

Earth-Rite® II RTR

Système de mise à la terre des charges électrostatiques

RTR Exd - Version CC

Pour les alimentations de 12-24 volts c.c.

Instructions d'installation et de fonctionnement



⊕ II 2 (1) GD

Modèllo: ERII - Juin 11



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 RTR Exd

Système de contrôle de mise à la terre des charges électrostatiques

Système utilisant une unité de contrôle Exd IIC

Modes de contrôle triple et simple

La technologie du triple système de contrôle **Earth-Rite II RTR** utilise la capacité électrique du camion-citerne pour garantir l'efficacité du point de mise à la terre des charges électrostatiques auquel le camion est connecté. Elle contrôle également que la pince est connectée à un camion-citerne au lieu de l'être directement aux structures à la terre ou aux éléments métalliques isolés. Une fois en mode d'autorisation, le système continue à contrôler la résistance du circuit en boucle, de la citerne au point de mise à la terre des charges électrostatiques.

Le système **Earth-Rite II RTR** est un système **Tri-Mode** (surveillance capacitive / résistive) conçu pour les camions-citernes. La permissivité n'intervient que lorsque le système détecte la présence d'un camion-citerne et que la résistance de terre s'avère inférieure à 10 ohms. Le système reste non-permissif tant que cette condition n'est pas satisfaite.

Le testeur de capacité RTR peut servir à provoquer la commutation à l'état permissif du système Earth-Rite II RTR à des fins d'essais, sans camion-citerne.

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 doit être alimenté en courant de 12 ou 24 volts c.c.

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

L'unité de surveillance doit être installée dans un endroit propice, son témoin doit être protégé des sources d'éclairage naturel direct ; elle doit être visible par l'opérateur.

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.

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.

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.

SI LES POINTS CI-DESSUS VOUS INSPIRENT DES QUESTIONS, N'HÉSITEZ PAS À CONTACTER SANS DÉLAI NEWSON GALE OU SON DISTRIBUTEUR AGRÉÉ.

Testeur RTR

Un dispositif appelé testeur RTR permet au Earth-Rite II RTR de passer en mode d'autorisation, dans le cadre d'essais, sans qu'un camion-citerne soit présent.

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.

Spécifications du Câble fourni par le Client

Spécifications recommandées

Câble de l'unité de contrôle ERII à la boîte de jonction ERII
Câble à 2 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 ERII 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 de l'unité ERII au démarreur de pompe
Câble à 2 âmes de 1,00 mm² (pour le démarreur de pompe CC)
Câble PE à 2 âmes de 1,00 mm² (pour le démarreur de pompe CA)

Câble de l'alimentation à l'unité ERII
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.

Câble de l'unité ERII au point de mise à la terre électrostatique du site
Câble à âme unique 4 mm², à gaine verte.

Câble de l'unité ERII au commutateur à clé facultatif de sélection de mode
câble à deux conducteurs de 1 mm² (circuit à sécurité intrinsèque) **Longueur : 3 m minimum.**

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

Le boîtier métallique du système Earth-Rite II doit être relié à la terre.

Les entrées de câbles inutilisées doivent être munies de bouchons adaptés à cet usage.

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.

EN CAS DE DOUTE CONCERNANT L'INSTALLATION, CONTACTER NEWSON GALE OU SON DISTRIBUTEUR AGRÉÉ SANS ATTENDRE.

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 ERII. La commutation opère conjointement avec le contact de verrouillage normalement ouvert.

Commutateur à clé du sélecteur de mode, en option

Le commutateur permet d'utiliser le système ERII pour la mise à la terre du camion-citerne et d'autres éléments de l'installation.

Positions du commutateur à clé

En position normale d'arrêt (OFF – clé retirée), le système est conçu pour ne fonctionner qu'avec les camions-citernes. C'est l'option la plus sûre pour les camions-citernes car le système contrôle la capacité et la résistance du camion-citerne par rapport à la terre.

En position de marche (ON – clé sur le commutateur), le système est conçu pour fonctionner avec un élément quelconque d'équipement métallique conducteur, wagon, fûts et conteneurs par exemple, et autres éléments de faible conductivité (<10 ohms).

Cette option contrôle la résistance de l'élément par rapport à la barre/ruban de liaison de mise à la terre des charges électrostatiques.

Fonctionnement du RTR (Mode de contrôle triple)

Au repos, la pince étant fixée sur la broche isolée, la DEL rouge, indiquant l'absence de raccordement à la terre, est allumée.

Fixer la pince de mise à la terre en position appropriée sur la citerne et s'assurer que ses deux dents pointues sont en contact.

Si la connexion est établie, les DEL vertes de bon raccordement à la terre clignotent et les contacts d'interverrouillage sont fermés.

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.

Le transfert du produit peut alors commencer.

Si la mise à la terre est interrompue durant le transfert/mélange, la DEL rouge, indiquant l'absence de raccordement à la terre, s'allume et les contacts d'interverrouillage 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, indiquant l'absence de raccordement à la terre, s'allume.

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

L'appareil Earth-Rite II RTR est doté d'une fonctionnalité de réinitialisation conçue pour intervenir en cas de panne d'alimentation. Cette caractéristique de sécurité préserve la sécurité optimale du site pendant les opérations de transfert interverrouillées, par tuyaux. En cas de perte de l'alimentation secteur pendant le processus de transfert, le système passe à l'état non-permissif et le transfert est interrompu.

La procédure suivante garantit que le système continue à contrôler en toute sécurité la connexion de la pince après une coupure de courant :

1 Fixer la pince à la citerne dans la même position qu'elle avait avant la coupure.

2 COUPER l'alimentation du système ERII.

3 Attendre 10 secondes.

4 RÉTABLIR l'alimentation du système ERII.

Le système doit rétablir l'autorisation de transfert, indiquée par les DEL vertes clignotantes.

Les avantages de la fonction de réinitialisation du système s'appliquent aussi aux cas où la pince est accidentellement retirée durant le transfert, entraînant le blocage de l'opération par le système. Dans ce cas, la procédure ci-dessus doit être effectuée pour permettre la poursuite sans danger du transfert.

Unité de Contrôle Exd

Bâtiment 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, remplacer 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.

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

Résolution d'incidents au moment de l'installation - Earth-Rite II - Système RTR 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.

Incident : le système ne passe PAS en mode d'autorisation lorsque la pince est fixée sur le camion-citerne (la DEL ROUGE reste allumée).

Vérifier que le système est installé conformément au manuel fourni.

Vérifier qu'un tuyau n'est pas raccordé au camion-citerne et qu'il n'existe aucun contact accidentel entre la citerne et la terre par l'intermédiaire d'éléments comme les bras de chargement, les échelles, les rambardes, portillons etc. S'assurer, le cas échéant, que les béquilles de la remorque ne sont pas déployées.

Vérifier que le fonctionnement est correct à l'aide du testeur RTR.

Vérifier que la pince de mise à la terre est en bon état : les dents doivent être pointues, de niveau l'une par rapport à l'autre, et en contact.

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

Si le système ne passe toujours pas en mode d'autorisation lorsque la pince de terre est fixée sur le camion-citerne, prière de contacter Newson Gale et d'indiquer les éléments suivants :

Numéro de série _____

Société ayant commandé le système _____

Date de la commande _____

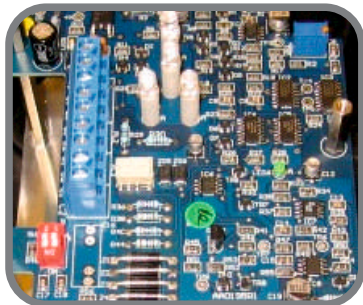
Toute autre information utile _____

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

EARTH-RITE II SYSTEME

Identification des Composants

**CIRCUIT IMPRIMÉ
DE CONTRÔLE**



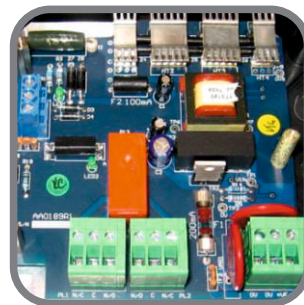
**CIRCUIT IMPRIMÉ DE
COMMUTATION À
SÉCURITÉ INTRINSÈQUE
EN OPTION**



**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.

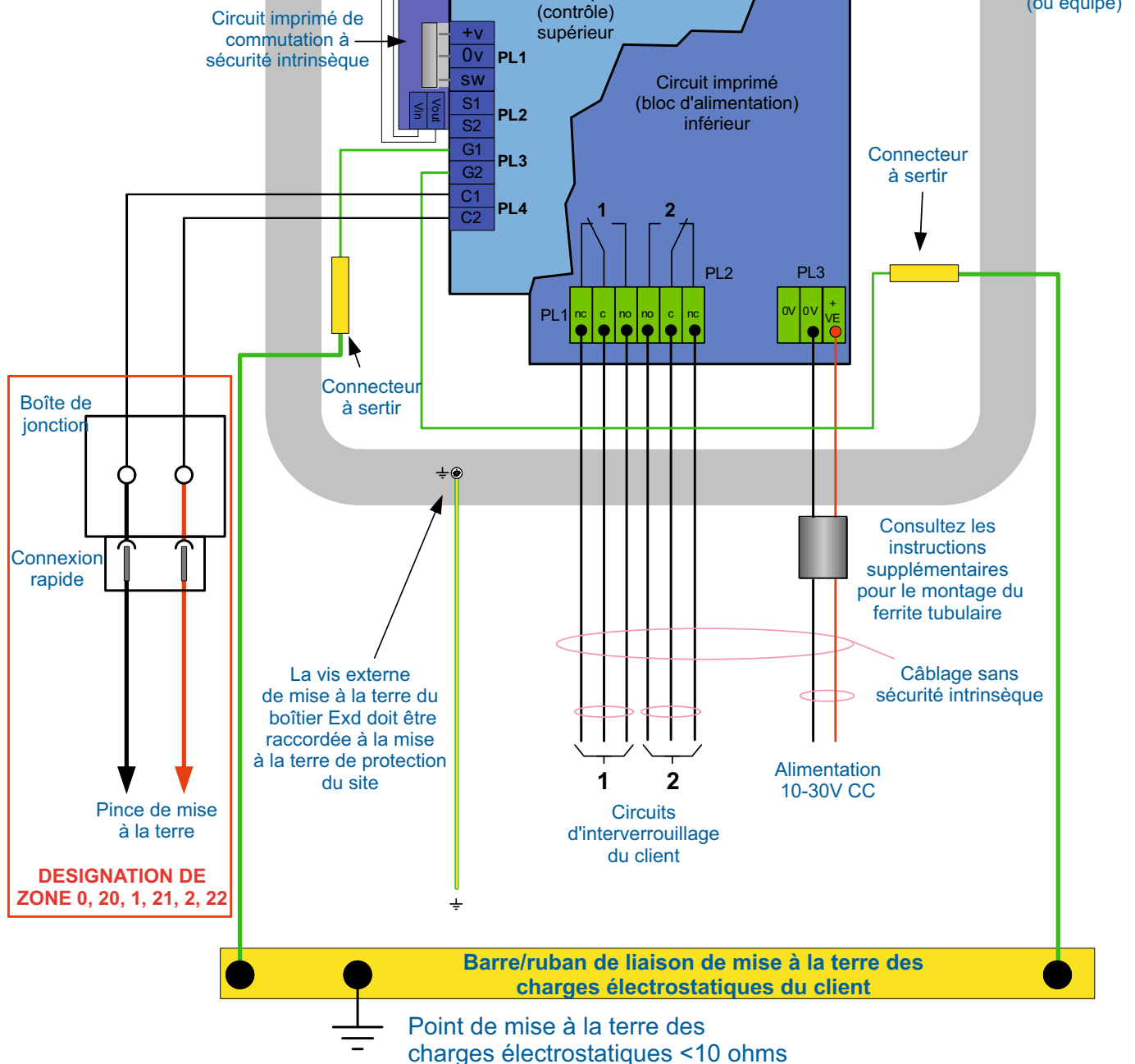
Earth-Rite II RTR

Connexion de câbles - Version CC

Alimentation 12 - 24V CC

REMARQUE : les connexions PL2 (S1 et S2) servent au raccordement du commutateur à clé de sélection de mode fourni en option.

DESIGNATION DE ZONE 1, 21, 2, 22

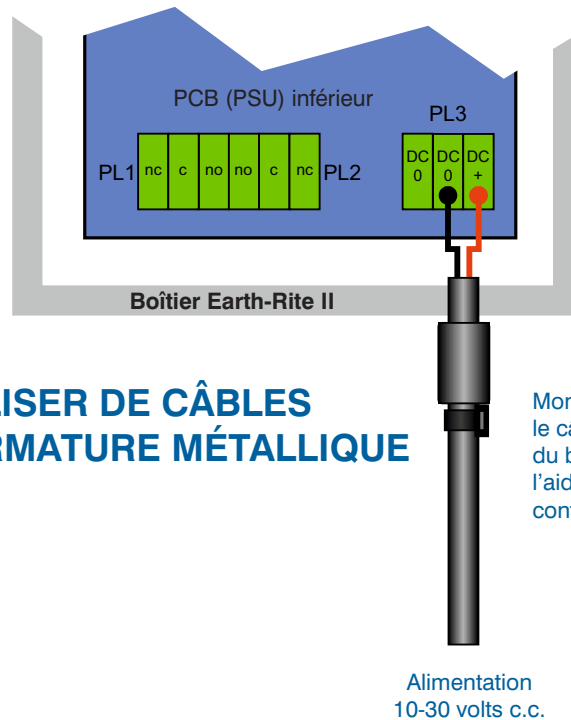


Vérification de l'emplacement de la mise à la terre

Le système surveille le chemin de dissipation des charges électrostatiques depuis l'objet auquel la pince ou le fil est raccordé jusqu'à l'emplacement de la mise à la terre. 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. Cette prise de terre doit être près à la zone de travail. Les normes ATEX 2014/34/EU, 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.

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

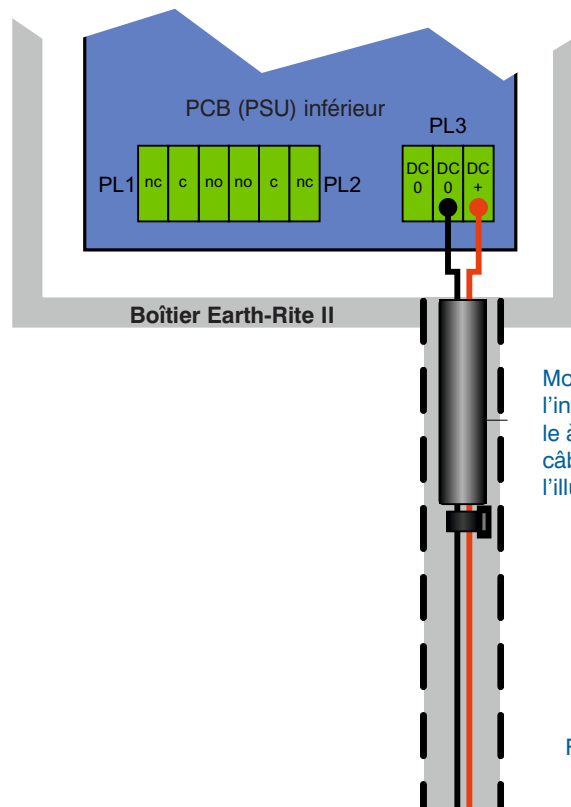
MÉTHODE PAR CÂBLE



**NE PAS UTILISER DE CÂBLES
BLINDÉS OU À ARMATURE MÉTALLIQUE**

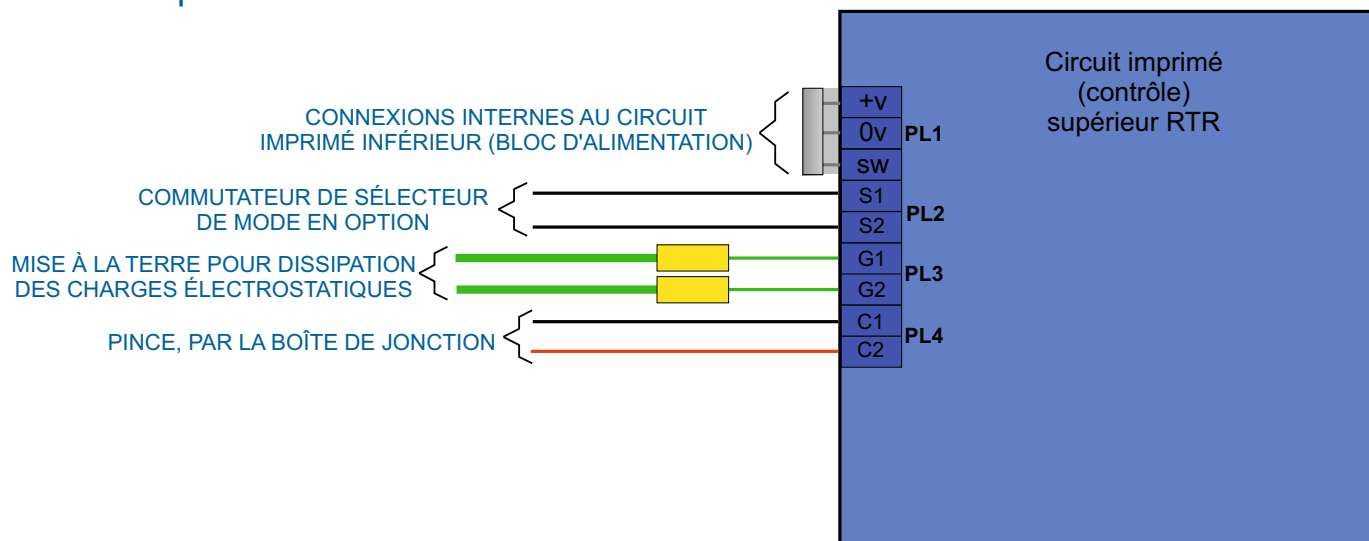
Montez le ferrite tubulaire sur le câble, à moins de 50 mm du boîtier. Il doit être fixé à l'aide d'une frette de câblage, conformément à l'illustration.

MÉTHODE PAR CONDUIT

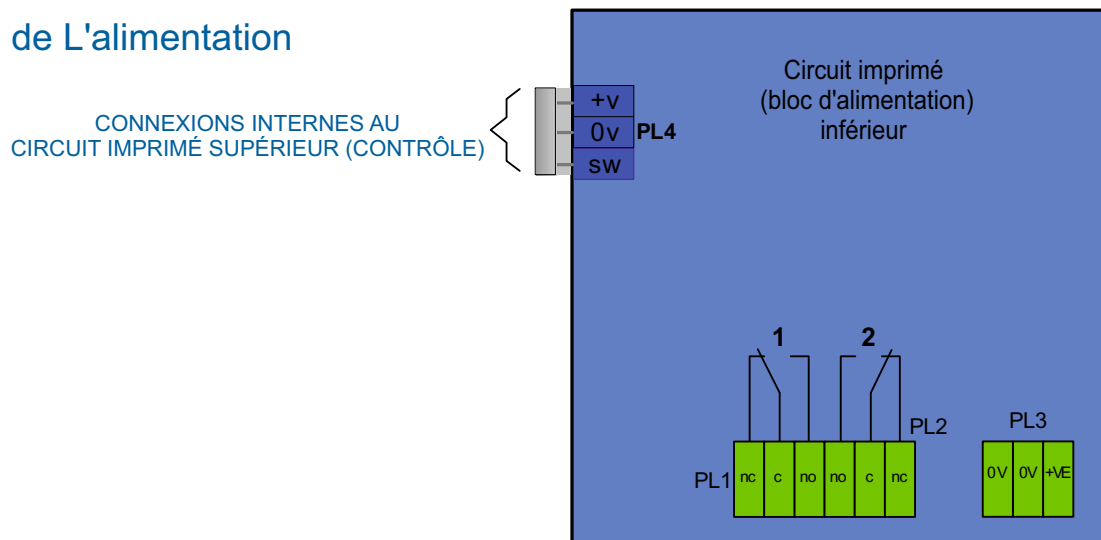


Connexions de plaque à circuits imprimés à sécurité intrinsèque

Circuit Imprimé de Surveillance



Circuit Imprimé de L'alimentation



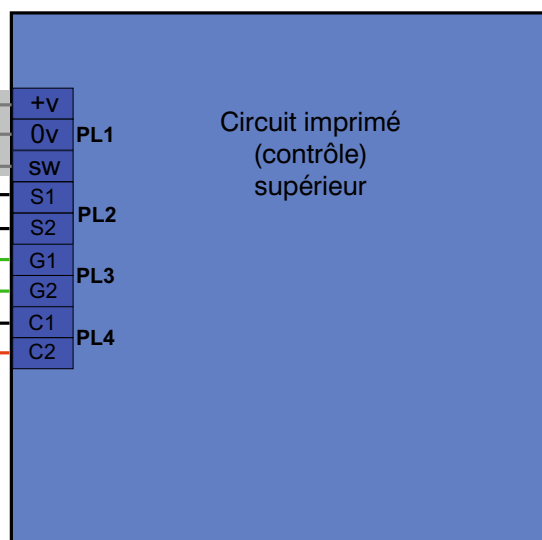
Connexions facultatives de la carte de circuit de commutation à sécurité intrinsèque

BRANCHEMENTS INTERNES AU CIRCUIT IMPRIMÉ DE COMMUTATION À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE

COMMUTATEUR DE SÉLECTEUR DE MODE EN OPTION

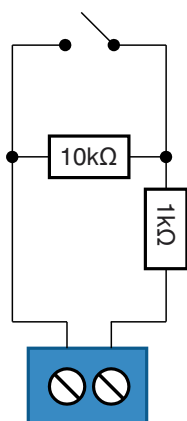
MISE À LA TERRE POUR DISSIPATION DES CHARGES ÉLECTROSTATIQUES

PINCE, PAR LA BOÎTE DE JONCTION



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.

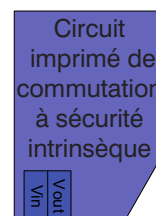


Position du cavalier

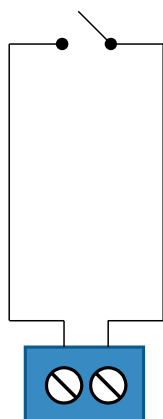
NAMUR



DISPOSITIF À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE EXTERNE



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

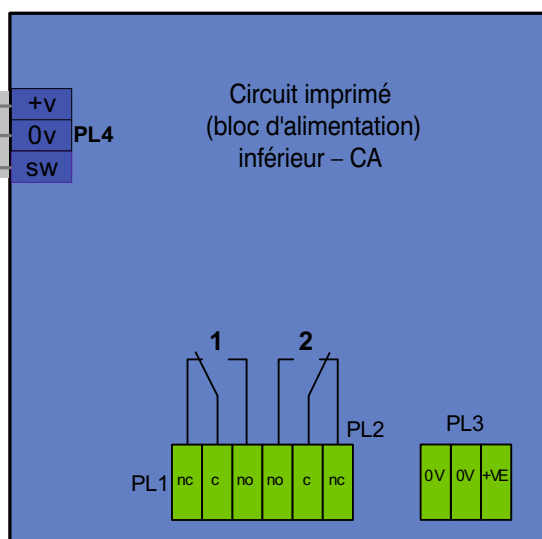


Position du cavalier

I.S.



BRANCHEMENTS INTERNES AU CIRCUIT IMPRIMÉ DE COMMUTATION À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE

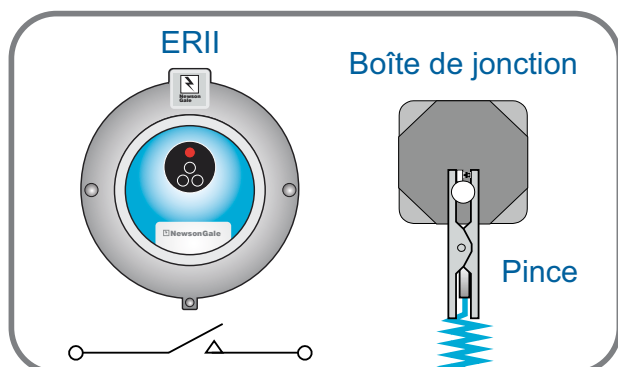


Interrupteur à sécurité intrinsèque : un système de verrouillage pour les signaux à sécurité intrinsèque conforme aux paramètres définis, comme indiqué sur le schéma de contrôle.

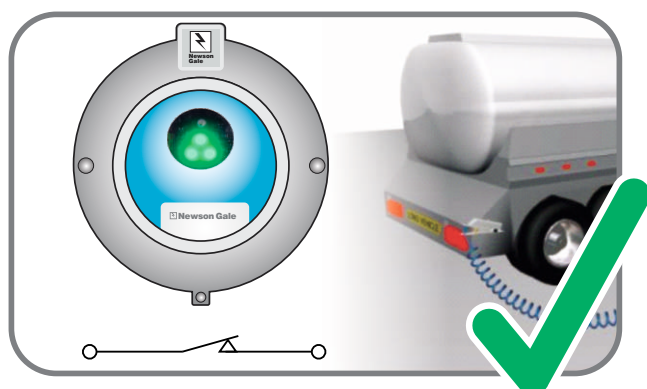
Ce circuit imprimé de commutation à sécurité intrinsèque est en option. Si nécessaire, commander la pièce n° **ER2/IS/KIT**

Funtionnement

Remarque - La pince de mise à la terre doit être montée avant toutes 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.



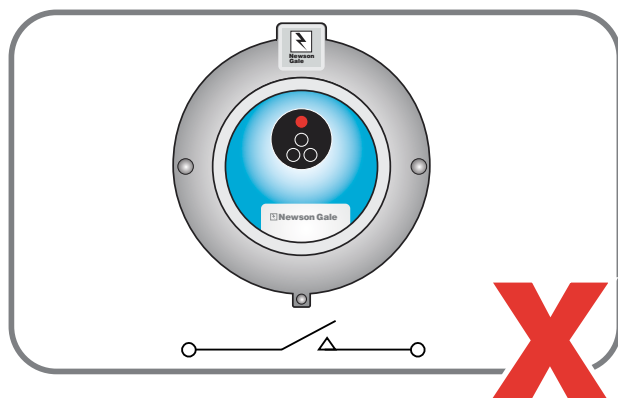
A. Au repos, la pince de terre étant fixée sur la broche isolée, la DEL **rouge**, indiquant l'absence de raccordement à la terre, est allumée.



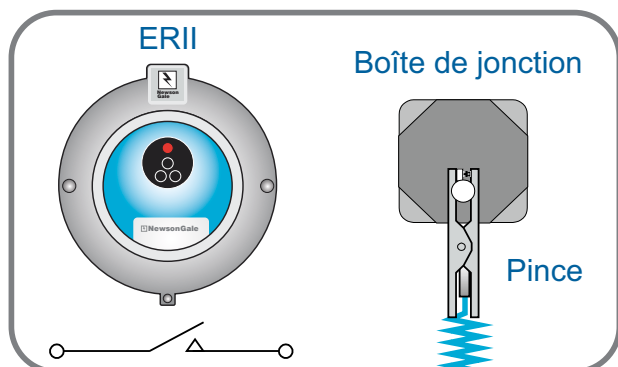
B. Fixer la pince de mise à la terre en position appropriée sur la citerne, en contact avec le châssis/la citerne, et s'assurer que ses deux dents pointues sont en contact.

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.

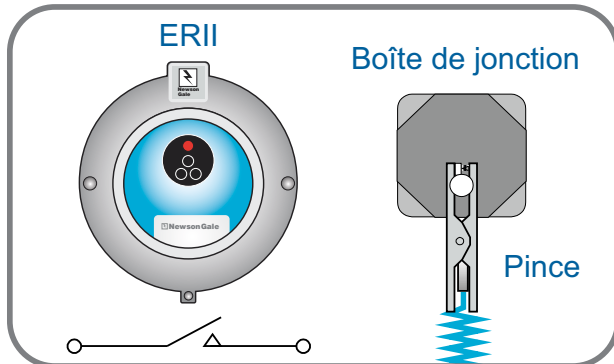


D. Une fois l'opération terminée, la pince de terre doit être retirée de la citerne et fixée sur la broche isolée, à l'avant de la boîte de jonction. La DEL **rouge**, indiquant l'absence de raccordement à la terre, est allumée.

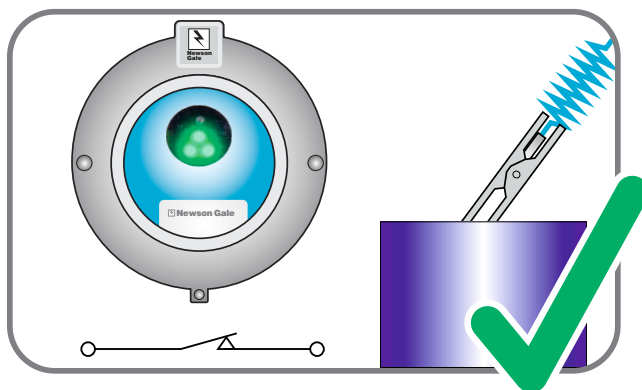
Fonctionnement

Système activé en mode unique au moyen de la clé de sélection de mode

Remarque - La pince de mise à la terre doit être montée avant toutes 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.



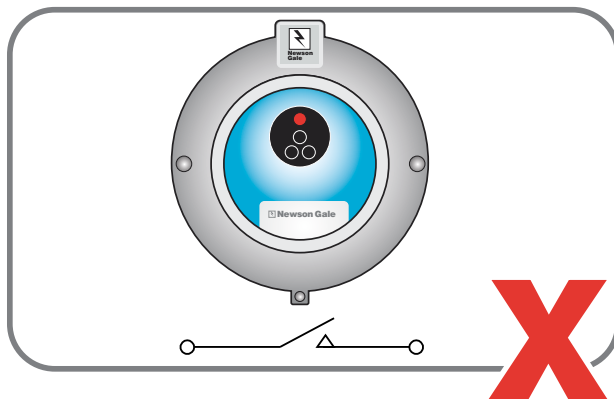
A. Au repos, la pince de terre étant fixée sur la broche isolée, la DEL **rouge**, indiquant l'absence de raccordement à la terre, est allumée.



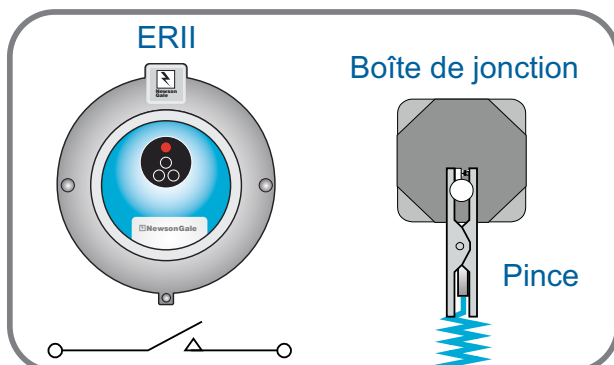
B. Reliez la pince de mise à la terre à un endroit conducteur de la machine, en veillant à la mise à la terre positive des contacts pointus.

Si le branchement est sain, les diodes **vertes** de connexion à la masse positive de la machine clignotent et les contacts d'interverrouillage se ferment.

Le transfert du produit peut alors commencer.



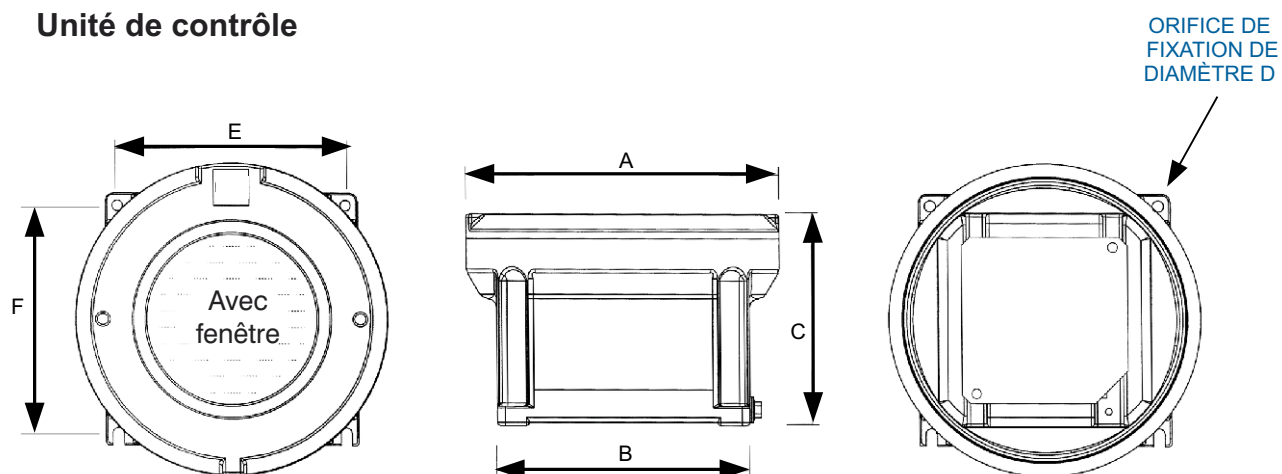
C. En cas d'interruption du circuit entre la machine et la terre pendant le transfert, la diode **rouge** de connexion à la masse négative s'allume et les contacts d'interverrouillage s'ouvrent.



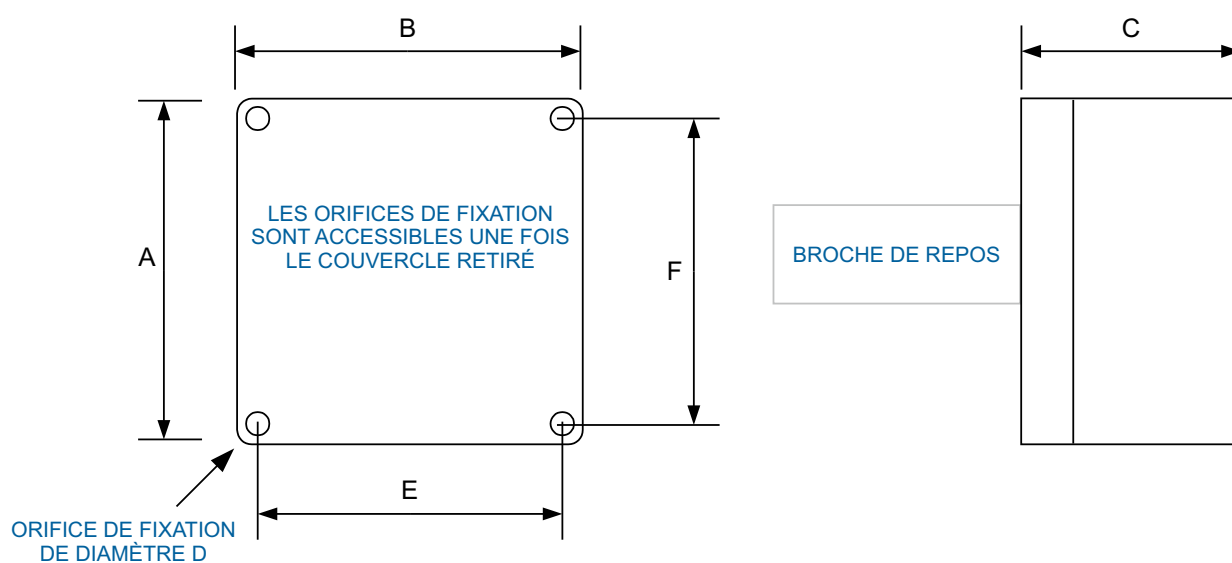
D. N'oubliez pas, après le transfert, de retirer la pince de mise à la terre de la machine et de la garder sur la broche isolante située à l'avant de la boîte de jonction. La diode **rouge** de connexion à la masse négative s'allume.

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 RTR - 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	Ex d[ia] IIC T6 Gb(Ga) Ex tb IIIC T80°C IP66 Db Ta = -40°C à +55°C
Circuit de contrôle	À sécurité intrinsèque
Capacité minimum de la citerne	1000 pF
Résistance de terre en fonctionnement	<= 10 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 ERll
Couple des bornes du circuit imprimé à sécurité intrinsèque	0.5 Nm
Entrées de câbles	7 x M20 (2 x branchement)

Boîte de jonction/point de repos

Boîtier	Plastique renforcé de fibre de verre chargé en carbone
Borniers de raccordement	2 bornes pour conducteur 2,5 mm ²
Dispositif de repos	Broche isolée
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	10 mètres détendu, 1 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.

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 ERIL.



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.

à la clause 30 des normes IEC 60079-0

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

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).

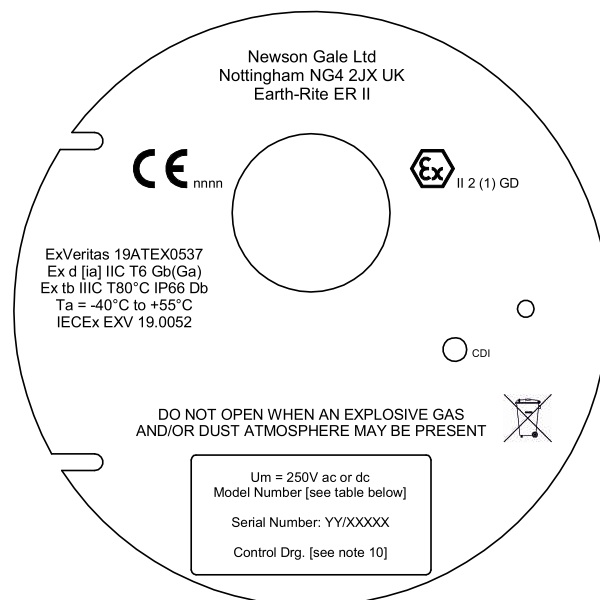
Aucun réglage par l'utilisateur n'est nécessaire.

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 de l'étiquette de certification



Sortie à sécurité intrinsèque aux bornes PL3/PL4 combinées :

Tri-Mode: $U_o = 8.61 \text{ V}$, $I_o = 60 \text{ mA}$, $P_o = 129 \text{ mW}$, $C_o = 1.0 \mu\text{F}$, $L_o = 9.8 \text{ mH}$

REMARQUE:

Model Number = RTRMED

YY = Année de fabrication

XXXXX = Numéro de série spécifique

Control Drg. = ERII-Q-09239-2 AI

Vérification de l'emplacement de la mise à la terre

Le système surveille le chemin de dissipation des charges électrostatiques depuis l'objet auquel la pince ou le fil est raccordé jusqu'à l'emplacement de la mise à la terre.

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 2014/34/EU, 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.

Les informations ci-dessus ne s'appliquent pas aux tout systèmes permettant de mettre deux objets au même potentiel.

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





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.

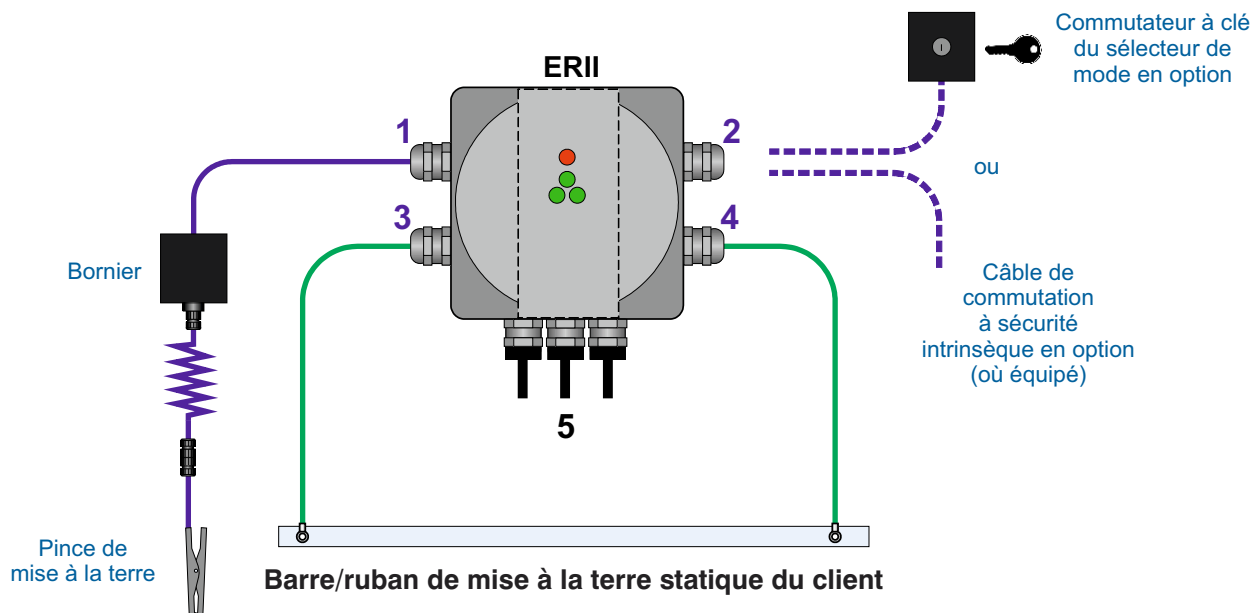
Le non-respect des consignes lors de l'installation aura pour effet d'annuler la certification.

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. DISPOSITIF D'ENTRÉE DU CÂBLE POUR LE SÉLECTEUR DE MODE OPTIONNEL (À PARTIR DES BORNES S1 ET S2 DE LA CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DE CONTRÔLE) OU CÂBLE DE COMMUTATION À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE (DEPUIS PL1).
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).

Informations sur le câble du Earth-Rite II RTR

L'utilisation de câbles conducteurs armés, tressés ou blindés entre l'unité de surveillance et la boîte de jonction influera sur la limite par défaut réglée en usine du Earth Rite II RTR et n'est pas recommandée.

Si les règlements en imposent l'utilisation, le câble renforcé ou tressé qui relie l'appareil de contrôle à la boîte de jonction 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.

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.



www.newson-gale.fr