

# Earth-Rite® DGS

Système de mise à la terre double



Demande en ligne >



Earth-Rite® DGS Système de mise à la terre des charges électrostatiques



La protection de l'installation et du personnel contre les dangers associés aux décharges électrostatiques relève généralement de la responsabilité des professionnels et des ingénieurs HAZMAT. Les procédures de mise à la terre statique et de continuité de masse constituent toujours la première étape du contrôle de l'électricité statique, et il convient d'utiliser des solutions spéciales pour chaque application individuelle.

## Le Earth-Rite DGS comprend :

- Un boîtier en aluminium antidéflagrant Ex (d) (adapté pour une installation en Zone 1, gaz et poussière) avec circuits de contrôle de mise à la terre en continu à sécurité intrinsèque doubles (Ex ia adapté pour une utilisation en Zone 0, gaz et poussière)
- Une interface utilisateur très simple « GO / NO-GO » (feu rouge/feu vert) pour chaque canal de mise à la terre. Un seul voyant LED ROUGE indique à l'opérateur une situation « NO-GO ». Trois voyants LED VERTS clignotants de forte intensité par canal indiquent à l'opérateur quand les circuits de contrôle de mise à la terre ont détecté une résistance de 10 ohm ou moins
- 2 boîtes de jonction de raccordement à la terre sont fournies et complètes avec une goupille de rangement, une pince de mise à la terre VESX90-IP et un câble spiralé protégé par Cen-Stat à 2 conducteurs et des raccords rapides (longueurs de 3 m, 5 m, 10 m, 15 m ou 30 m disponibles)

Il arrive parfois qu'un ou deux éléments d'une usine doivent être mis à la terre simultanément et leurs deux connexions de mise à la terre contrôlées à moins de 10 ohm, tel que l'exigent les directives et/ou les pratiques recommandées relatives aux normes internationales. Le Earth-Rite DGS est la solution idéale pour mettre à la terre jusqu'à deux véhicules de transport en vrac ou d'autres objets à mettre à la terre simultanément.

Le verrouillage du système de mise à la terre avec l'équipement de traitement utilisé améliore la sécurité et la procédure opérationnelle avant le démarrage du traitement. Si la terre est perdue, alors le Earth-Rite DGS peut interrompre l'opération pour l'un des canaux ou les deux. Le verrouillage du système de mise à la terre avec des alarmes visuelles permet au personnel qui travaille dans la zone, de savoir clairement quand le processus mis à la terre est en cours et protégé.

## Applications typiques

- Deux fûts métalliques
- Deux grands récipients pour vrac (GRV) Ex
- Deux wagons
- Transfert (wagon vers camion ou camion vers wagon)
- Châssis LACT (Lease Automatic Custody Transfer)

Ou l'une des combinaisons des éléments d'installation ci-dessus.

Veillez lire la dernière version des **normes internationales, directives et/ou pratiques recommandées** ci-après pour des informations plus utiles sur les risques statiques et les solutions :

**IEC TS 60079-1** Atmosphères explosives. Risques électrostatiques, directive

**NFPA 77** « Pratiques recommandées concernant l'électricité statique »

**API RP 2003** Protection against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents.

## Spécifications techniques

Exd (Zone 1 installations riches en gaz/vapeur)




### Appareil de contrôle

<b>Alimentation</b>	90 V ou 265 V CA, 50-60 Hz
<b>Puissance</b>	10 watts
<b>Plage de températures ambiantes</b>	de -40° C à 50° C
<b>Indice de protection</b>	IP 66
<b>Poids</b>	4,5 kg (net)
<b>Matériau</b>	Aluminium moulé exempt de cuivre
<b>Circuit de surveillance</b>	Sécurité intrinsèque
<b>Résistance de boucle de surveillance</b>	Nominale : ≤ 10 ohm par canal (+/- 10 %)
<b>Contact du relais de sortie</b>	3 contacts inverseurs libres de potentiel max. 250 V CA, 5 A, 500 VA résistif max. 30 V CC, 2 A, 60 W résistif
<b>Entrées câbles</b>	7 x M20 (1 x branché) 4 sur la face Ouest (EX) 3 sur la face Sud (non EX)

### 2 boîtes de jonction complètes, avec point de rangement

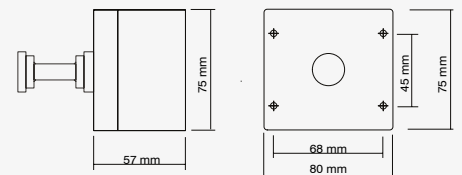
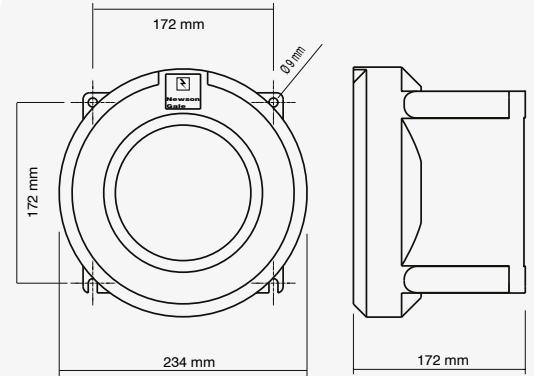
<b>Matériau du boîtier</b>	PRV chargé carbone
<b>Bornes</b>	Capacité du conducteur : 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Dispositif de rangement</b>	Goupille de rangement universelle isolée
<b>Entrées câbles</b>	1 x M20 x 1.5
<b>Connexion pince/câble</b>	Raccord rapide

### Pince de mise à la terre

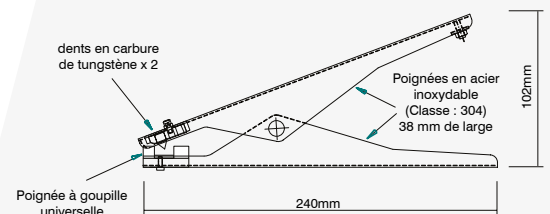
<b>Type de pince</b>	Bipolaire avec dents en carbure de tungstène
<b>Corps</b>	Acier inoxydable
<b>Certification</b>	<b>ATEX</b>
<b>ATEX / FM / IECEx / UKEX :</b>	 II 1 GD T6 (Évalué selon EN 13463-1 : 2009) Sira 02ATEX9381 Organisme notifié pour l'ATEX: SIRA Numéro de certificat de conformité FM: 3046346
<b>UKCA Ex</b>	
 II 1 G	
 II 1 D	
Ex h IIC T6 Ga	
Ex h IIIC T85°C Da	
Ta = -40°C à +60°C	
ExVeritas 21UKEX0842	
UKCA Ex Organisme agréé: ExVeritas	
	<b>IECEx</b>
	Ex h IIC T6 Ga
	Ex h IIIC T85°C Da
	Ta = -40°C à +60°C
	IECEx EXV 20.0033
	Organisme de certification IECEx: ExVeritas

### Câble spiralé

<b>Câble</b>	Gaine Hytrel Cen-Stat bleue (Antistatique, résistante aux produits chimiques et à l'abrasion)
<b>Conducteurs</b>	Cuivre 2 x 1,00 mm <sup>2</sup>
<b>Longueur</b>	Câble spiralé bleu Cen-Stat 2 pôles avec revêtement Hytrel comportant des additifs colorés, de protection contre les UV et antistatiques (3 m, 5 m, 10 m ou 15 m)



Appareil simple  
Boîte de jonction GRP avec goupille de rangement et pince de mise à la terre en nylon



Pince de mise à la terre en acier inoxydable à noyau double avec une paire de pointes en carbure de tungstène

## Earth-Rite® DGS


### Certification zone dangereuse

#### Europe / International :


##### IECEX

Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb  
 Ex tb [ia Da] IIIC T135°C Db  
 Ta = -40°C à +50°C  
 IECEX EXV 19.0069  
 Organisme de certification IECEX :  
 ExVeritas

##### ATEX

 II 2(1)G  
 II 2(1)D  
 Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb  
 Ex tb [ia Da] IIIC T135°C Db  
 Ta = -40°C à +50°C  
 ExVeritas 19ATEX0564  
 Organisme notifié pour l'ATEX :  
 ExVeritas

##### UKCA Ex

 II 2(1)G  
 II 2(1)D  
 Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb  
 Ex tb [ia Da] IIIC T135°C Db  
 Ta = -40°C à +50°C  
 ExVeritas 21UKEX0841  
 UKCA Ex Organisme agréé : ExVeritas

##### KCS (Gas)

Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb  
 Ta = -40°C à +50°C  
 22-AV4BO-0348X  
 Organisme agréé : KOSHA

##### KCS (Dust)

Ex tb [ia Da] IIIC T135°C IP66 Db  
 Ta = -40°C à +50°C  
 22-AV4BO-0349X  
 Organisme agréé : KOSHA

#### Version Amérique du Nord disponible :

##### NEC 500 / CEC (Classe et Division)

Classe I, Div. 1, Groupes A, B, C et D, T6  
 Classe II, Div. 1, Groupes E, F, G, T135°C  
 Classe III, Div. 1, 135°C  
 Équipement associé pour  
 Classe I, Div. 1, Groupes A, B, C & D  
 Classe II, Div. 1, Groupes E, F, G  
 Classe III, Division 1  
 Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb  
 Ex tb [ia Da] IIIC T135°C Db  
 Plage de températures ambiantes :  
 -40°C ≤ Tamb ≤ +50°C  
 Plage de températures ambiantes :  
 -40°F ≤ Tamb ≤ +122°F  
 Type de boîtier: 4X, IP66  
 Laboratoire d'essai reconnu nationalement  
 par l'OSHA : Groupe CSA

##### NEC 505 & 506 (Classe et Zone)

Classe I, Div. 1, Groupes A, B, C et D T6  
 Classe II, Div. 1, Groupes E, F, G T135°C  
 Classe III, Division 1 T135°C  
 Équipement associé pour  
 Classe I, Division 1, Groupes A, B, C et D  
 Classe II, Division 1, Groupes E, F, G  
 Classe III, Division 1  
 Class I, Zone 1, AEx db [ia Ga] IIC T6 Gb  
 Zone 21, AEx tb [ia Da] IIIC T135°C Db  
 Plage de températures ambiantes :  
 -40°C ≤ Tamb ≤ +50°C  
 Plage de températures ambiantes :  
 -40°F ≤ Tamb ≤ +122°F  
 Type de boîtier: 4X, IP66

### Autres certifications


#### Testé EMC :

Selon EN 61000-6-3, EN 61000-6-2  
 FCC – Partie 15 (Classe B)

## Options de l'équipement

### Enrouleur rétractable

L'enrouleur de câble permet de s'assurer que la pince et le câble de mise à la terre soient bien remis en place à côté du système après que les opérateurs ou conducteurs ont fini de transférer le produit. Le rouleau peut être utilisé avec le **Earth-Rite® DGS**.

- Agréé ATEX pour une utilisation dans les zones dangereuses Zone 1 et 21
- Autorétractable avec jusqu'à 15 m de câble à revêtement Hytre®
- Contacts à bague collectrice à résistance ultra-faible plaqués argent
- ATEX -  II 2 GD T6



### Appareil universel de contrôle de résistance (URT)

L'URT est conçu pour fournir aux utilisateurs de systèmes **Earth-Rite®** de Newson Gale un moyen de tester régulièrement la plage de résistance autorisée.

Ce testeur facile d'utilisation est composé d'une paire de commutateurs rotatifs qui permettent au personnel qualifié de vérifier la résistance du système de mise à la terre et de réaliser un test avec les paramètres recommandés.



#### 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.

#### 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 cette fiche d'information 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 cette fiche d'information.

Leader en contrôle statique dans les zones dangereuses



[www.newson-gale.com](http://www.newson-gale.com)

4/4

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](mailto:groundit@newson-gale.co.uk)

United States  
**IEP Technologies LLC**  
417-1 South Street  
Marlborough, MA 01752  
USA  
+1 732 961 7610  
[groundit@newson-gale.com](mailto:groundit@newson-gale.com)

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