752
USA
+1 732 961 7610
groundit@newson-gale.com

Droit de modification

Le présent document fournit uniquement des informations d'ordre général, il peut faire l'objet de modifications à tout moment et sans préavis. Toutes les informations, représentations, liens ou autres messages peuvent être modifiés par Newson Gale à tout moment, sans préavis ni explication.

Newson Gale n'a pas l'obligation de supprimer les informations obsolètes de son contenu ni de les désigner expressément comme telles. Veuillez, le cas échéant, demander l'avis de professionnels pour l'évaluation de tout contenu.

Clause de non-responsabilité

Les informations présentées dans ce mode d'emploi sont fournies par Newson Gale sans aucune assertion ni garantie, explicite ou implicite, quant à leur caractère exact et complet. La responsabilité de Newson Gale ne saurait être engagée pour toutes dépenses, pertes ou actions, de quelque nature que ce soit, subies par le destinataire suite à l'utilisation faite de ce mode d'emploi.

