EXPLOSIONSGEFÄHRDETE BEREICHE

EXPLOSIVE ATMOSPHERES

MISE A LA TERRE SECURISEE MATIS21GD-SDE4-ALIB

Mise à la terre sécurisée pour atmosphère explosible

Adapté pour tout contenant : fût, container, Bigbag, camion ...

- Mise en équipotentialité de 1 ou 2 contenants
- Pour atmosphère explosible gaz (G) ou poussière (D)
- Témoin lumineux de continuité de terre
- Protection ATEX au niveau de la pince ou de la poignée
- Sortie logique pour asservissement d'automatisme

La maîtrise des charges électrostatiques en atmosphères explosibles est un sujet récurrent lors de l'analyse des risques. Le cas des dépotages ou chargements par camion est le plus souvent traité mais les contenants de petits volumes, contenants d'entrée ou de sortie matière, mais aussi contenants de transfert, ne sont pas à négliger.

La pince de mise à la terre sécurisée MATIS21GD-SDE4-ALIB permet, en zone explosible, de s'assurer que les contenants sont correctement raccordés à la terre et ne créeront pas, lors des transferts de produit, un risque dû aux charges électrostatiques. L'équipement contrôle la continuité d'un contenant conducteur au socle mural qui doit

obligatoirement être relié à la terre. La pince MATIS21GD-SDE4, par sa conception ATEX, permet

de maîtriser une étincelle éventuellement produite lors de la mise à la terre.

Une fois l'équipotentialité établie, des témoins lumineux sur le boîtier et sur la pince clignotent et permettent à l'opérateur de s'assurer de la continuité de terre durant toute la phase de transfert.

Une sortie logique, relayée par l'interface NAEV30-NOMAD, permet la transmission et l'exploitation du statut de mise à la terre réalisée et l'asservissement d'un automatisme.

La pince débrochable est raccordée par un câble extensible 1m/4m ou 2m/7,5m.

La pince peut être remplacée par une poignée magnétique pour faciliter les mises à la terre rapides et fréquentes.

L'équipement, conforme à la directive 2014/34/UE, permet une utilisation de la pince en zone gaz (G) et/ou poussières (D), zone 0 et/ou

L'équipement MATIS21GD-SDE4-ALIB...:

- est très souple puisqu'il prend en compte tout type de contenants métalliques ou bigbag (FIBC GRVS),
- est très simple d'utilisation ce qui facilite l'acceptation de nouvelles procédures de sécurité par les opérateurs,
- apporte toute la sûreté de fonctionnement dans des secteurs souvent négligés,
- permet l'asservissement d'un automatisme en utilisant les sorties logiques de statut de mise à la terre,
- pour des raccordements non permanents à la terre, permet une recharge du module en zone,
- permet d'assurer l'équipotentialité entre 2 contenants

Références et zone d'utilisation

Référence	Descriptif
MATIS21GD-SDE4-ALIB1	Module 1 voie alimentation flottante avec fonction charge
MATIS21GD-SDE4-ALIB2	Module 2 voies alimentation flottante avec fonction charge
Suffixe E1 ou suffixe E2	Câble extensible PUR – E1 = 1 à 4m – E2 = 2 à 7,5m
MATIS21GD-SDE4-PINCE/ALIB	Pince inox débrochable
Option B2	Option pour pince pour des big bag (FIBC-GRVS)
MATIS21GD-SDE4-MAG	Elément magnétique de raccordement
NAEV30-DO2-C024-MA10/REL2	Interface d'alimentation à monter en zone non dangereuse
Option CASQUETTE-ALIB	Casquette inox de protection pour usage en extérieur
la	l =



Option DEROULEUR MPEX Dérouleur de câble 15m à interposer entre le MATIS...ALIB et la pince ou l'élément magnétique

Mécanique

Boîtier étanche IP66 sur socle mural

- dimensions hors tout sur mur : hauteur 260mm, largeur : 136mm (ALIB2 :191mm), épaisseur : 135mm (ALIB2 : 150mm)
- 4 points de fixation de diamètre 6,2mm et d'entraxe : 236x82mm
- raccordement de la terre du socle par tige filetée diamètre 6 mm Les pinces ou poignées magnétiques débrochables sont reliées au boîtier par un câble 1 à 4m (E1) ou 2 à 7,5m (E2).

L'ouverture max de la pince standard permet le serrage sur borne de mise à la terre moletée de diamètre 25mm.

Environnement

Température de fonctionnement : -20 à +50°C Température de stockage : -40 à +80°C

Conditions relatives aux modes de protection ATEX

MATIS21GD-SDE4... est un matériel répondant à la directive ATEX 2014/34/UE. Le matériel peut être installé en zone explosible zone 1 et/ou 21 et la pince ou la poignée magnétique raccordée en zone 0 et/ou 20.

LCIE 11 ATEX 3080X

ll 2 (1) / 1 G D - Ex ib [ia] /ia llC T6 Gb (Ga) / Ga – Ex ib [ia] / ia llIC T80 $^{\circ}$ C Db (Da) / Da Température ambiante de -20 à +50°C

Alimentation (bornier BV6) interface obligatoire NAEV30-DO2-MA10-C024

 $Ui \le 30V$, $Ii \le 20mA$, $Pi \le 600mW$, Ci=0, Li=0

Sortie logique vers un automatisme (borniers BV8 et BV9) : Ui ≤30V, li ≤ 101mA, Pi ≤758mW ou Ui ≤28,4V, li ≤116mA, Pi ≤824mW - Ci=0 et Li=0 Paramètres compatibles avec l'interface obligatoire NAEV30-NOMAD.



A puissance 3 mesure industrielle - ZA de Mijelane 33650 SAUCATS - FRANCE Tel: 05.57.97.17.97 - Fax: 05.56.72.22.10 - http://www.ap3.fr

INTERFACE D'ALIMENTATION POUR MISE A LA TERRE SECURISEE NAEV30-DO2MA10-C024/REL2

L'interface NAEV30-DO2MA10-C024/REL2 permet l'alimentation (fonction charge) de 2 systèmes de mise à la terre sécurisée MATIS...ALIB soit en fonction charge soit en fonction alimentation commandée par le retour d'asservissement de mise à la terre (en liaison avec NAEV30...NOMAD dans ce cas).

Conditions relatives aux modes de protection ATEX

L'interface NAEV30-DO2MA10... est un matériel électrique associé de sécurité intrinsèque et doit être installé en zone non

Code suivant directive ATEX 2014/34/UE: CE 0081 I (M2) ou II (2) G D - [Ex ib Mb] I - [Ex ib Gb] IIC - [Ex ib Db] IIIC Température ambiante d'utilisation : de -20°C à +60°C

Alimentation primaire

Alimentation de l'interface NAEV30-D02MA10...: 24VDC ±10%

L'alimentation peut être distribuée d'une interface à la suivante par une limande fournie Dans le cas où une alimentation 230VAC est nécessaire voir PROF30-AUP-AL24



NOMAD C024

INTERFACE D'ASSERVISSEMENT POUR MISE A LA TERRE SECURISEE NAEV30-NOMAD-C024-0

La sortie logique d'asservissement de l'équipement de mise à la terre sécurisée MATIS...ALIB, quand il est configuré en « AUTO », est une sortie de sécurité intrinsèque et doit absolument être raccordée à l'interface NAEV30-NOMAD-C024-0.

Conditions relatives aux modes de protection ATEX

L'interface NAEV30-NOMAD-C024-0 est un matériel électrique associé de sécurité intrinsèque et doit être installé en zone non dangereuse.

Code suivant directive ATEX 2014/34/UE: CE 0081 I/II (M1)/(1)G/D [Ex ia] I/IIC - [Ex iaD]

Température ambiante d'utilisation : de -20°C à +60°C

Fonctionnement

La sortie logique d'asservissement donne des impulsions de ≈ 30 à 130ms période entre 0,3 et 0,9 secondes (selon résistance de l'objet raccordé et état de la pile) qui permettent de façon sécurisée de transmettre l'état de la mise à la terre. L'interface NAEV30-NOMAD permet, à partir de cette information logique :

- De redonner une recopie passive « vivante » et isolée galvaniquement de ces impulsions : l'automate peut alors vérifier que le système n'est pas en défaut et la mise à la terre est sécurisée, le voyant B en face avant de l'interface clignote
- De donner une recopie fixe sur relais, pouvoir de coupure du contact : 230VAC 0,5A -115VA, le voyant A en face avant de l'interface s'allume de manière fixe quand la mise à la terre est réalisée,
- De piloter le voyant de contrôle sur le boîtier électronique du MATIS...ALIB en rebouclant la recopie vivante des impulsions. Le voyant C en face avant de l'interface s'allume comme le voyant de contrôle.

En aucun cas l'interface NAEV30-NOMAD-C024-0 n'alimente le MATIS21GD....

Alimentation

Alimentation de l'interface NAEV30-NOMAD-C024-0 : 24VDC ±10% L'alimentation peut être distribuée d'une interface à la suivante par une limande fournie Dans le cas où une alimentation 230VAC est nécessaire voir PROF30-AUP-AL24

CE Le matériel porte le marquage CE conformément à la directive 2014/30/UE. Le matériel répond à la norme NF EN CEI 61326-1.

Ces matériels sont garantis un an, pièces et main d'œuvre retour en nos locaux. Seule A puissance 3 est autorisée à effectuer les réparations ou modifications, même hors période de garantie, en vue d'une remise en service ultérieure, d'un de ses produits ayant fait l'objet de l'établissement d'une attestation d'examen CE de type pour atmosphères explosibles. A puissance 3 dégage sa responsabilité, dans le cas du non-respect de cette clause, pour toute non conformité qui serait constatée a posteriori

MATISALIB-SDE-1604





A puissance 3 mesure industrielle - ZA de Mijelane 33650 SAUCATS - FRANCE Tel: 05.57.97.17.97 - Fax: 05.56.72.22.10 - http://www.ap3.fr