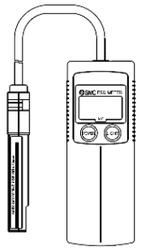
IZ- TF2Z274FR

INSTRUCTIONS ORIGINALES

Manuel d'instructions
Appareil de mesure électrostatique portable
Modèle IZH10



Ce produit sert à mesurer la charge électrostatique d'un objet.

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) et autres normes de sécurité.
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**	Si ces instructions ne sont pas respectées, des risques de blessures ou dommages existent.
⚠ **Attention**	Si ces instructions ne sont pas respectées, des risques de blessures grave ou de décès existent.
⚠ **Danger**	Dans des cas extrêmes, la possibilité d'une blessure grave ou mortelle existe.

⚠ 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.
- **Utilisez ce produit dans les limites de tension et température ambiante spécifiées.**
  Une tension ne respectant pas ces limites risque d'entraîner un dysfonctionnement, des dommages, un choc électrique et/ou un incendie.
- **Cet instrument est destiné à la mesure de la haute tension jusqu'à ± 20 kV.**
  L'utilisateur doit prendre toutes les précautions nécessaires pour une utilisation en toute sécurité, car les hautes tensions peuvent être dangereuses.
- **Impacts lourds sur le compteur.**
  Ne pas faire tomber le produit, ne pas le cogner et ne pas appliquer de chocs excessifs durant la manipulation du compteur. Cela peut endommager le compteur.
- **Ne pas laisser le capteur rentrer en contact avec l'objectif de la mesure.**
  Cela pourrait entraîner des pannes ou un accident.
- **Manipulation du fil de mise à la terre.**
  Pour garantir la sécurité et des mesures précises, toujours raccorder le fil de mise à la terre. Si le fil de mise à la terre n'est pas connecté correctement, la charge pourrait s'accumuler dans le capteur et/ou le terminal de mise à la terre et se décharger sur l'opérateur. Faire attention lors de la manipulation du capteur et du terminal de mise à la terre.

REMARQUE

Suivez les consignes d'utilisation en toute sécurité indiquées ci-dessous lors de la manipulation du compteur.
Si ces instructions ne sont pas respectées, le compteur pourrait dysfonctionner ou s'endommager.

1 Consignes de sécurité (suite)

1.1 Notes pour une utilisation sûre

- Ne pas transporter le produit et ne pas le tenir par les câbles du capteur.
- N'appuyez pas sur les touches de réglage avec des objets pointus.
- Ne pas toucher les surfaces de détection du capteur, ni directement ni avec un objet métallique. Une telle action peut entraîner des dommages ou la perte de la fonction et des performances spécifiées.
- Lors de la mesure d'objets avec un grand potentiel électrique, il y a un risque de décharge électrostatique vers les mains de l'utilisateur maintenant le capteur. Dans ce cas, utiliser la poignée de mesure de haute tension (en option) et porter des gants de protection. À partir d'une distance de sécurité, rapprocher lentement le capteur vers l'objectif de la mesure. Arrêter immédiatement si le dispositif indique « HHH » ou « LLL », car cela signifie que le potentiel électrique de l'objectif est en dehors de la plage.
  Cela signifie que le potentiel chargé est très élevé, ce qui peut être dangereux.
  L'écran ne changera pas si le capteur est rapproché de l'objet chargé.
- Ne pas placer d'objets et câbles autres que l'objectif de la mesure à proximité du port de détection du capteur. Cela pourrait provoquer des interférences et une lecture imprécise.
- Manipuler les câbles avec soin, afin qu'ils ne s'entremêlent pas avec l'équipement de l'utilisateur, ce qui peut être très dangereux.
- La distance de mesure est de 50 mm. Voir les échelles indiquées sur l'étiquette qui accompagne le capteur.
- Le compteur est conçu pour mesurer l'électricité statique et ne doit pas être utilisé pour d'autres objectifs.

1.2 Environnement

⚠ Attention

- N'utilisez pas le produit dans un environnement où des gaz inflammables, explosifs ou corrosifs, des produits chimiques, de l'eau salée ou de la vapeur sont présents.
- 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.
- Utilisez le produit dans la plage de température ambiante.
- N'utilisez pas ce produit dans des zones où une explosion due à la poussière risque de se produire ou dans des zones ou un gaz inflammable ou explosif est présent.

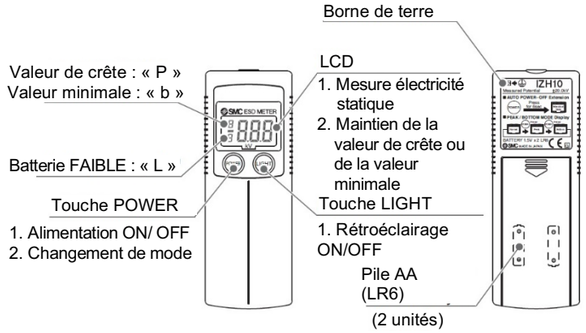
2 Caractéristiques techniques

Élément		IZH10
Plage de tension nominale		+/- 20.0 kV
Résolution de l'affichage		0.01 kV (0 à +/- 0.99 kV) 0.1 kV (+/- 1.0 kV à +/- 20.0 kV)
Distance de mesure		50 mm (entre le capteur et l'objectif de mesure)
Alimentation électrique Note 1)		Piles alcalines 1.5 V AA (2 unités) (Autonomie des piles : > 15 heures d'utilisation continue) Note 2)
Précision de l'affichage		+/- 5 %E.M. +/- 1 chiffre
Résistance	Protection	IP40
	Plage de température	Fonctionnement : 0 à 40 °C Stockage : -10 à 60 °C (Sans gel ni condensation)
	Plage d'humidité	Opération et stockage : 35 à 85 % d'humidité relative. (sans condensation)
	Résistance aux vibrations	10 à 150 Hz pendant 2 heures dans chaque sens X, Y et Z avec une grandeur de résistance de 1.5 mm et 98 m/s^2 d'accélération (durant la désactivation)
	Résistance aux chocs	100 m/s^2 3 fois dans chaque sens X, Y et Z (durant la désactivation)
Matériau		Partie écran : PC/ ABS, partie capteur : ABS
Masse		85 g (sans piles)
Accessoire		Fil de mise à la terre, boîtier souple

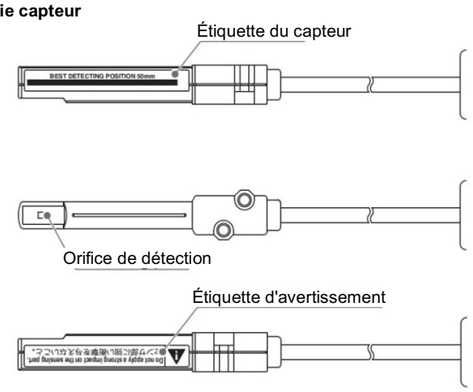
Remarque 1) Les piles alcalines AA (2 unités) ne sont pas comprises, et doivent être fournies séparément.
Remarque 2) Avec 2 piles alcalines à température ambiante.

3 Noms et fonctions des pièces

Partie affichage



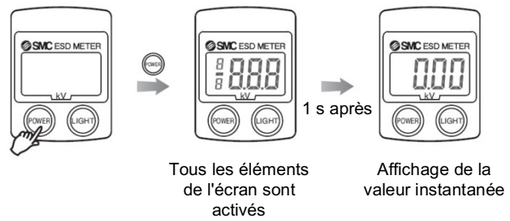
Partie capteur



4 Réglage

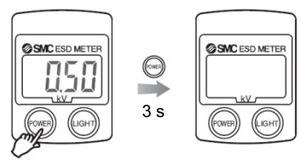
4.1 Mise sous tension

Lorsque la touche « POWER » est appuyée et que le compteur est désactivé, il s'activera. Durant 1 seconde après la mise sous tension, tous les éléments de l'écran s'affichent.



4.2 Alimentation OFF

Lorsque la touche « POWER » est appuyée durant 3 secondes ou plus, et que l'appareil de mesure IZH10 est allumé, il s'éteindra. Si aucune touche n'est appuyée durant une période de temps établie, l'appareil de mesure s'éteindra. (Consultez le manuel d'utilisation sur le site Internet de SMC (URL : https://www.smcworld.com) pour plus de détails).

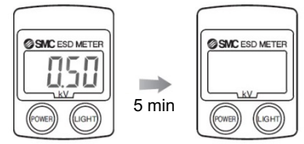


Éteindre le compteur directement après l'utilisation pour économiser la durée de vie des piles.

4 Réglage (suite)

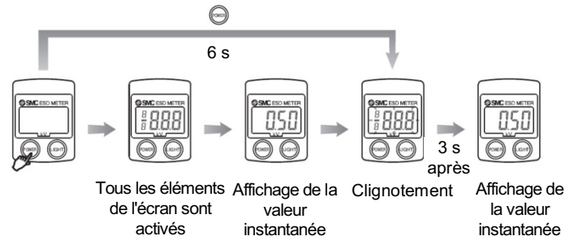
4.3 Désactivation automatique

Si aucune touche n'est appuyée durant 5 minutes ou plus, l'appareil de mesure s'éteindra automatiquement.



4.4 Extension de la désactivation automatique

Lorsque vous appuyez sur la touche « POWER » pendant 6 secondes ou plus alors que l'appareil de mesure IZH10 est éteint, l'affichage de la désactivation automatique se prolonge jusqu'à 15 minutes (lorsque la prolongation de la désactivation automatique est activée, tous les segments de l'affichage clignotent pendant 3 secondes).

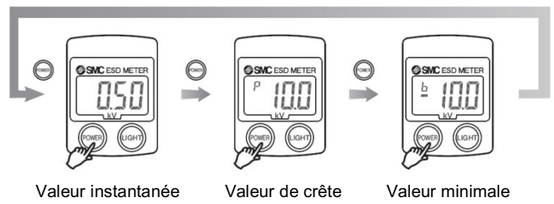


Lorsque l'appareil de mesure est désactivé à nouveau, l'extension de désactivation automatique se réinitiera.

4.5 Valeur de crête/minimale

Lorsque la touche « POWER » est appuyée et que l'appareil de mesure est désactivé, l'écran changera depuis la valeur instantanée, la valeur de crête, la valeur minimale et reviendra sur la valeur instantanée, dans cet ordre-là.

Remarque) Relâcher la touche « POWER » après que « P » ou « b » soit affiché afin que le compteur ne s'éteigne pas.



Valeur de crête
Le potentiel chargé maximum détecté et « P » affiché.
Le potentiel chargé maximum est détecté de manière continue et mis à jour depuis le moment où la valeur de crête est détectée. Si une valeur supérieure à celle du potentiel chargé affiché est détectée, l'écran se mettra à jour pour montrer la nouvelle valeur.

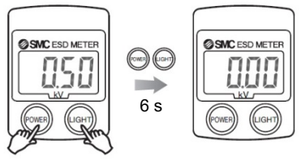
Valeur minimale
Le potentiel chargé minimum détecté et « b » affiché.
Le potentiel chargé minimum est détecté de manière continue et mis à jour depuis le moment où la valeur minimum est détectée. Si une valeur inférieure à celle du potentiel chargé affiché est détectée, l'écran se mettra à jour pour montrer la nouvelle valeur.

4 Réglage (suite)

4.6 Remise à zéro

La valeur affichée peut être ajustée à zéro pour un potentiel chargé mesuré s'il se situe dans la plage du réglage du zéro en usine + 5 % E.M. (Il peut y avoir une légère déviation par rapport au réglage en usine, en raison des variations du capteur lui-même et de l'environnement ambiant où le compteur est utilisé.)

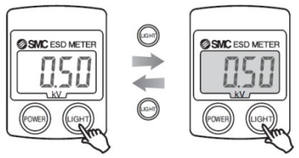
Lorsque les touches « POWER » et « LIGHT » sont appuyées simultanément durant 6 secondes ou plus (et que le compteur est allumé), la valeur affichée sera remise à zéro et le compteur retournera en mode de mesure. Une fois le compteur désactivé, la valeur de décalage de remise à zéro sera réinitialisée.



Affichage de la valeur instantanée

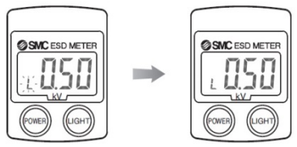
4.7 Rétroéclairage

Lorsque la touche « LIGHT » est appuyée alors que le compteur est en mode de mesure, le rétroéclairage s'allumera. Appuyer sur la touche « LIGHT » à nouveau éteindra le rétroéclairage.



4.8 Pile FAIBLE

Lorsque l'alimentation des batteries est faible, « L » apparaîtra à l'écran. En fonction du niveau d'énergie restante dans les batteries, « L » sera affiché différemment.



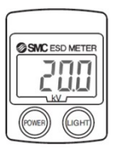
Affichage	Description
L (Clignotant)	Les piles sont faibles. Se préparer pour remplacer les piles.
L (ON de manière continue)	Les piles sont très faibles. Remplacer les piles immédiatement.

4.9 Changement de résolution de l'écran

Les changements de résolution de l'écran dépendent de la valeur de potentiel chargé mesuré.

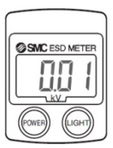
<Exemple d'affichage>

± 1.0 kV à ± 20.0 kV



Résolution de l'affichage : 20.0 kV

0 à ± 0.99 kV



Résolution de l'affichage : 0.01 kV

5 Indication d'erreurs

Lorsqu'un dysfonctionnement ou une erreur se produit, des informations sur la pièce concernée et le type d'erreur s'affichent.

Nom d'erreur	Affichage de l'erreur	Contenu de l'erreur	Dépannage
Erreur de remise à zéro	Er 1	Un potentiel chargé supérieur à +/- 5 % E.M. du réglage de mise à zéro d'usine était présent au moment de la remise à zéro. *L'affichage de l'erreur dure environ 1 s, puis le compteur revient en mode de mesure. Il peut y avoir un léger écart par rapport au réglage d'usine, en raison des variations du capteur lui-même et de l'environnement ambiant dans lequel le compteur est utilisé.	Revenir à des conditions non chargées et remettre à zéro à nouveau.
Erreur du capteur	Er2	Le capteur est en panne.	Arrêter immédiatement de l'utiliser et contacter un représentant de vente SMC local.
Erreur système	Er3	Une erreur de données interne s'est produite.	Éteindre le compteur et le réallumer. Si l'erreur ne disparaît pas, contacter un représentant de vente SMC local.

Nom d'erreur	Affichage de l'erreur	Contenu de l'erreur	Dépannage
Erreur de mesure	HHH	La valeur de la charge électrostatique mesurée est supérieure à la limite maximale du capteur ou le capteur est trop prêt de l'objectif de la mesure.	Éliminer l'électricité statique jusqu'à ce que la charge soit dans la plage de mesure de tension. Vérifier également que le capteur soit à une distance correcte de l'objectif de mesure.
	LLL	La valeur de la charge électrostatique mesurée est inférieure à la limite minimale du capteur ou le capteur est trop prêt de l'objectif de la mesure.	
Rupture du câble	-	Des mesures correctes ne peuvent pas être réalisée si l'un des câbles est coupé. Même si le capteur fonctionne toujours et détecte un potentiel chargé, l'affichage peut ne pas changer.	Arrêter immédiatement de l'utiliser et contacter un représentant de vente SMC local.

6 Pour passer commande

Consultez le manuel d'utilisation ou le catalogue sur le site internet de SMC (URL : https://www.smcworld.com) pour connaître la procédure de commande.

7 Cotes hors tout (mm)

Consultez le manuel d'utilisation ou le catalogue sur le site internet de SMC (URL : https://www.smcworld.com) pour les cotes hors tout.

8 Entretien

8.1 Entretien général

⚠ Précaution

- Le non-respect des procédures d'entretien peut entraîner des dysfonctionnements et endommager l'équipement.
- Avant un entretien, coupez le courant.
- Après une installation et un entretien, alimentez l'équipement en électricité et réalisez les inspections de fonctionnement appropriées 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.

8.2 Précautions d'entretien spécifique et autres

- Utiliser deux piles alcalines AA (LR6) dans le compteur. Les autres types de piles ne conviennent pas et pourraient endommager le produit.
- Lors de l'introduction des piles, faire très attention aux polarités (« + » et « - »), indiquées sur le corps du compteur. Si elles sont placées de manière incorrecte, les piles peuvent couler et même brûler.
- Retirer les piles lorsque le compteur n'est pas utilisé durant de longues périodes.
- Si le corps de l'appareil de mesure IZH10 s'encrasse, essuyer les taches avec un chiffon doux.
  Si les taches persistent, nettoyer à l'aide d'un chiffon trempé dans une solution de détergent neutre, puis terminez avec un chiffon sec.

9 Limites d'utilisation

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

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

10 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.

11 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