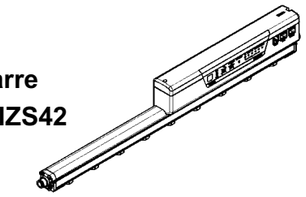
SMC

INSTRUCTIONS ORIGINALES

Manuel d'instructions
Ioniseur - Modèle à barre
Séries IZS40 / IZS41 / IZS42



Ce produit sert à éliminer l'électricité statique.

1 Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été rédigées pour prévenir des situations dangereuses pour les personnes et/ou les équipements. Les précautions énumérées dans ce document sont classées en trois grandes catégories : « Précaution », « Attention » ou « Danger ».
Elles sont toutes importantes pour la sécurité et doivent être appliquées, en plus des normes internationales (ISO/IEC)[*1)] et autres normes de sécurité.

[*1)] ISO 4414 : Transmissions pneumatiques - Règles générales relatives aux systèmes.
ISO 4413 : Transmissions hydrauliques - Règles générales relatives aux systèmes.
IEC 60204-1 : Sécurité des machines - Equipement électrique des machines. (Partie 1 : Règles générales)
ISO 10218-1 : Robots et dispositifs robotiques - Exigences de sécurité pour les robots industriels - Partie 1 : Robots.

- Consultez le catalogue du produit, manuel d'opérations et précautions de manipulation pour des informations supplémentaires concernant les produits SMC.
- Veuillez conserver ce manuel en lieu sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.

⚠ **Précaution**	Indique un risque potentiel de faible niveau qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner des blessures mineures ou peu graves.
⚠ **Attention**	Indique un risque potentiel de niveau moyen qui, s'il est ignoré, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
⚠ **Danger**	Indique un risque potentiel de niveau élevé qui, s'il est ignoré, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ Attention

- **Veillez à toujours respecter les réglementations et normes de sécurité applicables.**
- Tous les travaux doivent être effectués de manière sécuritaire par une personne qualifiée, conformément aux réglementations nationales en vigueur.

1.1 Consignes de sécurité

⚠ Attention

- **Ce produit a été conçu pour être utilisé dans les systèmes d'automation en général.**
  Consulter SMC au préalable avant d'utiliser ce produit pour d'autres usages.
- **Utiliser ce produit dans la plage de tension et de température spécifiée.**
  L'utilisation en dehors de la tension indiquée peut entraîner des dysfonctionnements, des dommages, un choc électrique ou un incendie.
- **Utiliser l'air propre comprimé comme fluide.**
  N'utiliser en aucun cas un gaz inflammable ou explosif comme fluide. Un incendie ou une explosion pourrait en résulter. Si un autre fluide que l'air comprimé est utilisé, consulter SMC.
- **Le produit n'est pas conçu pour être antidéflagrant.**
  Ne pas utiliser le produit dans un milieu exposé à une éventuelle explosion de poussières, à des gaz inflammables ou à des gaz explosifs. Cela provoquerait un incendie.

⚠ Précaution

- **La caractéristique propre n'est pas prévue pour ce produit.**
  Ce produit n'est pas adapté à un environnement de salle blanche. Lors de l'utilisation de ce produit dans un milieu 'salle blanche', souffler avec de l'air propre et confirmer le niveau de purification du produit avant utilisation. Une quantité infime de particules sont générées dû à l'usure des électrodes lors du fonctionnement de l'ioniseur.

Consultez le manuel d'utilisation et le catalogue sur le site Web de SMC (URL : https://www.smcworld.com) pour obtenir des instructions de sécurité supplémentaires.

2 Installation

2.1 Installation

⚠ Attention

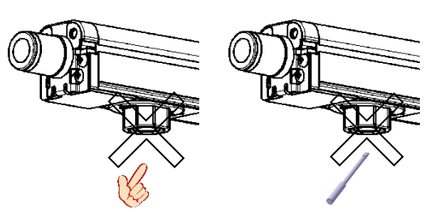
- **N'installez pas le produit avant d'avoir lu et compris les consignes de sécurité.**
- **Prévoir un espace suffisant pour l'entretien, l'inspection et le câblage.**
  Pour acheminer les câbles et tubes, prévoyez suffisamment d'espace d'entretien pour l'installation et le retrait des connecteurs et du raccord instantané.
  Considérez le rayon de courbure minimum des câbles et des tubes et évitez les courbures en angle aigu de manière à ce que ne soit pas appliquée une contrainte excessive sur les pièces de montage des connecteurs et les raccords instantanés. Positionnez les connecteurs et les raccords instantanés à proximité.
  L'acheminement des câbles dans des positions angulaires excessives peut entraîner un dysfonctionnement, la rupture de câbles et un incendie.

  [Rayon de courbure minimum] Câble d'alimentation : 38 mm
  Câble de transition : 38 mm
  Câble du capteur : 25 mm

  Note : Ceci représente un rayon de courbure minimum à 20 °C. Une installation à température inférieure nécessite un plus grand rayon de courbure. Lorsque les câbles sont courbés à une température inférieure à 20 °C, cela peut résulter en une force excessive appliquée sur les connecteurs.
- **Montez sur une surface plane.**
  Un montage sur une surface irrégulière provoque une force excessive sur le logement et la fixation, entraînant des dommages ou des pannes. Éviter toute chute ou choc brutal du produit.
- **Installer le produit de manière à ce que la barre en entier ne présente pas de flèche excessive.**
  Pour une longueur de barre de 820 mm min., maintenez la barre des deux extrémités et sur le milieu à l'aide de fixations (IZS40-BM). Si la barre n'est maintenue qu'à chaque extrémité, le poids de la barre provoque une flexion, ce qui endommage la barre.
- **Éviter d'installer ce produit dans un milieu exposé à des parasites (ondes électromagnétiques ou tension).**
  Cela pourrait occasionner un dysfonctionnement, ou endommager les composants internes. Prendre des mesures pour empêcher la production de parasites électriques et éviter le contact entre les câbles électriques et de signaux.
- **Appliquer le couple de serrage approprié.**
  Le couple de serrage des vis doit être compris dans les limites de couple de serrage spécifiées, cela pourrait autrement endommager les vis de montage, les fixations de montage, etc. Si le couple de serrage est insuffisant, les vis de fixation et les supports peuvent se desserrer.
- **Ne pas toucher les électrodes directement avec les doigts ou des outils.**
  Ne pas toucher l'électrode directement avec les doigts. Si l'électrode colle à votre doigt, ou qu'une électrocution provoque un mouvement rapide et instantané du corps pour échapper au choc, votre corps pourrait toucher l'environnement proche, entraînant des blessures. Si l'électrode ou son boîtier est endommagé par des outils, cela risque d'interférer avec la fonction et le rendement spécifié, et peut provoquer une coupure des opérations ou un accident.

Précaution : tension élevée

Les électrodes reçoivent une tension élevée. Ne jamais toucher les électrodes. La pénétration de corps étranger dans la cartouche ou le fait de toucher l'électrode peut entraîner un choc électrique et un mouvement instantané corporel rapide et incontrôlé. Votre corps peut alors affecter l'équipement avec lequel il est en présence, entraînant des blessures.

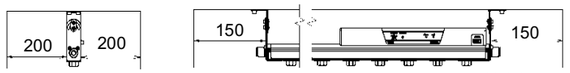


- **Ne pas coller d'adhésif ni d'étiquette sur le corps du produit.**
  Si la bande ou l'étiquette comporte un adhésif conducteur ou de la peinture réfléchissante conductrice, il est possible qu'en raison de l'effet diélectrique, une charge se produise, entraînant une décharge électrostatique ou une fuite électrique.
- **Veillez à déconnecter l'alimentation électrique et l'alimentation en air du produit avant de commencer l'installation.**

2 Installation (suite)

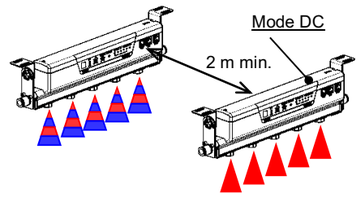
⚠ Précaution

- **Installer l'ioniseur de la série IZS4∗ en conservant une distance par rapport à une paroi, etc. comme indiqué dans la figure ci-dessous.**
  Lorsqu'une paroi ou un objet se trouve dans la zone indiquée dans la figure les ions générés risquent de ne pas atteindre efficacement la pièce à décharger ceci entraîne une détérioration de l'efficacité.



Unité : mm

- **Après l'installation, vérifier que la déionisation a bien eu lieu.**
  L'effet de l'ioniseur varie en fonction des conditions d'installation environnantes et des conditions d'utilisation. Confirmez l'effet de l'élimination de l'électricité statique après installation.
- **Lors de l'installation du produit IZS41 ou IZS42 à proximité d'un ioniseur fonctionnant en mode DC, les positionner à au moins 2 mètres de distance l'un de l'autre.**
  Lorsque le IZS41 ou IZS42 est utilisé à proximité d'un ioniseur fonctionnant en mode DC, les séparer de 2 mètres minimum.
  L'équilibre ionique peut ne pas être correctement ajusté par le capteur interne en raison de la décharge d'ions de l'ioniseur en mode DC.



2.1 Environnement

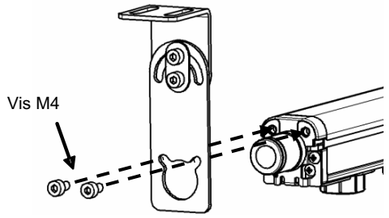
⚠ Attention

- **N'utilisez pas le produit dans un milieu contenant des gaz corrosifs, de l'eau salée, de la vapeur ou des produits chimiques.**
- **N'utilisez pas le produit dans un milieu explosif.**
- **N'exposez pas le produit aux rayons directs du soleil. Utilisez un couvercle de protection adéquat.**
- **N'installez pas le produit dans des milieux soumis à des vibrations ou impacts. Familiarisez-vous avec les caractéristiques du produit.**
- **Ne pas installer le produit dans un endroit exposé à une chaleur rayonnante.**
- **Faites fonctionner le produit dans la plage de température ambiante et de fluide spécifiée.**
  Les plages de température de fluide et de température d'utilisation sont : 0 à 40 °C pour l'ioniseur, 0 à 50 °C pour le capteur de retour et le capteur d'équilibrage automatique (type haute précision), 0 à 40 °C pour l'adaptateur AC, et 0 à 45 °C pour la télécommande. Éviter les brusques changements de température même à l'intérieur de la plage de température indiquée, cela risque de créer de la condensation.
- **Ne pas utiliser cet appareil dans un espace clos.**
  Ce produit a recours à l'effet couronne. Malgré que la quantité soit très faible, de l'ozone et des oxydes d'azote sont générés. Ne pas utiliser dans un espace confiné.
- **Environnements à éviter**
  Ne jamais utiliser ou stocker le produit dans les conditions suivantes :
  a. Milieux excédant la plage de température d'utilisation recommandée.
  b. Milieux excédant la plage d'humidité d'utilisation recommandée.
  c. Milieux où de brusques changements de température risquent de provoquer de la condensation.
  d. Dans les zones où des gaz corrosifs, des gaz inflammables ou d'autres substances volatiles inflammables sont stockées.
  e. Dans les zones où le produit peut être exposé à des poudres conductrices comme la poussière ou poudre d'acier, les brumes d'huile, le sel, les solvants organiques, les copeaux d'usinage, des particules ou lubrifiants de coupe (y compris l'eau et autres liquides), etc.
  f. Dans les passages de flux d'air directs, comme les climatiseurs.
  g. Dans les zones confinées ou mal ventilées.
  h. Emplacements exposés au rayonnement direct du soleil ou à une source de chaleur.
  i. Dans les zones à interférences électromagnétiques élevées, telles que des champs magnétiques et électriques puissants ou des pics de tension d'alimentation électrique.
  j. Dans les zones dans lesquelles le produit est exposé à des décharges d'électricité statique.
  k. Milieux où de fortes fréquences élevées sont générées.
  l. Emplacements soumis potentiellement à la foudre.
  m. Zones dans lesquelles le produit est exposé à un impact ou une vibration direct(e).
  n. Dans les endroits où le produit risque d'être soumis à des forces ou à des masses susceptibles de le déformer.

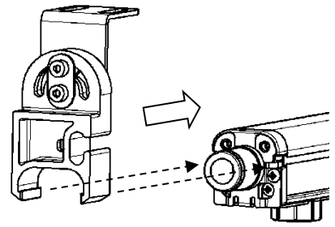
2 Installation (suite)

2.2 Montage et installation de la fixation

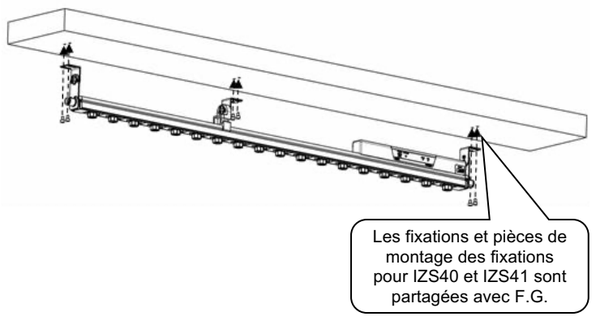
1) Fixation d'extrémité
Monter une fixation finale sur chaque extrémité du corps d'ioniseur à l'aide des vis M4 fournies. Couple de serrage : 1.3 à 1.5 N•m.



2) Fixation intermédiaire (pour des longueurs de barre de 820 mm et plus)
Aligner la rainure du corps de l'ioniseur et la saillie de la fixation intermédiaire, et faire glisser la fixation depuis l'extrémité du corps de l'ioniseur. Monter des fixations intermédiaires à intervalles réguliers.

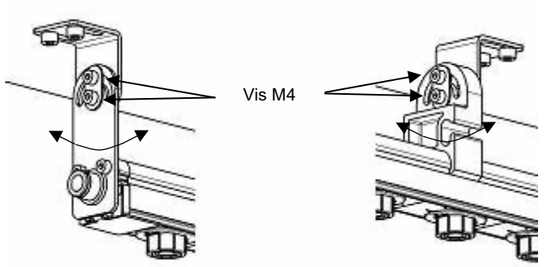


3) Installation de l'ioniseur (avec des fixations)
Utiliser les vis M5 au niveau des positions de montage par fixation pour l'installation de l'ioniseur et fixer le corps de l'ioniseur et les fixations.
Les modèles IZS40 et IZS41 sont conçus de manière à ce que les positions de montage des fixations sur les deux extrémités de la barre soient en contact avec F.G. Procéder avec soin pour éviter les courts-circuits relatifs à l'alimentation à +24 Vdc lors de l'installation et de la mise en service du courant.



4) Réglage de l'angle de montage
Ajuster l'angle du corps de l'ioniseur pour une déionisation efficace et fixer la position de l'ioniseur à l'aide d'une vis M4 sur chaque fixation.

Couple de serrage des vis de la fixation d'extrémité : 1.3 à 1.5 N•m.
Couple de serrage de la fixation intermédiaire : 0.73 à 0.75



Fixation d'extrémité — Fixation intermédiaire

2 Installation (suite)

2.3 Raccordement

⚠ Précaution

- Avant de procéder au raccordement, assurez-vous d'éliminer la présence de copeaux, l'huile de coupe, la poussière, etc.
- Nettoyer la tuyauterie avant toute utilisation. Vérifier l'élimination efficace des poussières, présence d'humidité, huile, etc. du raccordement avant toute connexion.
- **Ne pas utiliser d'air contenant un condensat ou de la poussière.**
  L'air contenant des condensats ou de la poussière peut entraîner une détérioration de la performance et réduire le cycle d'entretien.
  Installer un sécheur (série IDF), un filtre à air (série AF/AFF), ou un filtre micronique (série AFM/AM) pour obtenir un air comprimé propre (qualité de l'air de classe 2.6.3 ou supérieure conforme ISO 8573-1: 2001 est recommandé en fonctionnement).

3 Câblage

3.1 Câblage

⚠ Attention

- Assurez-vous que l'alimentation électrique a une capacité suffisante pour répondre aux caractéristiques techniques.
- Pour maintenir la performance du produit, connecter une alimentation DC listée UL comme spécifié par le code national électrique (NEC) avec sortie de classe 2 ou une source électrique limitée en accord à la norme UL60950.
- Pour maintenir la performance du produit, relier le produit à la terre grâce à un câble court et une terre d'une résistance de 100 ohms max.
- Couper l'alimentation avant le câblage (dont entrée/sortie du connecteur).
- Utilisez un câble avec capteur pour la connexion de l'ioniseur, un capteur de retour ou un capteur d'équilibrage automatique (type haute précision), et NE PAS démonter ni modifier.
- Vérifier que le câblage et les conditions environnantes sont sécurisés avant de brancher l'alimentation électrique.
- Ne pas brancher ni débrancher les connecteurs (y compris la source électrique) lorsque l'appareil est sous tension.
- Les interférences occasionnées par la proximité de lignes électriques ou à haute tension peuvent provoquer des dysfonctionnements. Procédez au câblage de l'ioniseur séparément.
- Puis assurez-vous qu'il n'y a pas d'erreur de câblage avant utilisation. Un câblage incorrect peut entraîner un dysfonctionnement ou endommager le produit.

3.2 Connexion à la terre du câble F.G.

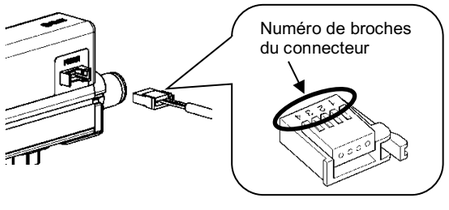
S'assurer que le câble F.G. (vert) soit bien branché à la terre avec une résistance de 100 ohms max.
Le câble F.G est utilisé comme potentiel électrique de référence pour la déionisation. Si le terminal de mise à la terre F.G n'est pas mis à la terre, l'ioniseur ne pourra pas réaliser d'équilibre ionique optimal.

3.3 Connexion à la terre lors du fonctionnement en mode DC

Lorsqu'un ioniseur IZS40 ou IZS41 est utilisé en mode DC, veillez à mettre à la terre le câble F.G. (vert) et le câble 0 V (bleu) de l'alimentation d'entrée avec une résistance de 100 Ω maximum. Si la borne 0 V n'est pas mise à la terre, les ioniseurs et/ou l'alimentation risquent de s'endommager.

3.4 Câblage de IZS40

Un connecteur e-con est utilisé pour la connexion du IZS40. Le connecteur avec ou sans câble peut être sélectionné lors de la commande du câble d'alimentation. Le connecteur e-con peut être commandé comme pièce de rechange.

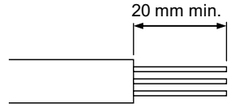


Nº broche	Signal	Description
1	+24 VDC	Alimentation électrique pour faire fonctionner l'ionisateur.
2	0 V	
3	F.G.	Connexion à la terre, résistance de 100 Ω max.
4	—	Non utilisé

3 Câblage (suite)

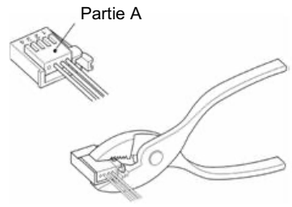
- **Comment fixer le connecteur e-con.**

1) Coupez la gaine du câble comme indiqué dans la figure.
   Reportez-vous au tableau suivant pour les valeurs de câble appropriées.

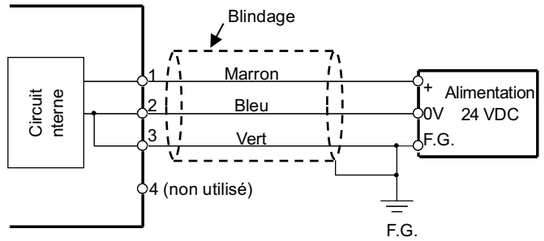


N° d'AWG	Section transversale du conducteur mm²	Diam. ext. du câble mm	Réf. SMC
26-24	0.14 - 0.2	ϕ0.8 - 1.0	ZS-28-C

2) Insérez le câble avec la gaine coupée dans l'arrière du connecteur.
3) Vérifier que le câble est inséré à l'arrière du connecteur et appuyer avec le doigt sur la Pièce A pour la maintenir.
4) Utilisez un outil tel que des pinces pour presser fermement la partie A.
5) Une fois serti, le connecteur ne peut pas être réutilisé. Utiliser un nouveau connecteur si l'insertion du câble échoue.

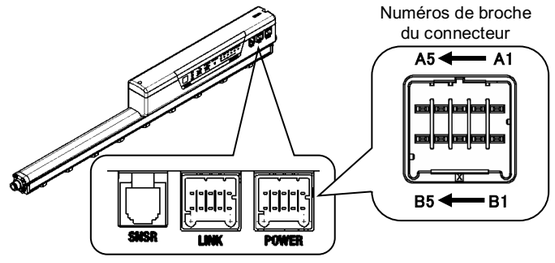


3.5 Circuit de l'ioniseur (IZS40)



Lorsqu'un ioniseur est utilisé en mode DC, veillez à mettre à la terre le câble F.G. (vert) et le câble 0 V (bleu) de l'alimentation d'entrée avec une résistance de 100 Ω max.

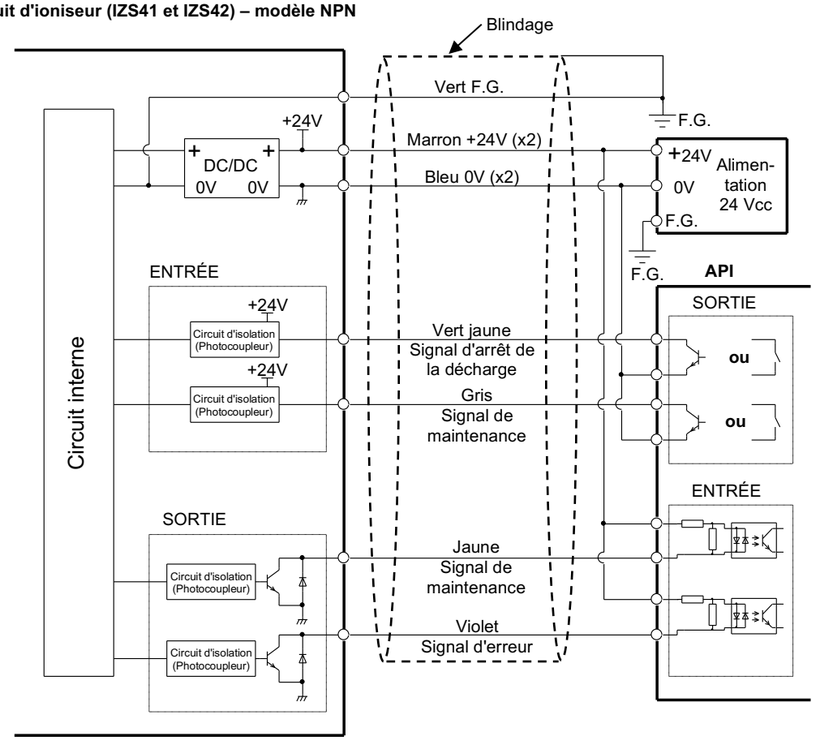
3.6 Câblage de IZS41 et IZS42



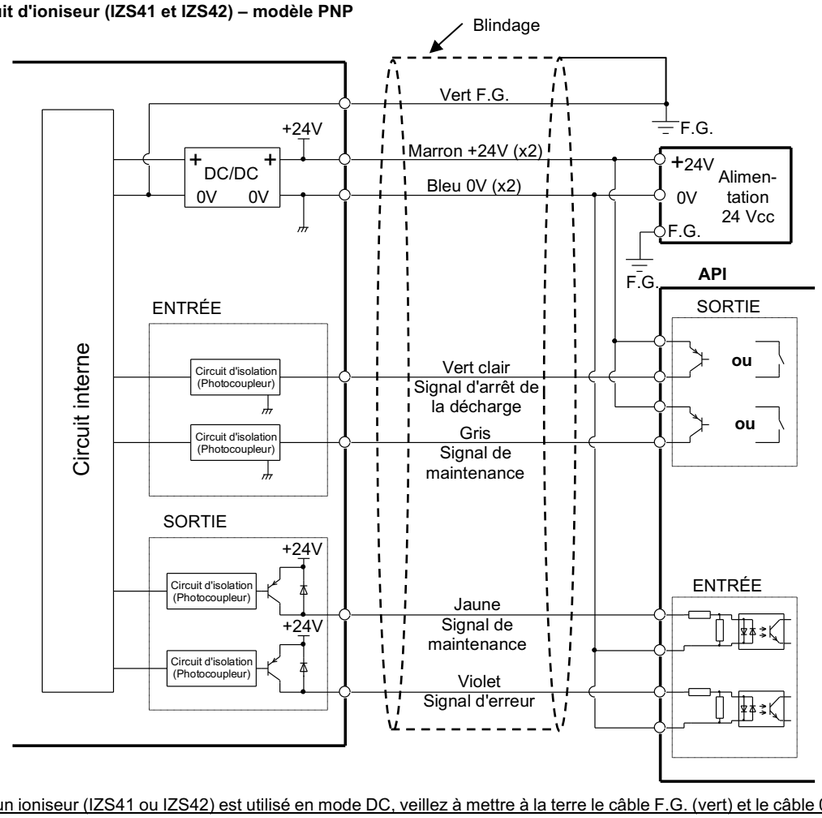
Nº broche	Couleur du câble	Nom du signal	Sens du signal	Description
A1	Marron	+24 VDC	IN	Alimentation électrique du ioniseur.
B1				
A2	Bleu	0 V	IN	
B2				
A3	Vert	F.G.	-	Connexion à la terre, résistance de 100 Ω max.
B3	Vert clair	Signal d'arrêt de la décharge	IN	Signal d'entrée pour activer / désactiver la décharge ionique. NPN : arrête la décharge d'ions lorsqu'il est connecté à 0 V. PNP : arrête la décharge ionique lorsqu'il est connecté à +24V.
A4	Gris	Signal de maintenance	IN	Signal d'entrée pour savoir si l'entretien de l'électrode est nécessaire.
B4	Jaune	Signal de maintenance	OUT (Contact A)	S'allume lorsque l'électrode a besoin d'un nettoyage.
A5	Violet	Signal d'erreur	OUT (Contact B)	ON lorsqu'il n'y a pas de problème. OFF si une panne ou une erreur se produit.
B5	Blanc	Non utilisé	-	

3 Câblage (suite)

3.7 Circuit d'ioniseur (IZS41 et IZS42) – modèle NPN



3.8 Circuit d'ioniseur (IZS41 et IZS42) – modèle PNP



Lorsqu'un ioniseur (IZS41 ou IZS42) est utilisé en mode DC, veillez à mettre à la terre le câble F.G. (vert) et le câble 0 V (bleu) de l'alimentation d'entrée avec une résistance de 100 Ω max. Si la borne 0V n'est pas mise à la terre, l'ioniseur et/ou l'alimentation risque de s'endommager.

4 Caractéristiques techniques

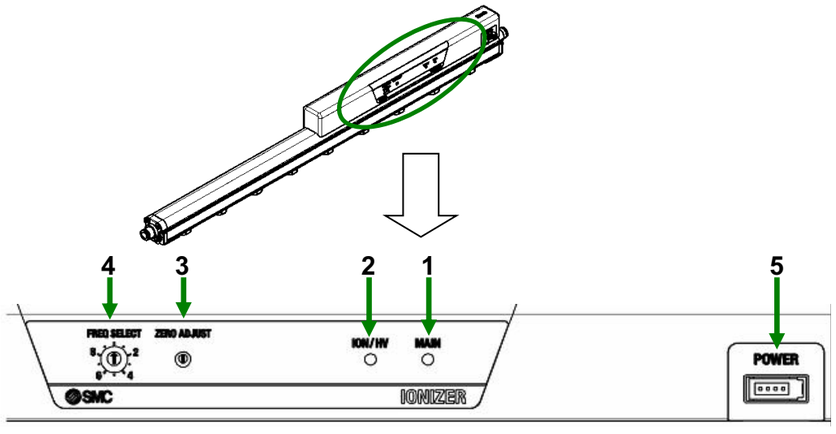
4.1 Caractéristiques générales

Modèle		IZS40	IZS41-** (NPN)	IZS41-**P (PNP)	IZS42-** (NPN)	IZS42-**P (PNP)
Type de génération d'ions		Effet couronne				
Type de tension d'alimentation		AC, DC	AC, détection AC, DC		AC double	
Tension appliquée		+/ - 7,000 V			+/ - 6,000 V	
Équilibre ionique*1)		+/ - 30 V				
Purge d'air	Fluide	Air (sec et propre)				
	Pression d'utilisation	0.5 MPa max.				
	Pression d'épreuve	0.7 MPa				
	Diam. ext. du tube	ϕ6, ϕ8, ϕ10				
Consommation électrique		330 mA max.	440 mA max. (pour les modes Détection AC, fonctionnement automatique et fonctionnement manuel, 480 mA max.)		700 mA max. (pour les modes fonctionnement automatique et fonctionnement manuel, 740 mA max.)	
Tension d'alimentation		24 VDC +/ - 10 % (100 à 240 VAC : Adaptateur AC optionnel)				
Tension d'alimentation du câblage de transition		-	24 à 26.4 VDC			
Signal d'entrée	Signal d'arrêt de la décharge Signal de maintenance	-	Connecter avec 0V Plage de tension : 5 VDC max. Consommation électrique : 5 mA max.	Connecter avec +24V Plage de tension : 19 VDC à la tension d'alimentation Consommation électrique 5 mA max.	Connecter avec 0V Plage de tension : 5 VDC max. Consommation électrique : 5 mA max.	Connecter avec +24V Plage de tension : 19 VDC à la tension d'alimentation Consommation électrique 5 mA max.
Signal de sortie	Signal de maintenance Signal d'erreur	-	Courant de charge max. : 100 mA Tension résiduelle : 1 V max. (Courant de charge : 100 mA) Tension max. appliquée : 26.4 VDC	Courant de charge max. : 100 mA Tension résiduelle 1 V max. (Courant de charge : 100 mA)	Courant de charge max. : 100 mA Tension résiduelle : 1 V max. (Courant de charge : 100 mA) Tension max. appliquée : 26.4 VDC	Courant de charge max. : 100 mA Tension résiduelle 1 V max. (Courant de charge : 100 mA)
Fonction		Haute tension incorrecte Détection des décharges ioniques	Équilibre ionique avec capteur intégré, détection de la maintenance, détection incorrecte de la décharge ionique à haute tension (arrête la décharge pendant la détection), entrée d'arrêt de décharge ionique, câblage de transition, télécommande (option), connexion de capteur externe			
Distance de déionisation efficace		50 à 2000 mm	50 à 2000 mm (mode de détection AC : 200 à 2000 mm, Modes Fonctionnement manuel / Fonctionnement automatique : 100 à 2000 mm)		50 à 2000 mm Modes Fonctionnement manuel / Fonctionnement automatique : 100 à 2000 mm)	
Températures ambiante et du fluide		0 à 40 °C				
Humidité ambiante		35 à 80 % HR (sans condensation)				
Matériau		Couvercle de l'ioniseur : ABS, Cartouche d'électrode : PBT, Électrode : Tungstène, Silicium monocristallin				
Résistance aux impacts		100 m/ s^2				

*1) Lorsque la purge d'air est réalisée entre un objet chargé et un ioniseur à une distance de 300 mm.

5 Noms et fonctions des pièces

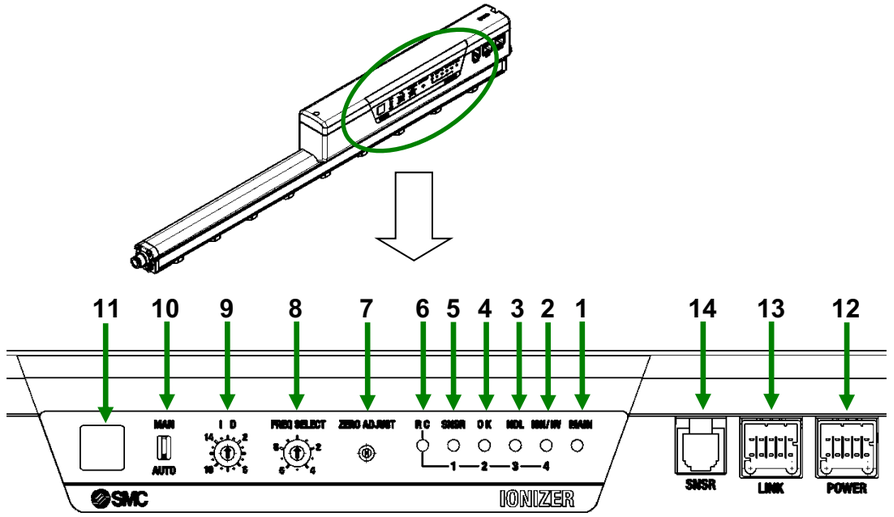
5.1 Descriptions et fonctions du panneau (IZS40)



N°	Description	Indication du panneau	Type	Fonctionnement
1	LED de l'alimentation	MAIN	LED (Vert)	S'active lors de l'alimentation électrique et clignote en cas de panne de tension d'alimentation ou erreur de fonctionnement de l'UC.
2	Décharge d'ions / LED haute tension incorrecte	ION/ HV	LED (Vert) / LED (Rouge)	S'active (vert) lors de la décharge ionique et clignote (rouge) s'il y a une décharge ionique incorrecte.
3	Réglage de l'équilibre ionique	ZERO ADJUST	Potentiomètre	Utilisé pour le réglage de l'équilibre ionique. La rotation du potentiomètre dans le sens horaire augmente les ions positifs et la rotation dans le sens inverse antihoraire augmente les ions négatifs.
4	Détecteur de réglage de la fréquence	FREQ SELECT	Commutateur rotatif	Sert à régler la fréquence de génération ionique.
5	Connecteur d'alimentation	POWER	Connecteur (e-con)	Utilisé à l'alimentation de l'ioniseur et à la connexion à la terre pour référence de potentiel.

5 Noms et fonctions des pièces (suite)

5.2 Description et fonctions du panneau (IZS41, IZS42)



N°	Description	Indication du panneau	Type	Fonctionnement
1	LED de l'alimentation	MAIN	LED (Vert)	S'active lors de l'alimentation électrique et clignote en cas de panne de tension d'alimentation ou erreur de fonctionnement de l'UC.
2	Décharge d'ions / LED haute tension incorrecte	ION/ HV	LED (Vert) / LED (Rouge)	ON (vert) lorsque les ions sont déchargés, clignote en vert en cas de surintensité, et ON (rouge) en cas de décharge incorrecte des ions. Clignote également en rouge en cas de panne de fonctionnement de l'UC.
3	LED d'entretien	NDL	LED (Vert)	ON lorsque la contamination des électrodes est détectée. Clignote en cas de panne de l'UC alors que la contamination est détectée.
4	LED équilibre achevé	OK	LED (Vert)	S'active lorsque le réglage de l'équilibre ionique est achevé en mode manuel, ou lorsque l'ioniseur fonctionne avec les données réglées par fonctionnement manuel. Clignote pendant l'ajustement de l'équilibre ionique. Clignote également lorsque l'ioniseur ne parvient pas à régler l'équilibre ionique en mode fonctionnement manuel, tandis que la LED d'entretien s'allume et que la sortie d'entretien s'active. Clignote également en cas de panne de fonctionnement de l'UC.
5	Capteur LED	SNSR	LED (Vert) / LED (Rouge)	S'active (vert) lorsque le capteur de retour ou le capteur d'équilibrage automatique est connecté correctement, et s'active (rouge) en cas de problème. Clignote également en rouge en cas de panne de fonctionnement de l'UC.
6	LED d'activation de la télécommande	RC	LED (Verte)	S'active lorsque le réglage de la télécommande est activé, se désactive lorsqu'il est désactivé et clignote lorsqu'un signal est reçu. Clignote également en cas de panne de fonctionnement de l'UC.
7	Réglage de l'équilibre ionique	ZERO ADJUST	Potentiomètre	Utilisé pour le réglage de l'équilibre ionique. La rotation du potentiomètre dans le sens horaire augmente les ions positifs et la rotation dans le sens inverse antihoraire augmente les ions négatifs.
8	Détecteur de réglage de la fréquence	FREQ SELECT	Commutateur rotatif	Sert à régler la fréquence de génération ionique.
9	Détecteur de réglage du numéro ID	ID	Commutateur rotatif	Lorsque la télécommande est utilisée pour plus d'un ioniseur, ce détecteur est utilisé pour définir un numéro d'identification pour identifier chaque ioniseur (16 ioniseurs maximum peuvent être identifiés).
10	Détecteur de réglage du mode de fonctionnement	MAIN/ AUTO	Commutateur DIP	Sélectionne soit le mode de fonctionnement manuel (MAN) soit le mode de fonctionnement automatique (AUTO) à l'aide du capteur d'équilibrage automatique.
11	Zone de réception de la télécommande	-	-	Reçoit la sortie de signal infrarouge depuis le contrôleur à distance (option).
12	Connecteur d'alimentation	POWER	Connecteur	Équipé d'entrées /sorties à connecter à l'ioniseur pour l'alimentation, la mise à la terre et le contrôle de l'ioniseur.
13	Connecteur LINK	LINK	Connecteur	Connecteur du câblage de transition de l'ioniseur.
14	Connexion du capteur	SNSR	Connecteur modulaire	Connecte la fiche modulaire d'un capteur de retour ou d'un capteur d'équilibrage automatique. (Le capteur de retour peut seulement être connecté au modèle IZS41).

6 Entretien

6.1 Entretien général

⚠ Précaution

- Le non-respect des procédures d'entretien peut entraîner des dysfonctionnements et endommager l'équipement.
- S'il n'est pas manipulé correctement, l'air comprimé peut être dangereux. L'entretien des systèmes pneumatiques doit être réalisé exclusivement par du personnel qualifié.
- Avant de procéder à une opération d'entretien, coupez les alimentations électrique et pneumatique. Vérifiez que l'air a bien été purgé dans l'atmosphère.
- Après une installation ou une opération d'entretien, appliquez la pression d'utilisation et l'alimentation électrique à l'équipement, et testez le bon fonctionnement et l'absence de fuites afin de vous assurer que l'équipement est correctement installé.
- Ne modifiez pas le produit.
- Ne démontez pas le produit à moins que les instructions d'installation ou d'entretien ne l'exigent.

6.2 Entretien et inspection

⚠ Attention

- **Procéder régulièrement à un entretien pour conserver l'état de propreté des électrodes.**
  Effectuer un entretien régulier du produit pour empêcher des risques de panne inopinées. L'entretien doit être effectué par un opérateur possédant une connaissance et une expérience suffisantes. Si le produit est utilisé pendant une période de temps étendue avec de la poussière sur les électrodes, la capacité du produit à éliminer l'électricité statique diminue.
  En cas d'usure des électrodes et non-restauration de la capacité d'éliminer de l'électricité statique du produit après un nettoyage, remplacer la cartouche d'électrode.
- **L'alimentation et l'approvisionnement en air du produit doivent être déconnectés lors du nettoyage des électrodes ou du remplacement des cartouches.**
  Faire attention en cas de contact avec les électrodes lors de la mise sous tension du produit. Un choc électrique ou un accident peuvent se produire. Si l'on tente de remplacer les cartouches avant de retirer l'approvisionnement en air, les cartouches peuvent s'éjecter de manière imprévue en raison de la présence de l'air. Évacuer l'air comprimé avant de remplacer les cartouches. Si les cartouches ne sont pas montées de manière sûre sur la barre, elles risquent de s'éjecter ou de se détacher lors de l'alimentation en air du produit. Monter ou retirer les cartouches de manière sûre en suivant les instructions ci-dessous.
- **Réaliser la détection de la contamination de l'électrode sans pièce. (IZS41 et IZS42)**
  Le ioniseur détecte la contamination des électrodes, l'ioniseur décharge des ions positifs et négatifs pour la détection de la contamination.

Précaution : tension élevée

Ce produit contient un circuit de génération haute tension. Lors des contrôles de maintenance, veillez à ce que l'ioniseur soit mis hors tension. Ne jamais démonter ni modifier le produit, au risque de perdre en fonctionnalité, risque de chocs électriques ou des fuites à la terre.

- **Ne pas démonter ni modifier le produit.**
  Cela pourrait entraîner des accidents tels qu'un choc électrique, un dysfonctionnement, un incendie, etc. En cas de démontage et/ou modification du produit, les fonctions et performances indiquées par les caractéristiques peuvent ne pas être réalisées, ce qui invalide la garantie du produit.
- **Ne pas toucher le produit avec les mains mouillées.**

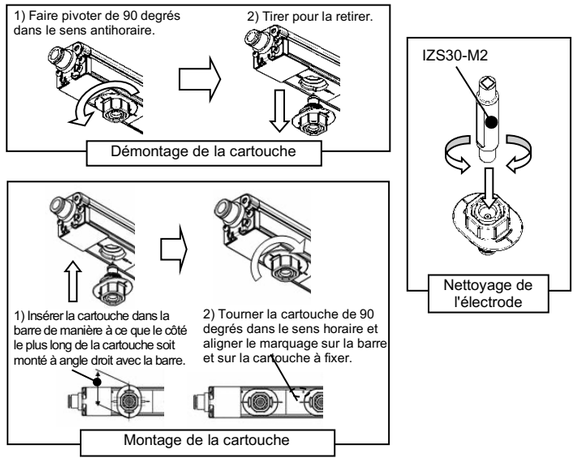
6.3 Détection et nettoyage de la contamination présente sur l'électrode

⚠ Précaution

- Si l'ioniseur est utilisé pendant un long moment, une contamination comme de la poussière peut adhérer aux électrodes, ce qui diminue la performance d'élimination d'électricité statique. C'est pourquoi, les modèles IZS41 et IZS42 possèdent une fonction de détection de la contamination.
- La détection de la saleté est réalisée lorsqu'un signal de détection de la contamination de l'électrode est produit. Lorsque l'électrode doit être nettoyée en raison d'une détérioration de la capacité de déionisation, le signal d'entretien s'active tandis que la LED d'entretien s'active également pour indiquer le moment du nettoyage. Lorsque la LED d'entretien s'active, s'assurer de nettoyer l'électrode. (L'ioniseur continue de fonctionner même après l'activation du signal d'entretien et de la LED d'entretien.)
- La détection de la contamination des électrodes doit être réalisée sans pièce, car elle est réalisée avec une génération d'ions à cycles réguliers et ceci peut charger la pièce.
- Nettoyer les électrodes avec le kit de nettoyage de l'électrode [IZS30-M2] ou un coton-tige imbibé d'alcool.

6 Entretien (suite)

- Lorsque la fonction de détection de la contamination d'électrode n'est pas employée ou lorsque le modèle IZS40 ne comporte pas de fonction de détection de la contamination, comme la contamination des électrodes peut varier en fonction du milieu d'installation et de la pression d'alimentation, etc. ; confirmez la performance du produit et prévoir des cycles d'entretien pour un nettoyage régulier des électrodes.
- S'assurer de couper l'alimentation avant de nettoyer les électrodes. En cas de contact avec les électrodes lors de l'activation du produit, prenez garde : un choc électrique ou un accident peuvent se produire. Ne pas toucher les extrémités des électrodes. Les électrodes possédant une extrémité acérée, vous risqueriez de vous blesser les doigts en les touchant.
- Si le signal d'entretien est actif à la fin du nettoyage de l'électrode, c'est qu'elle n'a peut-être pas été nettoyée suffisamment ou qu'elle est usée ou endommagée. En cas de détection d'usure ou d'endommagement de l'électrode, remplacer la cartouche d'électrodes. (Si l'électrode est endommagée ou usée, le rendement d'élimination de l'électricité statique diminue.)
- Se reporter à la figure ci-dessous pour le montage, le retrait et le nettoyage d'une cartouche d'électrodes.



7 Limites d'utilisation

7.1 Garantie limitée et Clause limitative de responsabilité/ Conditions de conformité

Consultez les « Précautions de manipulation pour les produits SMC ».

8 Mise au rebut du produit

Ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ordinaires. Vérifiez les réglementations et directives locales pour jeter ce produit correctement, afin de réduire l'impact sur la santé humaine et l'environnement.

9 Contacts

Consultez www.smcworld.com ou www.smc.eu pour connaitre votre distributeur/importateur local.

SMC Corporation

URL : https:// www.smcworld.com (Mondial) https:// www.smc.eu (Europe)
SMC Corporation, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japon
Les caractéristiques peuvent être modifiées par le fabricant sans préavis.
© 2021 SMC Corporation Tous droits réservés.
Modèle DKP50047-F-085M