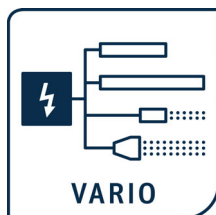


# Mode d'emploi



F01036y



**Tête soufflante de décharge R55 / R55E**  
**Pistolet soufflant de décharge PR55**  
pour tension alternative AC

BA-fr-2015-2401





# Table des matières

<b>1</b>	<b>Vue d'ensemble</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Sécurité</b>	<b>10</b>
2.1	Utilisation conforme	10
2.2	Symboles de danger	10
2.3	Sécurité du travail et sécurité de fonctionnement	11
2.4	Protection anti-contact	13
2.5	Contrôle des résistances de protection - protection anti-contact	13
2.6	Perfectionnement technique	14
<b>3</b>	<b>Montage et installation</b>	<b>14</b>
3.1	Montage	14
3.2	Connexion du câble de haute tension à la tête soufflante de décharge.	14
3.3	Connexion du câble de haute tension à l'alimentation de la série ES5x, ES6x, ES24 et PI	15
3.4	Pose du câble de haute tension	15
3.5	Branchement de l'air comprimé	15
3.6	Pose du tuyau d'air	16
3.7	Nature de l'air comprimé	16
3.8	Réglage de la distance	16
3.9	Réglage en hauteur	16
3.10	Influence de la chaleur	17
3.11	Équilibreur (en option)	17
<b>4</b>	<b>Fonctionnement</b>	<b>18</b>
4.1	Mise en service	18
4.2	Tension de service	18
4.3	Contrôle fonctionnel	18
<b>5</b>	<b>Entretien</b>	<b>19</b>
5.1	Nettoyage des embouts de buses	19
5.2	Filtre / changement de filtre	19
5.3	Contrôle des résistances de protection - protection anti-contact	20
<b>6</b>	<b>Élimination des défauts</b>	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>Dimensions et fixations</b>	<b>24</b>
<b>9</b>	<b>Pièces détachées et accessoires</b>	<b>26</b>

<b>A</b>	<b>Instruction</b>	<b>29</b>
A.1	Instruction de test pour tête soufflante de décharge R55 / R55E	29
A.1.1	Contrôle électrique	30
A.1.2	Contrôle mécanique et visuel	30
A.2	Instruction de test pour pistolet soufflant de décharge PR55	32
A.2.1	Contrôle électrique	33
A.2.2	Contrôle mécanique et visuel	33
	<b>Déclaration de Conformité</b>	<b>34</b>
	<b>UKCA Conformité</b>	<b>35</b>

## **Cher client,**

Les charges électrostatiques se développant au cours du processus de production génèrent souvent des charges parasites, entravant ainsi la vitesse de fabrication et la qualité des produits.

La tête soufflante de décharge R55 / R55E et le pistolet soufflant de décharge PR55 sont des composants du système de décharge Eltex qui a fait ses preuves et qui se caractérise notamment par une très grande efficacité de neutralisation en profondeur. La forte captation des particules de charges neutralisantes, assistée par de l'air comprimé, assure une grande efficacité lors de la décharge, même à grande distance du produit.

Le profil d'échappement de l'air est adapté à la zone de décharge et de décharge de telle manière que par exemple, la transition de la pile à la nappe puisse avoir lieu à vitesse élevée. De même, en sens inverse, c'est-à-dire au passage de la nappe à la pile, la tête soufflante de décharge permet un empilage bien aligné à des cadences élevées. De plus, les nappes d'exemplaires sont plus faciles à séparer les unes des autres.

En outre, aussi bien le pistolet soufflant que la tête soufflante permettent de neutraliser avec efficacité les surfaces chargées liant les particules de poussière, et par conséquent de dépoussiérer ces surfaces avant leur façonnage.

Les buses perforées fournissent un flux d'air tourbillonnant. La filière plate fournie, grâce à un flux optimisé, un flux précis pour une grande portée.

Grâce à la réalisation compacte de la nouvelle tête soufflante de décharge ainsi qu'à son haut degré d'efficacité, elle peut être mise en oeuvre dans de multiples applications.

Avant de mettre les appareils en service, lisez attentivement ce Mode d'emploi. Vous éviterez ainsi les dangers risquant d'affecter les personnes et les objets.

Si vous avez des questions, suggestions ou idées de perfectionnement, n'hésitez pas à nous contacter. Nous nous félicitons de tout échange avec les utilisateurs de nos appareils.

# 1. Vue d'ensemble

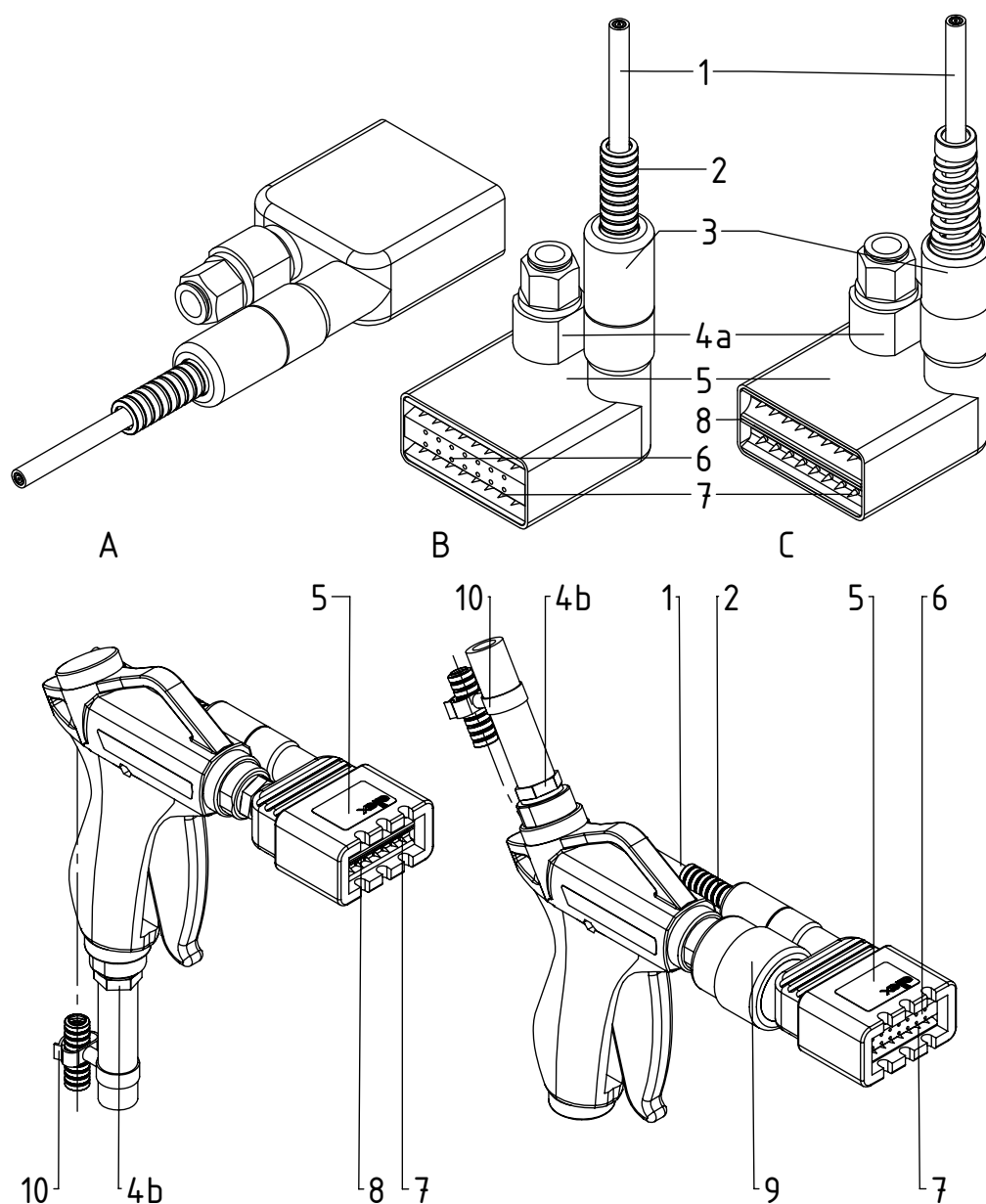


Fig. 1:  
Vue d'ensemble  
de la tête  
soufflante de dé  
charge R55E et du  
pistolet soufflant  
de décharge PR55

- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | câble de haute tension   | 5  | boîtier de la tête soufflante           |
| 2  | gaine protectrice  | 6  | buses perforées                         |
| 3  | raccord de haute tension   | 7  | pointes d'émission à double rangée      |
| 4a | raccord d'air pour tuyau<br>d'air de 8, filet de raccord de<br>la tête soufflante M12 x1,5 | 8  | filière plate                           |
| 4b | raccord d'air pour tuyau<br>d'air de 10, filet de raccord<br>du pistolet soufflant 1/4"    | 9  | filtre (pour PR55/F)                    |
|    |  | 10 | fixation pour câble<br>de haute tension |

(le système d'alimentation en air ne fait pas partie de la livraison)

- A *version à raccord axial, câble de haute tension avec gaine*
- B *version à raccord radial, câble de h. t. avec gaine, buses perforées*
- C *version à raccord radial, câble de h. t. sans gaine, buses perforées*

## Différentes versions

### Tête soufflante de décharge R55

Des boîtiers de tête soufflante (version axiale et version radiale) ainsi que divers inserts de buses sont proposés :

- Buse perforée ((flux d'air tourbillonnant)  
version axiale : R55/AL, version radiale : R55/RL
- Filière plate (flux optimisé pour une grande portée)  
version axiale : R55/AL, version radiale : R55/RL

### Tête soufflante de décharge R55E

Combinaison de corps d'électrode, buse soufflante et câble de haute tension raccordé de façon non-détachable

### Pistolet soufflant de décharge PR55

Des pistolets soufflants sont disponibles :

- avec et sans filtre
- avec raccord d'air en haut ou en bas et
- deux différentes boîtiers de la tête soufflante
- Buse perforée  
sans filtre, raccord d'air en haut : PR55/OL  
sans filtre, raccord d'air en bas : PR55/NL  
avec filtre, raccord d'air en haut : PR55/GL  
avec filtre, raccord d'air en bas : PR55/FL
- Filière plate  
sans filtre, raccord d'air en haut : PR55/OB  
sans filtre, raccord d'air en bas : PR55/NB  
avec filtre, raccord d'air en haut : PR55/GB  
avec filtre, raccord d'air en bas : PR55/FB

Afin de la protéger contre toute détérioration, les têtes soufflantes de décharge est équipée d'un joint protège-bord.

### Fixation

- Fixation standard avec équerres en acier
- Fixation universelle (tringlerie)

Les différentes versions peuvent être combinées à volonté les unes avec les autres.





Pour le pistolet soufflant, nous recommandons vivement d'utiliser un équilibreur à câble (« balancer ») pour éviter tout endommagement. Un équilibreur est disponible sous l'article no. 111569 en option.

Pour l'air comprimé le plus pur, il existe une version avec filtre à graisse. Le filtre à graisse permet d'éliminer exclusivement les particules de graisses du piston du pistolet soufflant. L'air comprimé doit être de l'air d'appareil filtré.

## 2. Sécurité

En matière de sécurité, les appareils ont été conçus, construits et contrôlés conformément à l'état actuel de la technique ; ils ont quitté nos usines dans un état irréprochable au niveau de la sécurité. Néanmoins, en cas de mauvaise manipulation des appareils, ils peuvent générer des risques tant corporels que matériels. C'est la raison pour laquelle il est impératif de lire le présent Mode d'emploi dans son intégralité et de respecter strictement les consignes de sécurité.

Pour les conditions de garantie, veuillez consulter les conditions générales de vente (CGV) sur [www.eltex.de](http://www.eltex.de).

### 2.1 Utilisation conforme

La tête soufflante R55 / R55E et le pistolet soufflant de décharge PR55 ne doivent être exploités qu'avec les alimentations Eltex fonctionnant à une tension de 6 kV AC maxi. Seules ces alimentations assurent une adaptation optimale aux conditions de service requises.

La tête soufflante R55 / R55E et le pistolet soufflant de décharge PR55 ne doivent être exploités qu'avec les alimentations Eltex fonctionnant à une tension de 5 resp. 6 kV AC. Seules ces alimentations assurent une adaptation optimale aux conditions de service requises. Aucune autre application n'est admissible.

En cas d'utilisation incorrecte et non conforme aux fins prévues, le fabricant déclinera toute responsabilité et refusera toute garantie.

Toute transformation ou modification des appareils est formellement interdite.

N'utiliser que des pièces détachées d'origine et des accessoires de la marque Eltex.

### 2.2 Symboles de danger

Dans le présent Mode d'emploi, les dangers pouvant survenir lors de l'utilisation des appareils sont mis en valeur par les symboles suivants :



#### **Avertissement !**

Dans ce manuel, ce symbole caractérise les opérations susceptibles, en cas de mauvaise manipulation, de constituer un danger corporel pour les personnes.



#### **Attention !**

Dans ce manuel, ce symbole caractérise toutes les opérations susceptibles de constituer un danger matériel.

## 2.3 Sécurité du travail et sécurité de fonctionnement



### Avertissement !

Observer strictement les consignes suivantes et le [chapitre 2 "Sécurité", page 10](#) complet !

- Avant d'éliminer les dérangements et de procéder à des travaux de nettoyage et d'entretien sur l'appareil, désactiver l'alimentation et couper la tension (voir [chapitre 5 "Entretien", page 19](#)), [chapitre 6 "Élimination des défauts", page 21](#)).
- La machine sur laquelle les électrodes de charge sont montées doit elle aussi être hors service pendant tous les travaux (voir [chapitre 5 "Entretien", page 19](#)), [chapitre 6 "Élimination des défauts", page 21](#)).
- Seuls des électriciens qualifiés sont autorisés à réaliser tous les travaux (voir [chapitre 5 "Entretien", page 19](#)), [chapitre 6 "Élimination des défauts", page 21](#)).
- Les électrodes absorbent passivement de l'énergie de la bande de matériau en défilement. Le câble haute tension doit être branché à l'alimentation ou relié à la terre. Si le câble haute tension n'est pas raccordé, la charge est appliquée dans toute son intensité sur la prise. Cela peut provoquer une décharge à étincelles et peut constituer un risque de dommage corporel. Toute prise haute tension non enfichée est formellement interdite et doit être reliée à la terre (voir [chapitre 5 "Entretien", page 19](#)).
- Ne connecter ou déconnecter les câbles de haute tension qu'après avoir désactivé l'alimentation (voir [chapitre 3.2 "Connexion du câble de haute tension à la tête soufflante de décharge", page 14](#), [chapitre 3.3 "Connexion du câble de haute tension à l'alimentation de la série ES5x, ES6x, ES24 et PI", page 15](#)).
- Selon le type de bloc d'alimentation, seuls les consommateurs avec un câble haute tension fixe (par ex. R55E, PR55) sont autorisés (voir [chapitre 3.3 "Connexion du câble de haute tension à l'alimentation de la série ES5x, ES6x, ES24 et PI", page 15](#)).
- À intervalles réguliers ainsi qu'avant la mise en service de l'installation, vérifier si les appareils et les câbles de haute tension sont en parfait état. En cas de dommage, l'éliminer avant de remettre les appareils en service.



### Avertissement!

Le câble est fixé au pistolet soufflant de décharge PR55 et au la tête soufflante R55E et ne doit en aucun cas être remplacé ; en cas de défectuosité, contacter le service après-vente Eltex ou envoyer l'appareil défectueux pour réparation.

- Le câble de haute tension doit être posé de telle manière qu'il ne puisse pas se prendre dans les pièces en mouvement de la machine. Éviter toute déformation mécanique ainsi que des rayons de courbure inférieurs à <math><60\text{ mm}</math>. Ne pas faire courir le câble de haute tension sur le sol

car il risque d'être écrasé et n'est pas résistant à la traction (voir [chapitre 3.6 "Pose du tuyau d'air", page 16](#)).

- Le tuyau d'air doit être posé de façon telle qu'il ne puisse pas se prendre dans les pièces en mouvement de la machine. Éviter toute déformation mécanique ainsi que des rayons de courbure trop faibles (se conformer aux indications du fabricant (voir [chapitre 3.6 "Pose du tuyau d'air", page 16](#))).
- Utiliser exclusivement de l'air d'appareil filtré en tant qu'air comprimé (voir [chapitre 3.7 "Nature de l'air comprimé", page 16](#)).
- Pour que la température de service ne s'élève de trop, la tête soufflante de décharge resp. le pistolet soufflant de décharge ne doit pas être exposée à la chaleur directe (voir [chapitre 3.10 "Influence de la chaleur", page 17](#)).
- N'ouvrez jamais l'équilibreur car il contient un bloc de rondelles à l'intérieur qui, en cas d'utilisation non conforme, peut causer des blessures (voir [chapitre 3.11 "Équilibreur \(en option\)", page 17](#)).
- La tête soufflante de décharge se fixe à l'arrivée d'air au moyen du support joint à la livraison. La distance à respecter par rapport aux pièces métalliques doit être d'au moins 10 mm (voir [chapitre 4 "Fonctionnement", page 18](#)).
- S'assurer en particulier que les appareils ne sont pas encrassés. Un tel encrassement risque de perturber le bon fonctionnement des appareils et de les user prématurément.
- Lors du nettoyage, ne plonger pas les électrodes et les câbles de haute tension dans du solvant et ne pas endommager les pointes d'émission des électrodes. Veiller à ce que le solvant se soit totalement évaporé avant de remettre l'électrode en service (voir [chapitre 5 "Entretien", page 19](#)), [chapitre 6 "Élimination des défauts", page 21](#)).
- Ne pas entrer en contact avec les pointes d'émission des électrodes - risque de blessure.  
Lorsque l'électrode de décharge est alimentée en tension, la réaction subite provoquée par la décharge électrique risque de causer des accidents consécutifs ; l'électrode en elle-même est protégée contre les contacts accidentels. En cas de contact unique avec l'électrode, l'énergie transmise est si faible qu'il n'y a pas de risque de blessure.
- Risque potentiel pour les porteurs de stimulateurs cardiaques  
Si un tel porteur approche son buste à une distance inférieure de 3,5 cm des pointes d'émission de l'électrode de décharge ou applique la main sur plusieurs pointes d'émission à la fois (l'entrée en contact avec une seule pointe n'est pas critique), il risque de mettre son stimulateur cardiaque temporairement en état de défaut. Des problèmes peuvent survenir en cas d'approche ou de contact durable avec les pointes d'émission.

Il convient donc de monter des plaques d'avertissement appropriées aux endroits où une approche du buste à moins 3,5 cm des pointes d'émission de l'électrode de décharge ou un contact simultané de plusieurs pointes d'émission peut avoir lieu.

- Lors du fonctionnement des appareils, de l'ozone ( $O_3$ ) peut se former en petites quantités aux pointes d'émission, en fonction de multiples critères tels que le lieu de montage, le courant et la tension des électrodes, la circulation de l'air, etc.  
S'il est imposé de respecter une concentration maximale d'ozone sur le poste de travail situé sur le lieu de montage des électrodes, il convient alors de mesurer cette concentration sur le lieu concerné.

## 2.4 Protection anti-contact

Étant donné que le montage et le lieu d'implantation des appareils ne nous sont pas connus, prévoir le cas échéant une protection anti-contact, conformément aux prescriptions de la Caisse de prévoyance contre les accidents (par ex. DGUV V3 en Allemagne), afin d'éviter que des personnes ne puissent entrer en contact de façon inopinée avec les électrodes et les pièces conductrices de haute tension. Si la protection anti-contact est réalisée en un matériau conducteur, la mettre à la terre.

## 2.5 Contrôle des résistances de protection - protection anti-contact

Les résistances de protection doivent être soumises à une contre-vérification et à un contrôle visuel. Les intervalles de contrôle sont spécifiés dans les directives de prévention des accidents en vigueur (p. ex. DGUV V3 pour l'Allemagne).

S'assurer du bon fonctionnement des résistances protectrices au moyen d'un appareil de mesure approprié. La tension de test doit être de 1000 V. La valeur de résistance mesurée entre le raccord de haute tension et la pointe d'émission ne doit pas être inférieure 104 MOhm et ne doit pas dépasser 156 MOhm.

Prière de noter qu'une seule des deux rangées de pointes est reliée à la connexion de haute tension et que l'autre rangée est reliée à la connexion de blindage.

## 2.6 Perfectionnement technique

Le fabricant se réserve le droit d'adapter les caractéristiques techniques de ses dispositifs à l'évolution du progrès sans pour cela en informer sa clientèle au préalable. Pour recevoir des informations sur les mises à jour, modifications et compléments éventuels du présent mode d'emploi, n'hésitez pas à contacter la société Eltex.

## 3. Montage et installation

### 3.1 Montage



La tête soufflante de décharge se fixe à l'arrivée d'air au moyen du support joint à la livraison (type de support voir chap. 8 Dimensions et fixations). La distance à respecter par rapport aux pièces métalliques doit être d'au moins 10 mm.

Pour le pistolet soufflant, nous recommandons vivement d'utiliser un équilibre à câble (« balancer ») pour éviter tout endommagement. Un équilibre sans acheminement d'air et de câble est disponible sous l'article no. 111569 en option.

### 3.2 Connexion du câble de haute tension à la tête soufflante de décharge

En fonction de la version de l'appareil, par exemple PR55 ou R55E avec câble haute tension raccordé de façon non-détachable, le câble haute tension est fermement connecté à la tête soufflante de décharge.

#### Version d'appareil avec connexion de câble détachable :



#### Avertissement !

Ne connecter ou déconnecter les câbles de haute tension qu'après avoir désactivé l'alimentation.

Pour le raccord à la tête soufflante le câble de haute tension préconfectionné doit être inséré à fond dans la connexion. Ensuite, le raccord vissé est serré à fond dans la connexion.

### 3.3 Connexion du câble de haute tension à l'alimentation de la série ES5x, ES6x, ES24 et PI



#### Avvertissement !

Ne connecter ou déconnecter les câbles de haute tension qu'après avoir désactivé l'alimentation.

Selon le type de bloc d'alimentation, seuls les consommateurs avec un câble haute tension fixe (par ex. R55E, PR55) sont autorisés.

La connexion des têtes soufflantes à l'alimentation est assurée par le câble de haute tension préconfectionné. Introduire les câbles de haute tension à fond dans la prise, puis bloquer l'adaptateur dans la prise à l'aide du clip (voir Fig. 2).

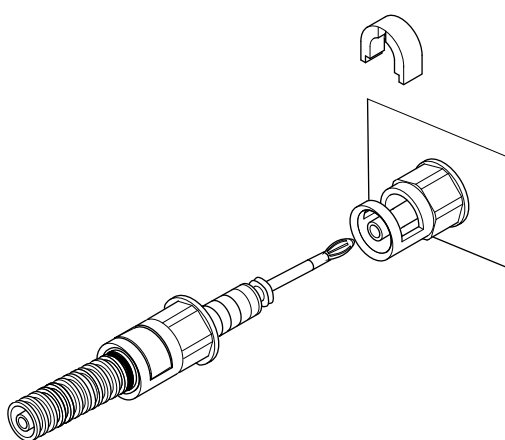


Fig. 2:  
Connexion des câbles de haute tension

Z00178y



#### Avvertissement !

Pour les applications avec des têtes soufflantes de décharge en mouvement, les câbles de haute tension doivent être fixés de telle manière qu'ils ne soient soumis à aucun mouvement dans la zone de connexion de l'alimentation et de têtes soufflantes. Les câbles de haute tension doivent être.



### 3.4 Pose du câble de haute tension

Le câble de haute tension doit être posé de telle manière qu'il ne puisse pas se prendre dans les pièces en mouvement de la machine. Éviter toute déformation mécanique ainsi que des rayons de courbure inférieurs à <math><60\text{ mm}</math>. Ne pas faire courir le câble de haute tension sur le sol car il risque d'être écrasé et n'est pas résistant à la traction.



### 3.5 Branchement de l'air comprimé

La tête soufflante de décharge R55 est livrée avec un raccord d'air de diamètre nominale 8 et le pistolet soufflant de décharge PR55 est livré avec un raccord d'air de diamètre nominale 10. Le tuyau d'alimentation en air doit être branché au raccord d'air (4, Fig. 1). Bloquer le tuyau d'air au moyen d'un collier de serrage ou d'un serre-câble.



### 3.6 Pose du tuyau d'air

Le tuyau d'air doit être posé de façon telle qu'il ne puisse pas se prendre dans les pièces en mouvement de la machine. Éviter toute déformation mécanique ainsi que des rayons de courbure trop faibles (se conformer aux indications du fabricant).



### 3.7 Nature de l'air comprimé

L'air comprimé doit être de l'air d'appareil filtré. L'air comprimé doit être exempt d'huile, d'eau et de poussière. En présence de longues conduites d'air, monter un séparateur d'eau directement en amont de la tête soufflante de décharge. La pression maximale admissible est de  $6,0 \times 10^5$  Pa.

### 3.8 Réglage de la distance

Les têtes soufflantes de décharge destinées à séparer la pile de la nappe doivent être positionnées à une distance d'env. 3 à 20 mm du bord de la pile (voir Fig. 3). Pour les autres applications, respecter des distances entre 10 et 50 mm.

Le réglage de la distance varie selon la pression paramétrée.

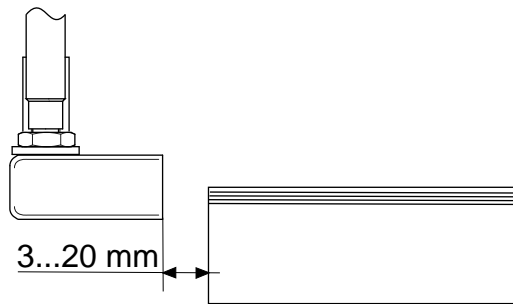


Fig. 3:  
Distance à  
respecter

### 3.9 Réglage en hauteur

Pour garantir une parfaite séparation des feuilles entre la pile et la nappe, il est nécessaire de régler la tête soufflante de décharge à une hauteur bien définie. Le flux d'air ionisé doit arriver entre les feuilles de papier supérieures. Le réglage en hauteur est réalisé par la fixation de la tête d'aspiration.

Z00131y





### 3.10 Influence de la chaleur

Pour que la température de service ne s'élève de trop, la tête soufflante de décharge resp. le pistolet soufflant de décharge ne doit pas être exposée à la chaleur directe.

Si des moules chauds ou des appareils de soufflage projettent de la chaleur sur la tête, il convient de prévoir un blindage, par ex. une tôle métallique (de 3 mm d'épaisseur) ou un plastique spécial. Si une tôle métallique est employée, elle ne doit pas se trouver en contact direct avec la tête de décharge et doit toujours être mise à la terre.

La tête soufflante de décharge peut aussi fonctionner avec de l'air comprimé pulsé afin d'éviter par ex. le refroidissement d'outils. L'air comprimé n'est alors activé que lorsque l'outil s'ouvre pour éjecter une pièce à injecter.

### 3.11 Équilibreur (en option)

Accrochez l'équilibreur à un point de fixation approprié. Vous pouvez aussi utiliser un pied approprié.

Régalez la tension du ressort désirée. Veillez à ce que l'équilibreur soit libre de mouvement pour éviter une usure inutile.

#### Réglage de la tension du ressort

+	Pour augmenter la tension du ressort, tournez le bouton tournant en sens antihoraire.
-	Pour diminuer la tension du ressort, enfoncez le bouton tournant et tournez-le en sens horaire.

- Assurez-vous que le câble est libre de mouvement sur toute sa longueur.
- Accrochez le pistolet soufflant de décharge au crochet inférieur et fixez-le.
- Contrôlez régulièrement l'état du câble. Si le câble à ressort est endommagé, remplacez-le immédiatement pour des raisons de sécurité.
- N'utilisez jamais le câble à ressort pour une charge supérieure à la charge maximum de 1,0 kg.



#### **Avertissement !**

N'ouvrez jamais l'équilibreur car il contient un bloc de rondelles à l'intérieur qui, en cas d'utilisation non conforme, peut causer des blessures.

## 4. Fonctionnement

### 4.1 Mise en service

Une fois que tous les branchements ont été réalisés en bonne et due forme, le système est prêt à fonctionner et il est alors possible d'activer la tension sur l'alimentation. Les têtes soufflantes et le pistolet soufflant de décharge sont alors opérationnels.

### 4.2 Tension de service

La tête soufflante et le pistolet soufflant sont alimentés par l'intermédiaire de l'alimentation en haute tension et fonctionnent avec une tension de service optimale de 5 kV à 6 kV.

### 4.3 Contrôle fonctionnel

Le fonctionnement des pointes d'émission peut être testée avec le Volt Stick Eltex ou un testeur de tension à lampe. Le Volt Stick Eltex peut être commandé chez Eltex sous le numéro d'article 109136.



#### **Attention !**

Aucun objet ne doit pouvoir taper contre la tête !  
La tête serait alors fortement endommagée.

## 5. Entretien



### Avertissement !

Risque d'électrocution !

- Pour tous les travaux d'entretien et de réparation, désactiver l'alimentation et couper la tension.
- Les électrodes absorbent passivement de l'énergie de la bande de matériau en défilement. Le câble haute tension doit être branché à l'alimentation ou relié à la terre. Si le câble haute tension n'est pas raccordé, la charge est appliquée dans toute son intensité sur la prise. Cela peut provoquer une décharge à étincelles et peut constituer un risque de dommage corporel. Toute prise haute tension non enfichée est formellement interdite et doit être reliée à la terre.
- La machine à laquelle l'appareil est raccordé ne doit pas être sous tension.
- Les travaux de réparation et d'entretien doivent être effectués exclusivement par des électriciens qualifiés.

### 5.1 Nettoyage des embouts de buses

Dans l'objectif de garantir un fonctionnement irréprochable des têtes soufflantes de décharge, veiller à ce que la surface de laquelle les pointes d'émission et l'air comprimé se dégagent soit toujours propre et sèche. En cas d'encrassement, nettoyer la tête de décharge avec un solvant approprié (white-spirit) et une brosse à crins synthétiques très doux.

Pour que pendant le nettoyage, la saleté ne s'infilte pas dans les orifices d'échappement d'air, activer l'air comprimé ( $0,3...0,5 \times 10^5$  Pa) pendant les travaux de nettoyage.



### Avertissement !

Risque de déflagration !

Avant de faire redémarrer l'installation, attendre que le solvant se soit entièrement évaporé.



### Attention !

Ne pas endommager les pointes d'émission lors de l'entretien.

### 5.2 Filtre / changement de filtre

Examiner régulièrement si le filtre est encrassé ; le cas échéant, le remplacer.

Tenir le boîtier de filtre, desserrer l'écrou à chapeau et retirer le filtre.

Remplacer le filtre puis fixer le nouveau filtre en procédant dans le sens inverse du démontage. Pour terminer, s'assurer que le montage est correct.

### **5.3 Contrôle des résistances de protection - protection anti-contact**

Les résistances de protection doivent être soumises à une contre-vérification et à un contrôle visuel. Les intervalles de contrôle sont spécifiés dans les directives de prévention des accidents en vigueur (p. ex. DGUV V3 pour l'Allemagne).

S'assurer du bon fonctionnement des résistances protectrices au moyen d'un appareil de mesure approprié. La tension de test doit être de 1000 V. La valeur de résistance mesurée entre le raccord de haute tension et la pointe d'émission ne doit pas être inférieure 104 MOhm et ne doit pas dépasser 156 MOhm.

Prière de noter qu'une seule des deux rangées de pointes est reliée à la connexion de haute tension et que l'autre rangée est reliée à la connexion de blindage.

## 6. Élimination des défauts



### Avertissement !

Risque d'électrocution !

- Pour tous les travaux d'entretien et de réparation, désactiver l'alimentation et couper la tension.
- La machine à laquelle l'appareil est raccordé ne doit pas être sous tension.
- Les travaux de réparation et d'entretien doivent être effectués exclusivement par des électriciens qualifiés.

Pour les autres défauts, se référer au Mode d'emploi de l'alimentation.

Défaut	Cause	Remède
L'application n'est plus efficace.	Buse soufflante / pistolet soufflant encrassée	Nettoyer la buse soufflante / le pistolet soufflant à l'air comprimé et avec une brosse synthétique. Si la buse soufflante / le pistolet soufflant est encrassé(e) de graisse, d'huile, de peinture ou d'encre, la(le) nettoyer avec un solvant approprié (white-spirit). <b>Attention !</b> Veiller à ce que le solvant se soit totalement évaporé avant de remettre la buse soufflante / le pistolet soufflant de décharge en service. Ne pas la plonger la buse soufflante / le pistolet soufflant dans le solvant.
	Court-circuit affectant le câble de haute tension.	Remplacer éventuellement le câble de haute tension de la tête soufflante de décharge R55. En cas de défectuosité du câble de haute tension sur les têtes soufflantes de décharge R55E à raccord de câble fixe et du pistolet soufflant PR55, contacter le service après-vente Eltex ou envoyer l'appareil complet pour réparation ; ne jamais remplacer le câble.
	Tête soufflante de décharge défectueuse.	Examiner si la tête de décharge a éventuellement été endommagée par des courants de fuite. Si plus d'une tête est connectée à l'alimentation, déconnecter les, l'une tête après l'autre, afin de localiser la tête défectueuse. Remplacer cette dernière.
Diminution du débit volumétrique du PR55/F et PR55/G	Filtre encrassé.	Changer le filtre.

## 7. Caractéristiques techniques

Corps de l'électrode	matière plastique (PP, 40 % GF - fibre de verre)
Bas niveau d'inflammabilité	UL 94 V-0
Pointes d'émission	acier surfin, injectées, à courant limité et basse capacité, exemptes d'étincelles
Rangées d'émission	2 rangées, l'une passive et l'autre active, échappement de l'air entre les deux rangées d'émission
Température ambiante de fonctionnement	0...+80 °C (+32...+176 °F) avec air comprimé température maxi de l'air comprimé : 30 C 0...+60 °C (+32...+140 °F) sans air comprimé
Humidité ambiante	humidité rel. maxi 70 %, condensation non admissible
Tension de service	6 kV maxi, 50/60 Hz
Courant de court-circuit par pointe d'émission/terre	0,040 mA
Protection anti-contact	selon EN 61140
Alimentation en haute tension	assurée par les alimentations Eltex, tension de service 6 kV AC maxi
Câble de haute tension	blindé, préconfectionné R55 / R55E : selon la version d'appareil, raccordé de manière fixe (et ne pouvant donc pas être remplacé) ou amovible (remplaçable) ; le câble doit être commandé séparément et la longueur du câble et l'unité d'alimentation doivent être indiqués. PR55 : collés, pas échangeable
Montage	avec accessoires de montage, à fixer au raccord d'arrivée d'air
Dimensions	voir Fig. 4...Fig. 6
Poids	R55 : 100 g env. (sans support) ; PR55 : 200 g env.
Raccord d'air	tuyau de diamètre nominal 8 mm (R55), tuyau de diamètre nominal 10 mm (PR55)
Pression	$6 \times 10^5$ Pa maxi
Équilibreur (en option)	force : 0,4 kg - 1,0 kg course du câble : 1600 m poids : 630 g
Homologation UL	R55 : File No. E227156

voir marquage  
sur l'appareil :

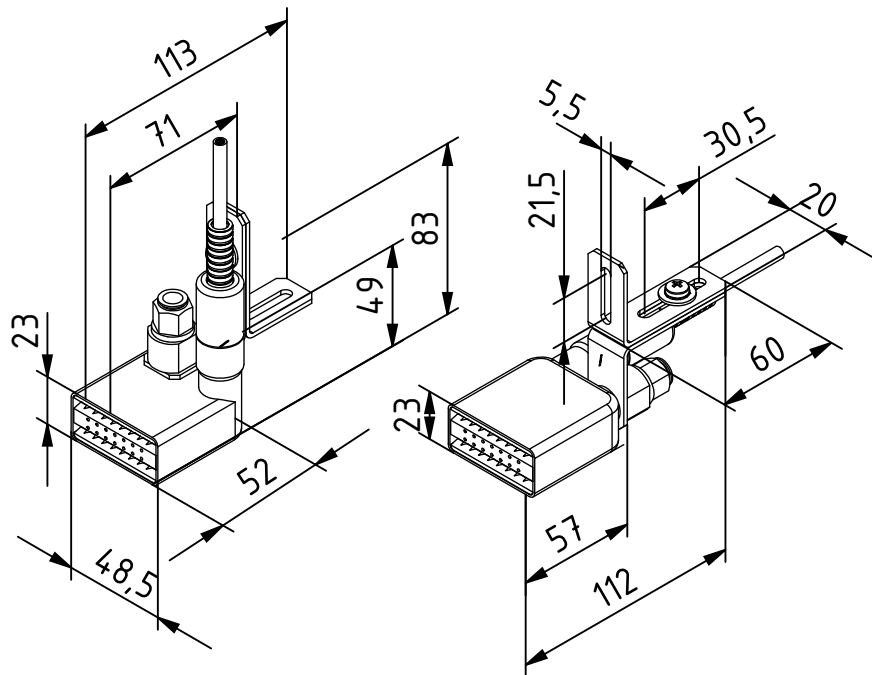


### Consommation d'air en Nm<sup>3</sup>/h (indicatif)

Pression mesurée en 10 <sup>5</sup> Pa	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0
Tête soufflante de décharge (R55/_L) resp. Pistolet soufflant de décharge (PR55/_L) avec buses perforées	6,1	12,3	17,1	21,7	26,2	30,0	38,9	48,3	56,6
Tête soufflante de décharge (R55/_B) resp. Pistolet soufflant de décharge (PR55/_B) avec à filières plates	5,9	11,5	16,3	20,8	25,3	29,6	38,0	47,3	55,6

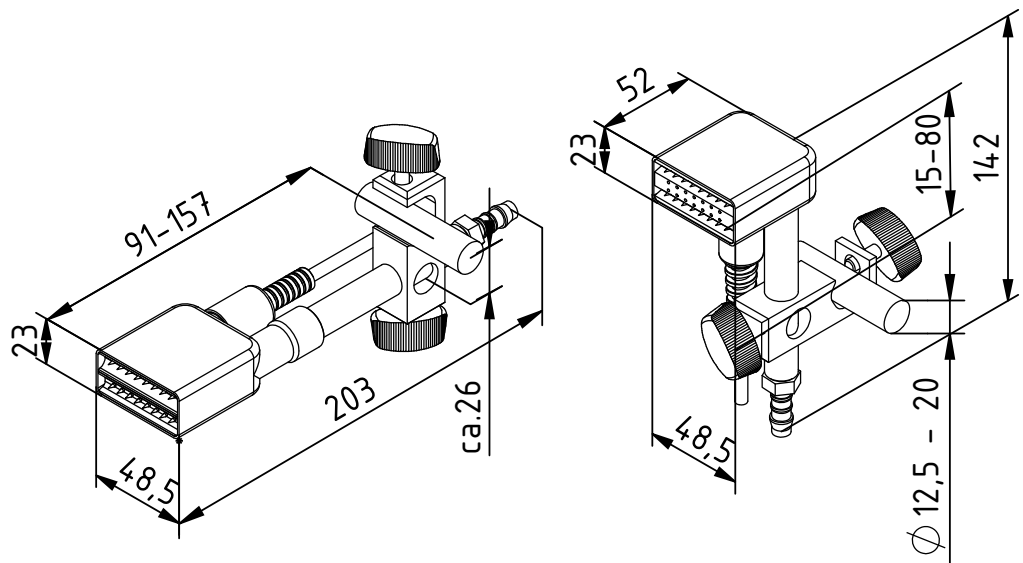
## 8. Dimensions et fixations

Fig. 4:  
Tête soufflante de  
décharge R55E,  
versions à  
raccords radiaux  
et axiaux avec  
fixation standard



Z-116128by

Fig. 5:  
Tête soufflante de  
décharge R55E,  
versions à  
raccords radiaux  
et axiaux avec  
fixation universelle



Z-116125by



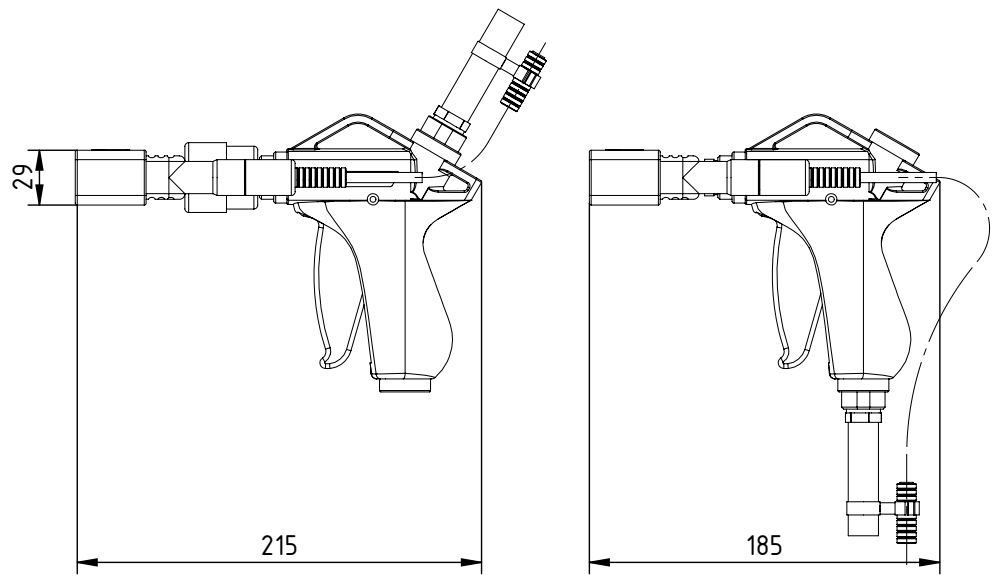
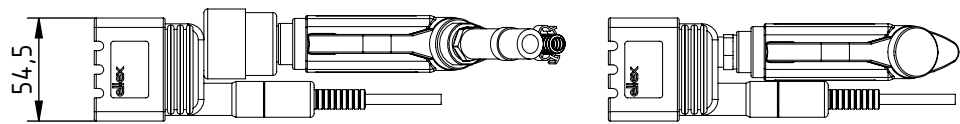


Fig. 6:  
Pistolet soufflant  
de décharge  
PR55 avec ou  
sans filtre à air



Z-116131dy\_2

Fig. 7:



Z01163y

## 9. Pièces détachées et accessoires

Article	Référence
<b>Connexion de la haute tension (indiquer la longueur du câble)</b>	
Câble de haute tension sans gaine de protection d'alimentation ES5x ou distributeur ESV resp. ESVY61/_S aux têtes soufflantes R55 (indiquer la longueur du câble)	KE/SY__
Câble de haute tension avec gaine de protection d'alimentation EX5x ou distributeur ESV resp. ESVY61/_S aux têtes soufflantes R55 (indiquer la longueur du câble)	KE/LW__
Connecteur "S" Kit pour confection du câble de haute tension sans gaine de protection pour alimentation ES5x	101366
Connecteur "L" Kit pour confection du câble de haute tension avec gaine de protection pour alimentation ES5x	103289
Connecteur "X" Kit pour confection du câble de haute tension sans gaine de protection pour alimentation ES47	113259
Connecteur "Y" Kit pour confection du câble de haute tension avec gaine de protection pour alimentation ES24	1132583
Connecteur "Z" Kit pour confection du câble de haute tension sans gaine de protection pour alimentation ES24	111602
Capuchon pour connexion de haute tension	101881
Fixation de câble pour PR55	108354
<b>Tête soufflante et pistolet soufflant</b>	
Tête de rechange, axiale, pour tête soufflante avec buses perforées	R55/AL6E
Tête de rechange, axiale, pour tête / pistolet soufflante avec filières plates	R55/AB6E
Tête de rechange, radiale, pour tête soufflante avec buses perforées	R55/RL6E
Tête de rechange, radiale, pour tête soufflante avec filières plates	R55/RB6E

Article	Référence
Tête de rechange pour pistolet soufflant de décharge / tête soufflante de décharge axial(e) avec buse perforée et câble de haute tension relié de manière fixe et connecteur (indiquer la longueur du câble et le type de connecteur)	R55E/AL6E_ _ _ _
Tête de rechange pour pistolet soufflant de décharge / tête soufflante de décharge axial(e) avec filière plate et câble de haute tension relié de manière fixe et connecteur (indiquer la longueur du câble et le type de connecteur)	R55E/AB6E_ _ _ _
Tête de rechange pour pistolet soufflant de décharge / tête soufflante de décharge axial(e) avec filière plate et câble de haute tension relié de manière fixe et connecteur (indiquer la longueur du câble et le type de connecteur) Ersatzkopf für Ionenblaskopf radial mit Lochdüse und fest angeschlossenen Hochspannungskabel und Stecker (Kabellänge und Steckertyp angeben)	R55E/RL6E_ _ _ _
Ersatzkopf für Ionenblaskopf radial mit Breitschlitzdüse und fest angeschlossenem Hochspannungskabel (Kabellänge und Steckertyp angeben)	R55E/RB6E_ _ _ _
Joint protège-bord pour tête soufflante et pistolet	103532
Pistolet soufflant en plastique, raccord d'air en haut	109683
Pistolet soufflant en plastique, raccord d'air en bas	109682
Adaptateur pistolet / tête	109575
Joint pour pièce de raccord référence 109575	112138
Module filtre pour PR55	113119
Couvercle pour filtre	108415
Raccord d'air pour filtre	108754
Ecrou d'accouplement pour filtre	107640
Filtre (Voile renforcé par fibres métalliques)	107830
<b>Raccord d'air</b>	
Ressort Belleville (seulement pour fixation standard)	101380
Raccord d'air droit DN8 / M12x1,5	101521
Raccord d'air coudé à 90° DN12 / G1/2"	100346

<b>Article</b>	<b>Référence</b>
Raccord d'air droit DN16 / G1/2"	MCH02504
Adaptateur M12x1,5 / IG G1/4"	101811
Adaptateur M12x1,5 / AG G1/4"	109575
Robinet à boisseau sphérique 2 x G1/2"	MCH02505
Tuyau d'air, DN 8	MCH02407
Tuyau d'air, DN 13	MCH02406
Tuyau d'air, DN 16	MCH02509
Support en T pour tuyau DN8-12-8	100347
Support en T pour tuyau DN10-13-10	MCH02417
Support en T pour tuyau DN13	MCH02418
Support en Y pour tuyau DN10	MCH00602
Séparateur huile - eau 2 x G1/4"	100147
Condensateur 16m <sup>3</sup> /h; 3 x 400 V, 0,55 kW	101256
<b>Fixations</b>	
Fixation standard	101519
Fixation universelle	102200
<b>Équilibre</b>	
Équilibre	111569
Volt Stick	109136
Mode d'emploi (indiquer la langue)	BA-xx-2015

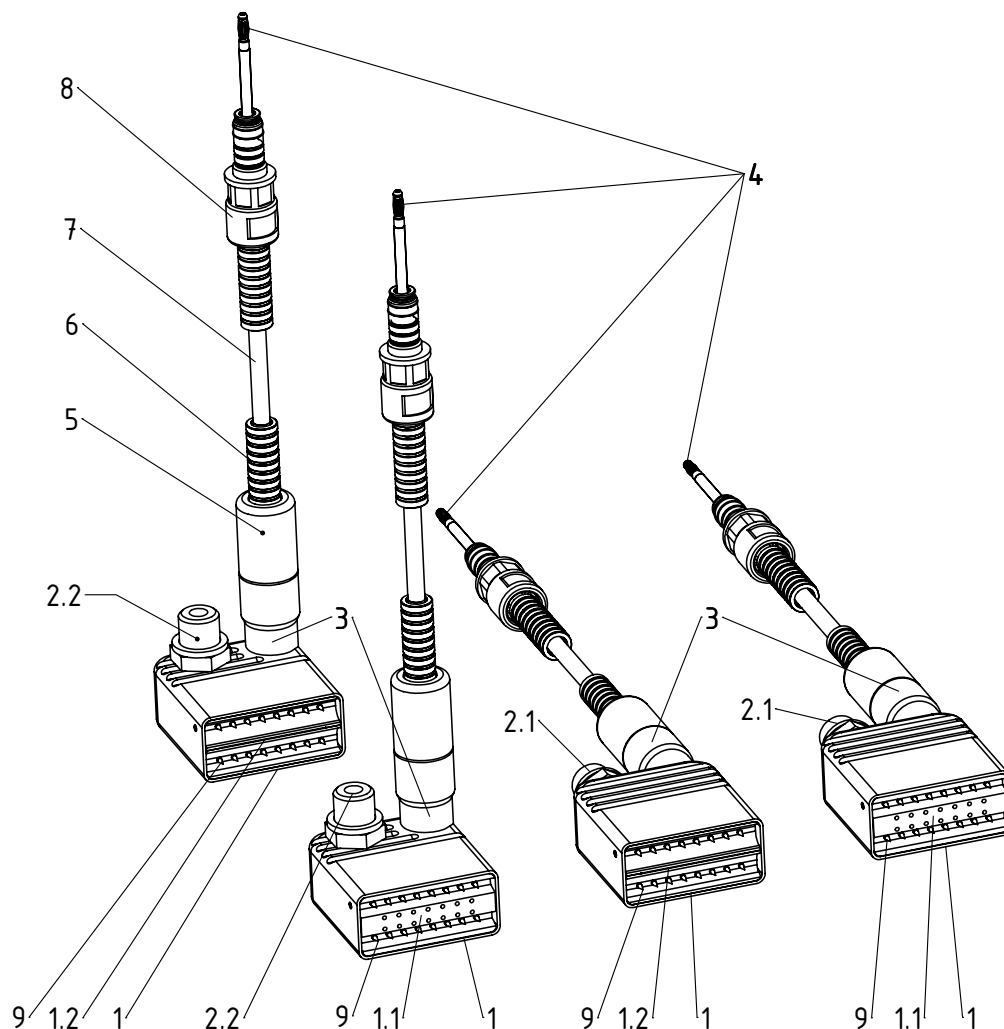
DN = diamètre nominal

En cas de commande, prière de toujours indiquer la référence concernée.

## A. Instruction

### A.1 Instruction de test pour tête soufflante de décharge R55

Les intervalles des tests des contrôles répétés et visuels doivent être conformes aux prescriptions de prévention des accidents en vigueur (p. ex. DGUV V3 pour l'Allemagne).



- 1 Tête soufflante de décharge
- 1.1 Buses perforées
- 1.2 Filières plates
- 2.1 Raccord d'air axial
- 2.2 Raccord d'air radial
- 3 Socle de raccordement
- 4 Raccord de haute tension
- 5 Fiche de haute tension, côté tête soufflante de décharge
- 6 Gaine protectrice
- 7 Câble de haute tension
- 8 Fiche de haute tension, côté alimentation
- 9 Pointes d'émission

### A.1.1 Contrôle électrique



#### **Avertissement !**

Risque d'électrocution !

- Éteignez le bloc d'alimentation et coupez la tension d'alimentation et l'alimentation en air comprimé de l'appareil soumis au contrôle.
- Seuls des électriciens qualifiés sont autorisés à réaliser les contrôles.

#### **Contrôle des résistances de protection - protection anti-contact**

S'assurer du bon fonctionnement des résistances protectrices au moyen d'un appareil de mesure approprié. La tension de test doit être de 1000 V. La valeur de résistance mesurée entre le raccord de haute tension (4) et la pointe d'émission (9) ne doit pas être inférieure 104 MOhm et ne doit pas dépasser 156 MOhm.

### A.1.2 Contrôle mécanique et visuel

Dans l'objectif de garantir un fonctionnement irréprochable des têtes soufflantes de décharge (1), veiller à ce que la surface de laquelle les pointes d'émission (9) et l'air comprimé se dégagent soit toujours propre et sèche. En cas d'encrassement, nettoyer la tête de décharge (1) avec un solvant approprié (white-spirit) et une brosse à crins synthétiques très doux. Pour que pendant le nettoyage, la saleté ne s'infilte pas dans les orifices d'échappement d'air, activer l'air comprimé ( $0,3...0,5 \times 10^5$  Pa) pendant les travaux de nettoyage.



#### **Avertissement !**

Risque de déflagration !

Avant de faire redémarrer l'installation, attendre que le solvant se soit entièrement évaporé.



#### **Attention !**

Ne pas endommager les pointes d'émission lors de l'entretien.

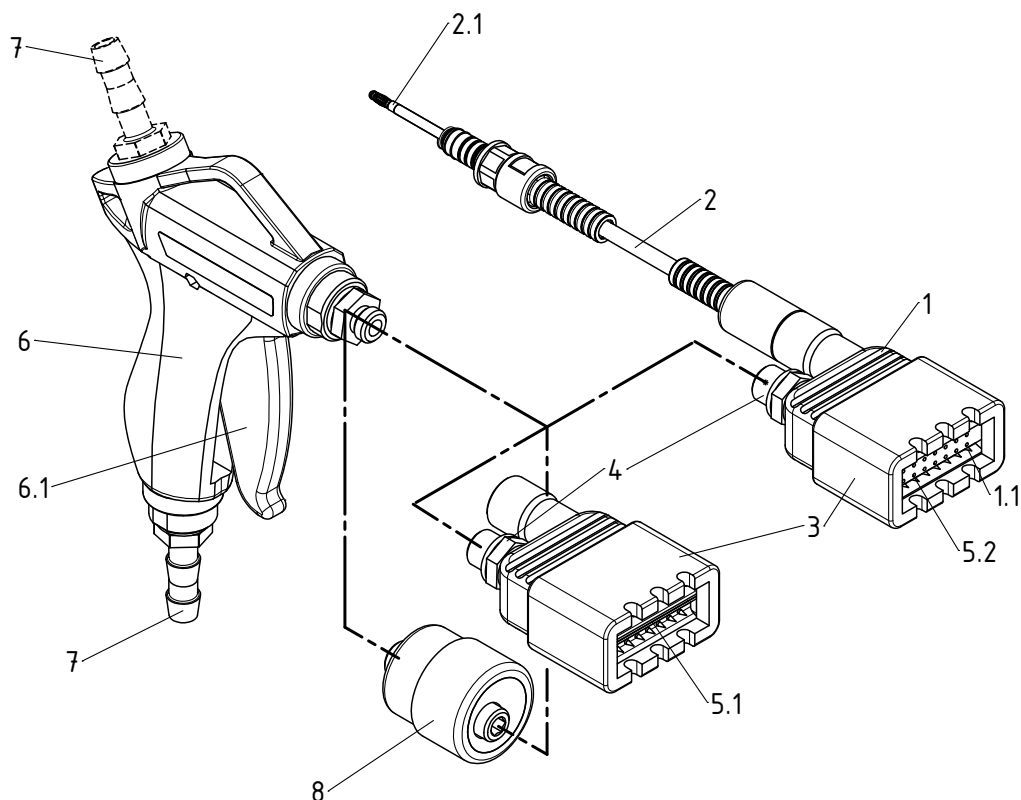
- Examiner l'état du raccord et de la conduite d'amenée d'air comprimé sur le raccord d'air ou le raccord enfichable (2.1, 2.2) du pistolet soufflant de décharge : présence de dommages ou de déformations, altération du matériau ou de la surface et fixation fiable.
- Le câble de haute tension (7) doit être posé de telle manière qu'il ne puisse pas se prendre dans les pièces en mouvement de la machine. Éviter toute déformation mécanique ainsi que des rayons de courbure inférieurs à <math>60\text{ mm}</math>. Ne pas faire courir le câble de haute tension (7) sur le sol car il risque d'être écrasé et n'est pas résistant à la traction. Examiner l'état du câble de haute tension (7) et de la gaine de protection (6) ainsi que du branchement du bloc d'alimentation : présence de dommages ou de déformations, altération du matériau ou de la surface et fixation fiable.

- Examiner si la tête soufflante de décharge (1) et la buse (1.1 buse perforée ou 1.2 filière plate) sont endommagés.
- Examiner si les pointes d'émission (9) sont endommagées et usées.

Si des dommages ou défauts sont constatés, l'appareil ne doit plus être utilisé. Contacter le service après-vente Eltex.

## A.2 Instruction de test pour pistolet soufflant de décharge PR55

Les intervalles des tests des contrôles répétés et visuels doivent être conformes aux prescriptions de prévention des accidents en vigueur (p. ex. DGUV V3 pour l'Allemagne).



- 1 Tête soufflante de décharge
- 1.1 Pointes d'émission
- 2 Câble de haute tension
- 2.1 Raccord de haute tension
- 3 Gaine protection
- 4 Pièce de raccord
- 5.1 Buse perforée
- 5.2 Filière plate
- 6 Pistolet soufflant
- 6.1 Gâchette de commande
- 7 Pièce de raccordement de l'air de diamètre nominal 10  
(en dessous ou en dessus)
- 8 Filtre

Z-114212ay





### A.2.1 Cotrôle électrique

#### Avertissement !

Risque d'électrocution !

- Éteignez le bloc d'alimentation et coupez la tension d'alimentation et l'alimentation en air comprimé de l'appareil soumis au contrôle.
- Seuls des électriciens qualifiés sont autorisés à réaliser les contrôles.

#### Contrôle des résistances de protection - protection anti-contact

S'assurer du bon fonctionnement des résistances protectrices au moyen d'un appareil de mesure approprié. La tension de test doit être de 1000 V. La valeur de résistance mesurée entre le raccord de haute tension (2.1) et la pointe d'émission (1.1) ne doit pas être inférieure 104 MOhm et ne doit pas dépasser 156 MOhm.

### A.2.2 Contrôle mécanique et visuel

- S'assurer du bon fonctionnement de la gâchette de commande (6.1) de la soupape à air (bonne mobilité) et l'absence de fuite en position fermée.
- Examiner si la patte de suspension du corps du pistolet soufflant (6) est endommagé.
- Contrôler le support ou l'équilibreur éventuel.
- Examiner l'état du raccord et de la conduite d'amenée d'air comprimé sur le raccord d'air ou le raccord enfichable (7) du pistolet soufflant de décharge : présence de dommages ou de déformations, fixation fiable.
- Si le modèle est pourvu de filtres à air (8), examiner si l'insert de filtre est encrassé et remplacer l'insert si nécessaire.
- Le câble de haute tension (2) doit être posé de telle manière qu'il ne puisse pas se prendre dans les pièces en mouvement de la machine. Éviter toute déformation mécanique ainsi que des rayons de courbure inférieurs à <math><60\text{ mm}</math>. Ne pas faire courir le câble de haute tension (2) sur le sol car il risque d'être écrasé et n'est pas résistant à la traction.
- Examiner l'état du câble de haute tension (2) et de la gaine de protection (3) ainsi que du branchement du bloc d'alimentation et du pistolet soufflant de décharge (6) : présence de dommages ou de déformations, altération du matériau ou de la surface et fixation fiable.
- Examiner si le pistolet soufflant (6), la tête soufflante (1), la gaine de protection (3) et la buse (5.1 - 5.2) sont endommagés.
- Examiner si les pointes d'émission (1.1) sont endommagées et usées.

Si des dommages ou défauts sont constatés, l'appareil ne doit plus être utilisé. Contacter le service après-vente Eltex.

# UE-Déclaration de Conformité

CE-2015-fr-2207

Eltex-Elektrostatik-Gesellschaft mbH  
Blauenstraße 67 - 69  
D-79576 Weil am Rhein



déclarent en toute responsabilité que le produit

## Tête soufflante de décharge série R55 / R55E Pistolet soufflant de décharge série PR55

(selon codes référence Eltex)

est conforme aux normes et aux directives suivantes.

Directive Communautaire employée :

**2014/35/UE**

Directive de la CE en matière de basse tension

Norme harmonisée employée :

EN 60204-1:2018

Sécurité des machines –Équipement électrique des machines –  
Règles générales

Directive Communautaire employée :

**2014/30/UE**

Directive CEM

Normes harmonisées employées :

EN IEC 61000-6-2:2019

Compatibilité électromagnétique (CEM) –  
Normes génériques – Immunité pour les environnements industriels

EN 55011:2016 + A1:2017

Appareils industriels, scientifiques et médicaux – Caractéristiques des  
perturbations radioélectriques - Limites et méthodes de mesure

Directive Communautaire employée :

**2011/65/UE**


RoHS Directive

dans leur version valable au moment de la livraison du matériel.

Eltex-Elektrostatik-Gesellschaft mbH possèdent la documentation technique suivante aux fins de consultation :

- instructions de service réglementaires
- schémas
- documentation technique diverse

Weil am Rhein, 28.07.2022  
Lieu/Date



Lukas Hahne, P.D/G

# UKCA Declaration of Conformity

CA-2015-en-2208

Eltex-Elektrostatik-Gesellschaft mbH  
Blauenstraße 67 - 69  
D-79576 Weil am Rhein



declares in its sole responsibility that the product

**Ion Blower Head Type R55 / R55E**  
**Ion Blower Pistol Type PR55**  
(according to Eltex reference code)

complies with the following directives and standards.

Applicable Regulation:

**S.I. 2016 No. 1101**

Electrical Equipment (Safety) Regulations

Used Designated Standard:

BS EN 60204-1:2018

Applicable Regulation:

**S.I. 2016 No. 1091**

Electromagnetic Compatibility Regulations

Used Designated Standard:

BS EN IEC 61000-6-2:2019

BS EN 55011+A2:2016

Applicable Regulation:

**S.I. 2012 No. 3032**

RoHS Regulations

in the version effective at the time of delivery.

Eltex-Elektrostatik-Gesellschaft mbH keep the following documents for inspection:

- proper operating instructions
- plans
- other technical documentation

Weil am Rhein, 30.08.2022  
Place/Date



Lukas Hahne, Managing Director

# Entreprises et représentations Eltex

Les adresses actualisées  
de toutes nos représentations  
se trouvent sur notre  
site internet [www.eltex.de](http://www.eltex.de)



201007y



Eltex-Elektrostatik-Gesellschaft mbH  
Blauenstraße 67-69  
79576 Weil am Rhein | Germany  
Téléphone +49 (0) 7621 7905-422  
E-mail [info@eltex.de](mailto:info@eltex.de)  
Internet [www.eltex.de](http://www.eltex.de)