

NOTICE D'UTILISATION

uFlamer X-Gasboom

V1.1

2024/05/30

SHOWVEN[®]



SHOWVEN Technologies Co., Ltd

PREMIUM FACTORY - OFFICIAL DISTRIBUTOR
info@premiumfactory.eu | www.premiumfactory.eu

Merci d'avoir choisi SHOWVEN uFlamer X-Gasboom, nous espérons qu'il vous apportera de nombreux moments palpitants.
Veuillez lire attentivement la notice d'utilisation suivante et le guide d'installation du produit connexe avant d'utiliser ce système.

▲ **Consignes de sécurité**

1. Explication des icônes de sécurité

Les consignes de sécurité mettent en garde contre les risques liés à la manipulation de l'équipement et fournissent des informations sur la manière d'éviter ces risques. Elles sont classées en fonction de la gravité du danger et sont divisées en plusieurs groupes. Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité contenues dans ce document !

DANGER: Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves. (Ce mot indicateur est limité aux situations les plus extrêmes)

WARNING: Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves.

CAUTION: Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

NOTICE: Fournir des informations supplémentaires ou complémentaires.

2. Instructions générales de sécurité

- ∨ Les réparations non autorisées sont interdites, sous peine d'incidents graves.
- ∨ Veillez à ce que l'alimentation électrique corresponde à la tension nominale de l'appareil et que la prise de courant soit bien mise à la terre. Débrancher et éteindre l'appareil lorsqu'il n'est pas utilisé.
- ∨ Veuillez connecter le câble DMX avant d'allumer la uFlamer Gasboom, et assurez-vous que la commande du contrôleur est désarmée, et que l'interrupteur de sécurité de l'appareil est en mode test.
- ∨ Après la mise en marche de l'appareil, personne ne doit rester dans la zone de sécurité. Veillez à ce que toutes les personnes participant au spectacle soient informées de la distance de sécurité, des risques et des fonctions de l'appareil.
- ∨ Prendre les mesures nécessaires de prévention des incendies et de premiers secours en fonction du type, de la taille et de la quantité de combustible utilisé.
- ∨ Ayez toujours un extincteur à CO2 et une couverture d'extinction en cas de besoin.
- ∨ En cas de doute sur une utilisation sûre de l'appareil dans quelque circonstance que ce soit, l'appareil doit être mis hors service immédiatement. Assurez-vous que l'appareil est en bon état de fonctionnement avant de l'utiliser. S'il ne se déclenche pas correctement, arrêtez-le immédiatement et vérifiez-le en conséquence. Pour toute question, veuillez contacter SHOWVEN (info@showven.cn) pour obtenir de l'aide.
- ∨ Veillez à utiliser des cartouches/bouteilles d'aérosol et de gaz de haute qualité, faute de quoi vous risquez de tomber en panne ou de vous exposer à un danger. Conservez les bouteilles consommables à l'écart des sources de chaleur, des étincelles, du feu ou de toute autre possibilité d'inflammation. Ne fumez pas !
- ∨ Avant de remplacer les cartouches/bouteilles d'aérosol ou de gaz ou après chaque utilisation, veuillez d'abord couper l'alimentation en carburant, puis vider le carburant restant dans le système (canalisation et tuyau de gaz) en activant le chalumeau plusieurs fois jusqu'à ce qu'aucune flamme ne soit générée.
- ∨ L'opérateur responsable du contrôle du système de flamme doit toujours avoir une vue claire de l'appareil, afin de pouvoir arrêter immédiatement le spectacle en cas de danger. L'interrupteur principal d'alimentation en courant alternatif doit se trouver à proximité de l'opérateur. L'opérateur peut ainsi couper l'alimentation de tous les appareils en cas d'anomalie.
- ∨ Le dispositif ne doit pas être modifié et utilisé à d'autres fins.

3. Clauses de non-responsabilité :

SHOWVEN technologies Co., Ltd et PREMIUM FACTORY excluent toute responsabilité en cas de situations dangereuses, d'accidents et de dommages résultant de l'utilisation de l'appareil, si vous :

1. Ignorez les avertissements ou les instructions figurant dans la notice d'utilisation du produit ou dans le présent manuel.
2. Utilisez la machine pour d'autres applications ou circonstances que celles indiquées dans le présent document.
3. Apportez des modifications à l'appareil, y compris si vous utilisez des pièces de rechange non originales, ne l'entretenez pas assez, etc.
4. Démontez l'appareil sans l'autorisation de SHOWVEN ou PREMIUM FACTORY.
5. Laissez cette machine être utilisé ou manipulé par du personnel non qualifié ou non formé.
6. Utilisez incorrectement la machine

Warning:

Un extincteur à poudre, un extincteur à dioxyde de carbone et une couverture anti-feu doivent être placés à côté de l'équipement. Une personne doit être présente pendant l'opération. En cas d'incendie, un extincteur à poudre peut être utilisé lorsque le feu est important, et un extincteur au dioxyde de carbone peut être utilisé lorsque le feu est faible.

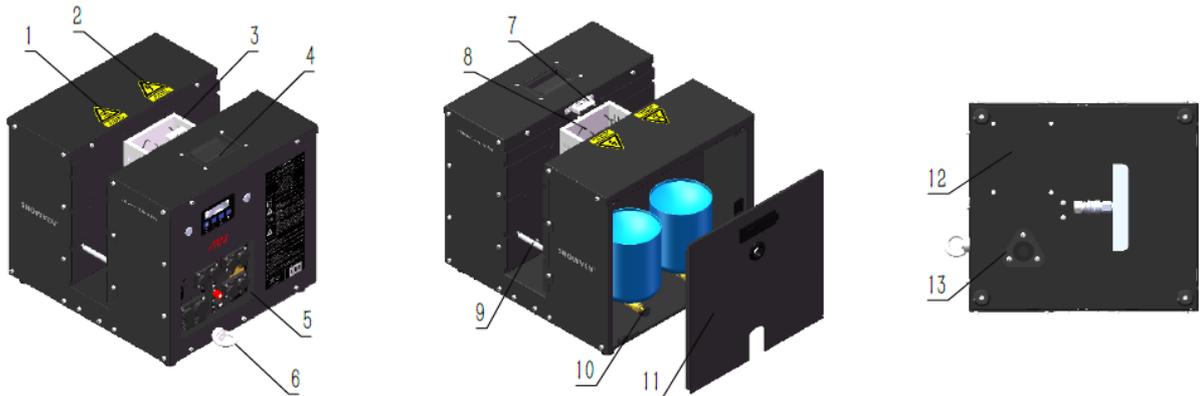
▲ **Spécifications techniques**

- \\ **Modèle** : uFlamer X-Gasboom
- \\ **Matériau du boîtier** : Acier inoxydable 304
- \\ **Dimensions** : 400×360×350mm
- \\ **Poids** : 20kg
- \\ **Alimentation** : AC100-240V, 50/60Hz
- \\ **Puissance** : 200W
- \\ **Utilisation sous la pluie** : Oui
- \\ **Batteries et temps de veille** : 8 batteries 18650, environ 24h
- \\ **Chargement des batteries** : au travers du câble d'alimentation
- \\ **Niveau de pression de fonctionnement** : 0-10Bar
- \\ **Allumage** : Double allumage électronique à haute tension
- \\ **Détecteur de flamme ultra-sensible** : Oui
- \\ **Électrovannes** : Double, connectées en série
- \\ **Contrôle** : DMX, signal pyro 9-60V, sans fil avec récepteur Wireless DMX Receiver (par port DMX IN 5 broches avec alimentation DC5V)
- \\ **DMX** : 3 broches et 5 broches DMX IN / OUT
- \\ **Interface E-Stop** : Oui, peut être connecté en série
- \\ **Direction de l'effet** : 180° (±90°)
- \\ **Hauteur de flamme** : 2-8m (dépend du type de buse, de la durée du tir, de la température, etc.)
- \\ **Durée de tir** : Ajustable
- \\ **Séquences de tir prédéfinies** : 83
- \\ **Cartouche de gaz** : Propane ou Butane
- \\ **Porte-cartouche** :
Support 2 cartouches, avec 2 valves d'arrêt et 2 valves de non-retour, pour les cartouches de 250g, 330g et 450g.
Support 4 cartouches, avec 4 vannes d'arrêt et 4 vannes de non-retour (en option), pour les cartouches de 250 g et 330 g.
- \\ **Interface de la cartouche** : 7/16" UNEF
- \\ **Microfiltre** : Oui, installé entre les vannes d'arrêt et de non-retour
- \\ **Détecteur d'inclinaison** : Oui
- \\ **Trou de fixation sur support audio** : Oui (diamètre du trou intérieur \varnothing 36MM, hauteur du trou intérieur 62MM)

Warning:

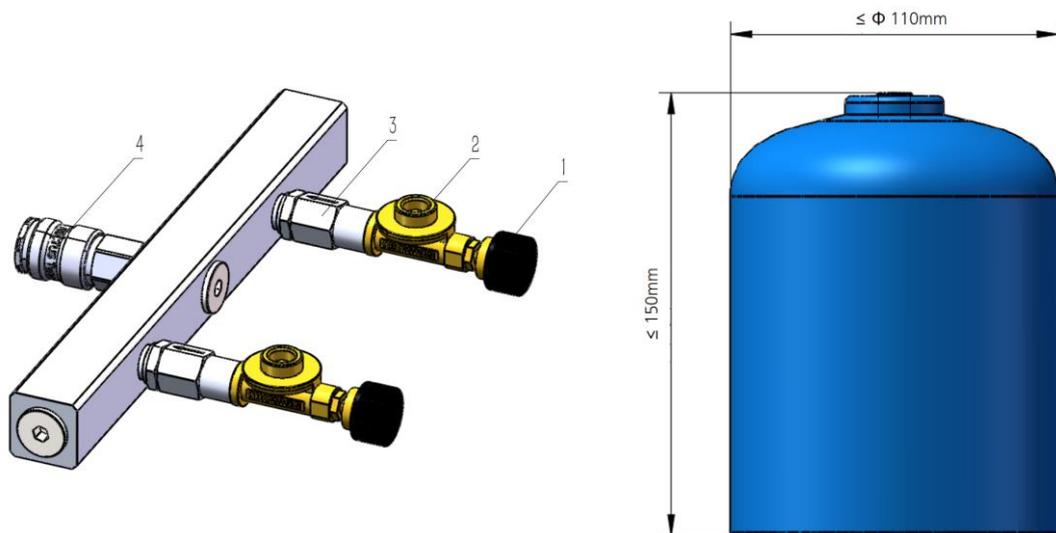
En cas d'utilisation d'une bouteille de gaz externe, celle-ci doit toujours être équipée d'un réducteur de pression, et la pression d'entrée ne doit pas dépasser 10 bars.

▲ Structure



1. Icône d'avertissement de surface chaude
2. Icône d'avertissement de haute tension
3. Fenêtre de tir
4. Poignée
5. Panneau arrière
6. Boucle de sécurité
7. Détecteur de flamme
8. Allumeur (double)
9. Barre de blocage pour limiter l'angle de tir (double)
10. Support de cartouches
11. Panneau latéral
12. Compartiment à batteries
13. Trou de fixation du support audio

Le porte-cartouche pour 2 (SFMET1063) supporte les cartouches dont le diamètre extérieur est inférieur ou égal à $\phi 110\text{mm}$, et la hauteur est inférieure à 275mm.



1. Interrupteur des vannes d'arrêt
2. Interface de la cartouche
3. Clapet anti-retour
4. Raccord rapide

Porte-cartouche pour 4 (SFMET1108) supportant des cartouches dont le diamètre extérieur est inférieur ou égal à $\phi 66\text{mm}$, et dont la hauteur est inférieure à 275mm.

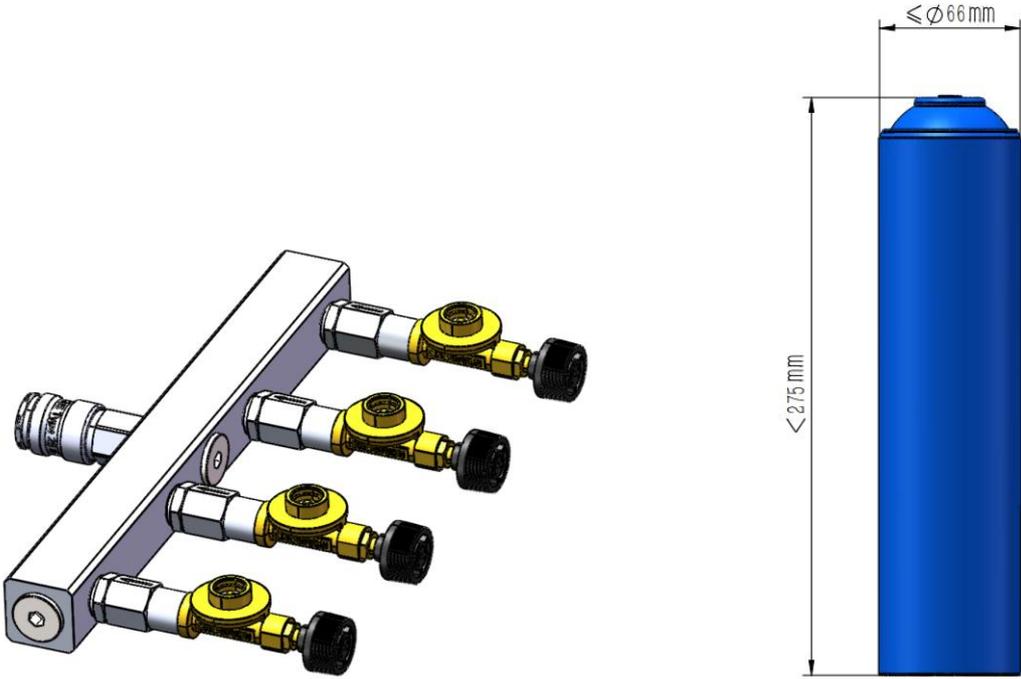
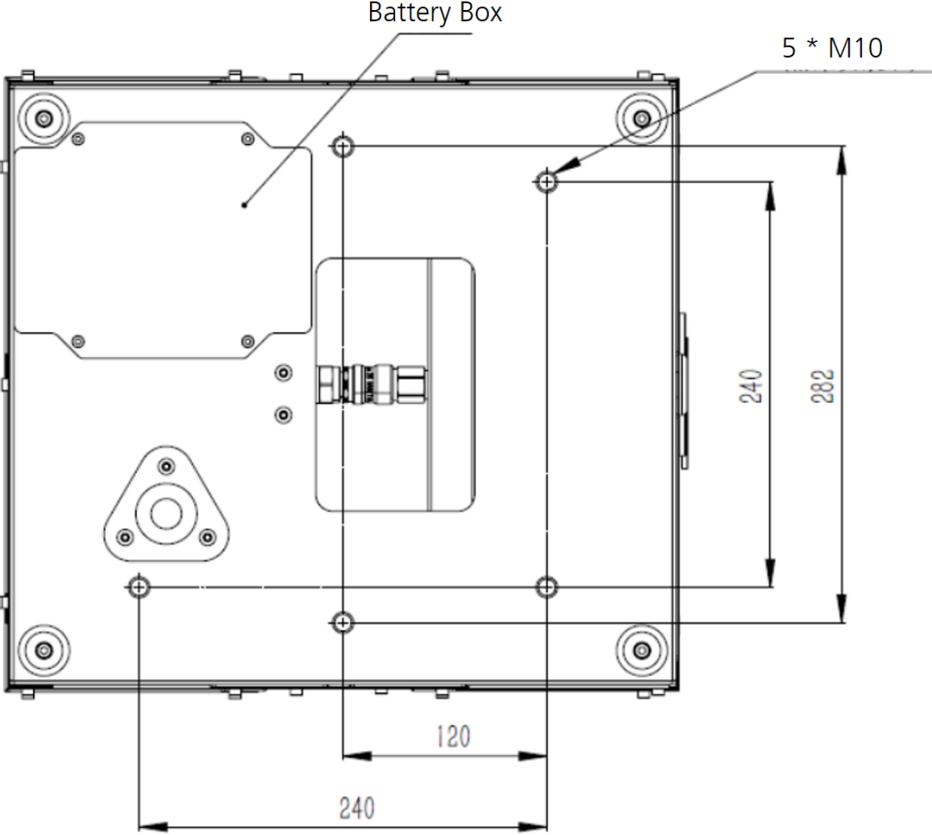
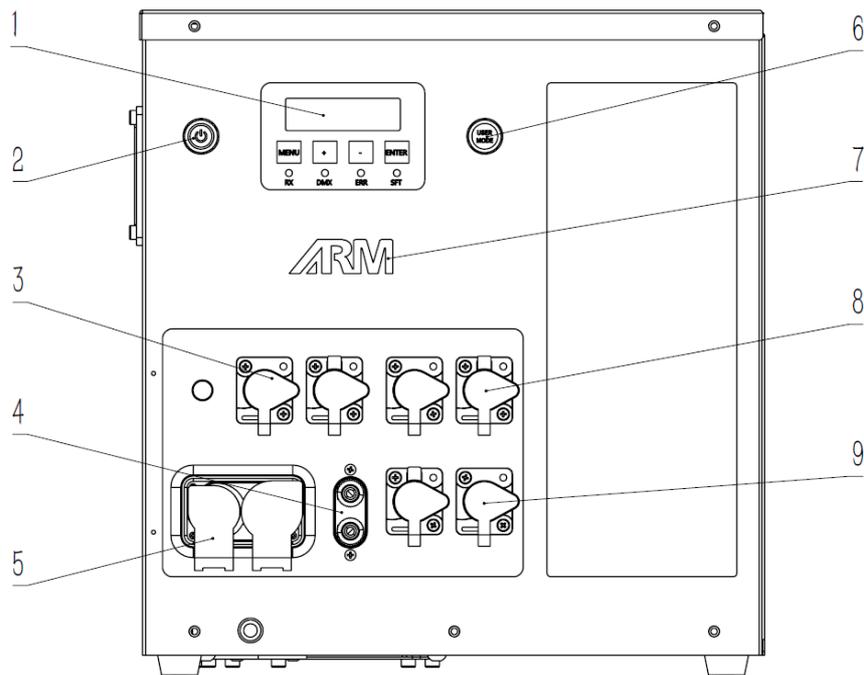


Schéma du panneau inférieur

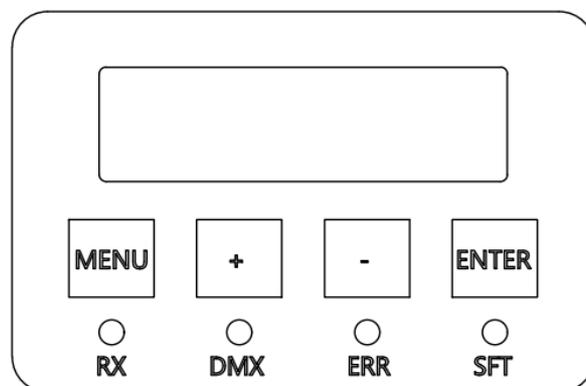


▲ Panneau arrière



1. Écran LCD
2. Interrupteur d'alimentation (avec voyant d'alimentation)
3. Entrée/sortie DMX à 3 broches
4. Port de signal pyro 9-60V
5. Entrée d'alimentation
6. Bouton de verrouillage de sécurité (avec témoin lumineux du mode de sécurité)
7. Témoin lumineux ARM
8. Entrée/sortie DMX 5 broches (l'entrée XLR 5 broches peut charger le récepteur DMX sans fil via les broches 1 et 4, la broche 4 peut être alimentée en DC5V).
9. Interface d'arrêt d'urgence E-Stop

▲ Affichage et réglage



1. Zone d'affichage

Témoin lumineux	Description	ALLUMÉ	ÉTEINT	CLIGNOTE
RX	Entrée d'alimentation	Entrée AC	Pas d'entrée AC	N/A

DMX	signal DMX	N/A	Pas de signal DMX	DMX connecté
ERR	Message d'alerte ou d'erreur	Alerte ou erreur	Non	N/A
SFT	Non applicable			

2. Fonctions des boutons

MENU : Passer de l'interface principale aux paramètres de configuration ;

+ : Augmenter le paramètre

- : Diminuer le paramètre

ENTER : Confirmer et enregistrer les paramètres (l'écran clignote une fois lorsque les paramètres sont enregistrés)

Note : l'écran passe à l'interface principale si aucune opération n'est effectuée dans les 10 secondes.

3. Témoin lumineux ARM



Les opérateurs peuvent activer/désactiver le voyant d'armement en réglant "ARM STATE" (état de ARM) dans le menu ADVANCED (avancé). Si "ARM STATE" est sur ON, il y aura trois états :

ALLUMÉ : pas de signal DMX

ÉTEINT : Entrée du signal DMX

CLIGNOTE : DMX armé ou "Ext Ignite" (allumage externe) dans le menu ADVANCED (avancé) est sur ON

4. Voyant d'alimentation et de mode de sécurité

Voyant d'alimentation

Voyant allumé : Mise sous tension

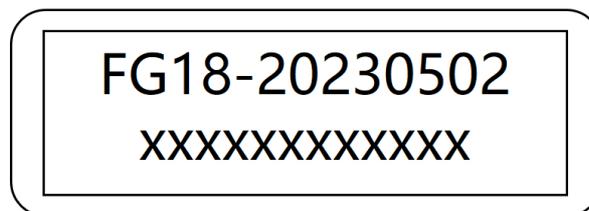
Voyant éteint : Mise hors tension

Voyant du mode de sécurité

Voyant allumé : User Mode (mode utilisateur)

Voyant éteint : Test Mode (mode de test)

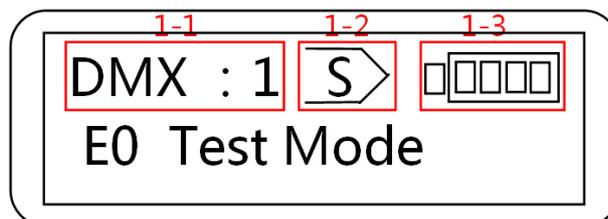
5. Interface d'accueil



Première ligne : Modèle du produit et version du logiciel

Deuxième ligne : Numéro de série de l'équipement

6. Interface principale

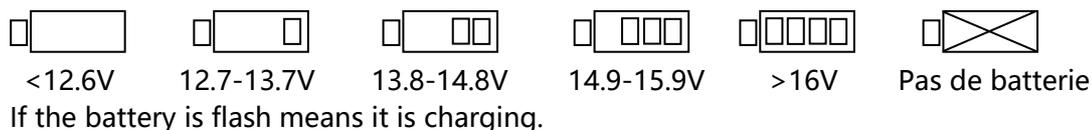


Première ligne :

1-1 : adresse DMX

1-2 : Icône de surveillance de la flamme. L'icône apparaît si l'allumage est réussi. (régler "Flame Monitor" (détecteur de flamme) sur ON dans le menu ADVANCED (avancé), sinon l'icône n'apparaît pas)

1-3 : L'icône de la batterie indique le niveau de batterie restant :



Seconde ligne :

Un message d'alerte ou d'erreur s'affiche alternativement.

7. Message d'alerte

Message d'alerte	Pourquoi cela apparaît	Comment le retirer
E0 Test Mode	Interrupteur de sécurité sur TEST MODE	Passez en USER MODE (mode utilisateur)
E0 Factory Mode	Mode usine	Passez en mode normal
E0 ExtIgnite ON	"Ext Ignite" (allumage externe) est sur ON	Réglez "Ext Ignite" sur OFF
E0 FireForb	"Fire Forbidden" (feu interdit) est sur ON	Réglez "Fire Forbidden" sur OFF
E0 Invert ON	"Invert" (inverser) est sur ON	Réglez "Invert" sur OFF
E0 MotorDis	"Motor Disabled" (moteur désactivé) est sur ON	Réglez "Motor Disabled" sur OFF

8. Message d'erreur

Message d'erreur	Pourquoi cela apparaît	Comment le retirer
E3 VoltageErr	Tension de la batterie anormale	Charger ou remplacer la batterie
E4 Motor Err	Anomalie de la position de la buse de tir	Redémarrer la machine ou régler "Motor Err Swit" sur OFF
E5 MissFire Exceeded	Les échecs d'allumage consécutifs dépassent la valeur définie pour "Fl Moni Fail Num" dans l'interface avancée.	Redémarrer la machine
E6 Tip Err	La machine est inclinée à plus de 45°, elle s'arrête de fonctionner.	Réglez "Tip setting" sur OFF, ou installez la machine horizontalement.

9. Menu principal

Menu	Valeurs	Valeur par défaut	Description
Set DMX Address	1~512	1	Configuration de l'adresse DMX
Min Angle	NO.1~NO.4	NO.1	Bloc d'angle de réglage
Max Angle	NO.4~NO.7	NO.7	

10. Menu avancé

Appuyez et maintenez "MENU" pendant 3s pour entrer dans l'interface avancée, appuyez sur "MENU" pour changer d'interface, appuyez et maintenez "MENU" pendant 3s pour revenir à l'interface principale.

Paramètres	Contenus	Défaut	Description
Drive Test	Close		Arrêter tous les tests de fonctionnement
	ARM LED		Le voyant ARM s'allume 3 fois, 0,5 s à chaque fois

	Igniter		Test les allumeurs 3 fois, 1,5s par fois avec 0,5s d'intervalle
	Jet1 Valve		La valve de jet s'ouvre 3 fois, 0,5 s par fois avec un intervalle de 0,5 s (test en USER MODE)
	Jet2 Valve		
	Motor Test		Rotation de la buse de -90°~90°
	MotorRun Test1		Test par étapes : NO.1~ NO.4
	MotorRun Test2		Test par étapes : NO.4~ NO.7
	MotorRun Test3		Test de rotation : -90°~ 0°
	MotorRun Test4		Test de rotation : 0°~ -90°
	Batte Vol		Tension de la batterie
Ext Ignite	OFF / ON	OFF	Déclenchement par un signal d'allumage pyro 9-60V
Set Ext Sequence	1~83	4	Séquence prédéfinie déclenchée par le signal pyro. Si le réglage est 83, la durée du déclenchement est la durée de la mise à feu.
Head to middle	ON/OFF	ON	Lorsque CH1 = 0, la buse revient à la position 0° après le tir.
Invert	ON/OFF	OFF	Lorsqu'elle est activée, tous les angles sont inversés en miroir.
Motor Disabled	ON/OFF	OFF	Lorsque cette fonction est sur ON, le moteur de la buse est désactivé, le réglage de la position de la buse se fait manuellement. (lorsque cette fonction est activée, il faut redémarrer la machine pour l'activer).
Automatic Limit	ON/OFF	OFF	Le dispositif détecte automatiquement la barre de bloc d'angle de tir lors de la mise sous tension.
Motor Err Swit	ON/OFF	OFF	Lorsque cette fonction est sur ON, E4 s'affiche en cas d'erreur du moteur de la buse.
Tip Setting	OFF / ON	ON	Activation/désactivation du détecteur d'inclinaison
Flame Monitor	ON/OFF	OFF	Vérifier si la mise à feu en position 0° a été réussie ou non.
Fl Moni Value	0.01V-3.30V	0.4V	Valeur seuil pour considérer un tir comme réussi
Fl Moni Fai Num	0-10	2	Réglage des échecs d'allumage consécutifs
ARM State	ON/OFF	ON	Activation / désactivation du voyant ARM
语言 (Language)	English / Chinese	English	Changement de langue
DefaultParamete	ON/OFF	OFF	Réinitialiser les paramètres par défaut

11. Menu de monitoring (surveillance)

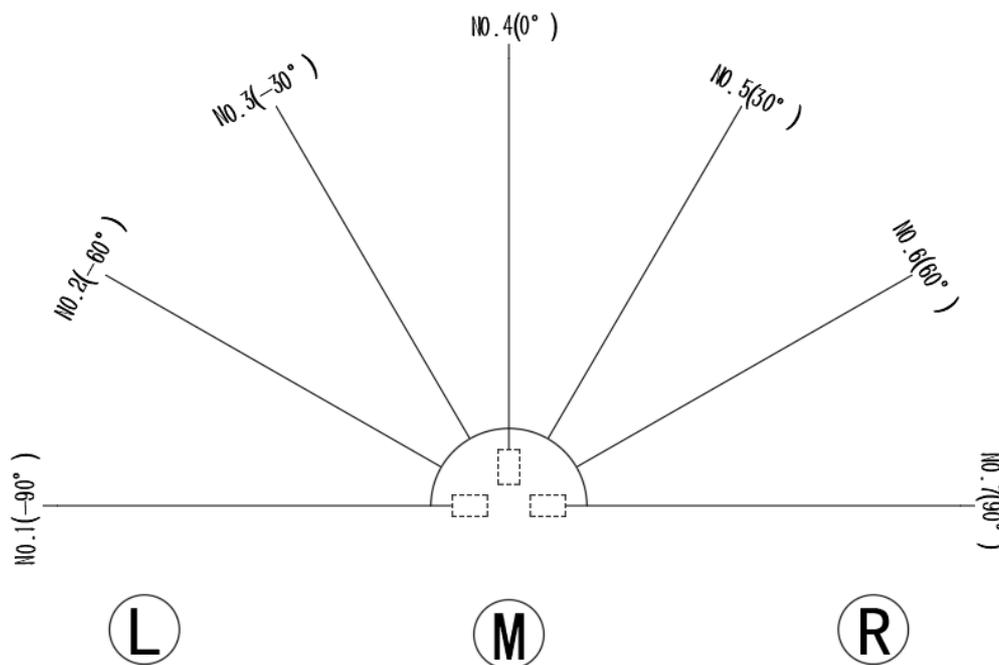
Appuyez sur "ENTER" pour entrer dans le menu de monitoring, appuyez sur "MENU" pour passer d'un élément à l'autre.

Menu	Description
Fire Voltage	Affichage de la valeur de la tension de surveillance de la flamme
User Mode	Valeur de la tension du bouton permettant de changer du USER MODE au TEST MODE.

DC Voltage	Tension d'alimentation DC
BAT Voltage	Tension de la batterie
Fire Counts	Nombre d'allumages réussis cumulés
Angle Diffe	Écart entre l'angle de tir réel et l'angle prévu

▲ Angles de tir :

L'angle de tir de la uFlamer X-Gasboom est compris entre -90° et 90° . Du point de vue du public, il y a en tout 7 positions de tir, comme indiqué ci-dessous.



▲ Séquences de tir prédéfinies

La uFlamer X-Gasboom possède 83 séquences de tir prédéfinies, l'opérateur utilise la valeur DMX du canal 5 ou le numéro de séquence pour accéder à une séquence donnée. Ci-dessous, vous trouverez la liste des séquences et des allumages simples.

No.	Angles de tir	Description	Durée d'un seul tir	Durée séquence (pour référence)	CH5 DMX Valeur référence
1	-90°	Allumage simple flamme COURTE	0.2s	0.29s	3-5
2	-60°	Allumage simple flamme COURTE	0.2s	0.29s	6-7
3	-30°	Allumage simple flamme COURTE	0.2s	0.29s	8-10
4	0°	Allumage simple flamme COURTE	0.2s	0.29s	11-12
5	30°	Allumage simple flamme COURTE	0.2s	0.29s	13-15
6	60°	Allumage simple flamme COURTE	0.2s	0.29s	16-17
7	90°	Allumage simple flamme COURTE	0.2s	0.29s	18-20
8	-90°	Allumage simple flamme LONGUE	0.4s	0.60s	21-22

9	-60°	Allumage simple flamme LONGUE	0.4s	0.60s	23-25
10	-30°	Allumage simple flamme LONGUE	0.4s	0.60s	26-28
11	0°	Allumage simple flamme LONGUE	0.4s	0.60s	29-30
12	30°	Allumage simple flamme LONGUE	0.4s	0.60s	31-33
13	60°	Allumage simple flamme LONGUE	0.4s	0.60s	34-35
14	90°	Allumage simple flamme LONGUE	0.4s	0.60s	36-38
15	Angles 1-7	Flammes COURTES en rafale	0.1s	2.05s	39-40
16	Angles 7-1	Flammes COURTES en rafale	0.1s	2.05s	41-43
17	Angles 2-6	Flammes COURTES en rafale	0.1s	1.47s	44-45
18	Angles 6-2	Flammes COURTES en rafale	0.1s	1.47s	46-48
19	Angles 1-4	Flammes COURTES en rafale	0.1s	1.17s	49-50
20	Angles 4-1	Flammes COURTES en rafale	0.1s	1.17s	51-53
21	Angles 4-7	Flammes COURTES en rafale	0.1s	1.17s	54-56
22	Angles 7-4	Flammes COURTES en rafale	0.1s	1.17s	57-58
23	Angles 2-4	Flammes COURTES en rafale	0.1s	0.88s	59-61
24	Angles 4-2	Flammes COURTES en rafale	0.1s	0.88s	62-63
25	Angles 3-5	Flammes COURTES en rafale	0.1s	0.88s	64-66
26	Angles 5-3	Flammes COURTES en rafale	0.1s	0.88s	67-68
27	Angles 4-6	Flammes COURTES en rafale	0.1s	0.88s	69-71
28	Angles 6-4	Flammes COURTES en rafale	0.1s	0.88s	72-73
29	Angles 2>6>3>5>4	Flammes COURTES en rafale	0.1s	1.47s	74-76
30	Angles 6>2>5>3>4	Flammes COURTES en rafale	0.1s	1.47s	77-79
31	Angles 4>3>5>2>6	Flammes COURTES en rafale	0.1s	1.47s	80-81
32	Angles 4>5>3>6>2	Flammes COURTES en rafale	0.1s	1.47s	82-84
33	Angles 2>4>6	Flammes COURTES en rafale	0.1s	0.88s	85-86
34	Angles 6>4>2	Flammes COURTES en rafale	0.1s	0.88s	87-89
35	Angles 3>5>4	Flammes COURTES en rafale	0.1s	0.88s	90-91
36	Angles 5>3>4	Flammes COURTES en rafale	0.1s	0.88s	92-94
37	Angles 4>2>6	Flammes COURTES en rafale	0.1s	0.88s	95-96
38	Angles 4>6>2	Flammes COURTES en rafale	0.1s	0.88s	97-99
39	Angles 2>6	Flammes COURTES en rafale	0.1s	0.59s	100-101
40	Angles 6>2	Flammes COURTES en rafale	0.1s	0.59s	102-104
41	Angles 3>5	Flammes COURTES en rafale	0.1s	0.59s	105-107
42	Angles 5>3	Flammes COURTES en rafale	0.1s	0.59s	108-109
43	Angles 1-7	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	4.19s	110-112
44	Angles 7-1	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	4.19s	113-114
45	Angles 2-6	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	3.00s	115-117
46	Angles 6-2	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	3.00s	118-119
47	Angles 1-4	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	2.40s	120-122

48	Angles 4-1	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	2.40s	123-124
49	Angles 4-7	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	2.40s	125-127
50	Angles 7-4	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	2.40s	128-130
51	Angles 2-4	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	1.80s	131-132
52	Angles 4-2	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	1.80s	133-135
53	Angles 3-5	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	1.80s	136-137
54	Angles 5-3	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	1.80s	138-140
55	Angles 4-6	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	1.80s	141-142
56	Angles 6-4	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	1.80s	143-145
57	Angles 2>6>3>5>4	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	3.00s	146-147
58	Angles 6>2>5>3>4	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	3.00s	148-150
59	Angles 4>3>5>2>6	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	3.00s	151-152
60	Angles 4>5>3>6>2	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	3.00s	153-155
61	Angles 2>4>6	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	1.80s	156-158
62	Angles 6>4>2	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	1.80s	159-160
63	Angles 3>5>4	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	1.80s	161-163
64	Angles 5>3>4	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	1.80s	164-165
65	Angles 4>2>6	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	1.80s	166-168
66	Angles 4>6>2	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	1.80s	169-170
67	Angles 2>6	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	1.20s	171-173
68	Angles 6>2	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	1.20s	174-175
69	Angles 3>5	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	1.20s	176-178
70	Angles 5>3	Flammes LONGUES en rafale	0.4s	1.20s	179-181
71	Ondulation 1-->7	Séquence rotative	1.40s	2.68s	182-183
72	Ondulation 7-->1	Séquence rotative	1.40s	2.68s	184-186
73	Ondulation 2-->6	Séquence rotative	0.92s	1.84s	187-188
74	Ondulation 6-->2	Séquence rotative	0.92s	1.84s	189-191
75	Ondulation 1-->4	Séquence rotative	0.70s	1.53s	192-193
76	Ondulation 4-->1	Séquence rotative	0.70s	1.30s	194-196
77	Ondulation 4-->7	Séquence rotative	0.71s	1.30s	197-198
78	Ondulation 7-->4	Séquence rotative	0.71s	1.53s	199-201
79	Ondulation 2-->4	Séquence rotative	0.45s	1.07s	202-203
80	Ondulation 4-->2	Séquence rotative	0.45s	0.92s	204-206
81	Ondulation 4-->6	Séquence rotative	0.48s	0.92s	207-209
82	Ondulation 6-->4	Séquence rotative	0.48s	1.07s	210-211
83	4(0°)	Allumage simple	max 30s		212-255

▲ CONTRÔLE DMX

uFlamer X-Gasboom occupe 6 canaux.

Canal	Fonction	Valeur
CH1	Réglage manuel de l'angle	0~255 : changement d'angle de -90° à 90 128 : droit vers le haut (0°)
CH2	Réglage manuel de la vitesse de rotation de la buse	0 et 255 : Vitesse Max 1~254 : Augmentation de la vitesse
CH3	Tir ON/OFF	0~253 : Tir OFF 254~255 : Tir ON
CH4	Réglage de la durée de tir	0 et 255 : tir continu (la durée limite est de 30 secondes) 1~254 : Durée 10~2540ms (Durée du tir manuel = valeur DMX * 10ms)
CH5	Configuration de la séquence prédéfinie	0-2 : pas de séquence prédéfinie 3-255 : séquence prédéfinie Valeur DMX = 2 + N° de séquence *2.55 (ROUND OFF)
CH6	Chaîne de sécurité	0~49 : Tir désactivé 50~200 : Tir activé 201~255 : Tir désactivé

Canal 1 (CH1) : Réglage manuel de l'angle de tir

1. Le premier canal contrôle l'angle de tir lors d'un tir manuel. Il définit l'angle dans lequel la buse de la uFlamer X-Gasboom se positionnera. L'angle peut être choisi n'importe où entre -90° et +90° (valeur DMX 0 à 255). Sinon, lors de l'utilisation d'une séquence de tir prédéfinie, il définit la position d'arrêt de la buse.

2. La valeur DMX pour l'angle de 0° est 127,5 (arrondir à 128). En utilisant cette valeur, la formule suivante peut être utilisée pour calculer tous les autres angles \angle en degrés. Veuillez toujours noter le préfixe de l'angle

$$\text{Valeur DMX} = 127.5 + (\angle \times 1.4167)$$

Numéro de l'angle	Angle	Valeur DMX
NO.1	-90°	0
NO.2	-60°	42
NO.3	-30°	85
NO.4	0°	128
NO.5	30°	170
NO.6	60°	213
NO.7	90°	255

Canal 2 (CH2) : Réglage manuel de la vitesse de rotation de la buse

CH2 : Réglage de la vitesse de rotation de la buse			
Valeur DMX	0	1-254	255
Vitesse	Vitesse maximale	Incrément de vitesse	Vitesse maximale

Le deuxième canal définit la vitesse de rotation de la buse lors des tirs manuels. Il fonctionne conjointement avec le canal 1 pour les tirs manuels.

Canal 3 (CH3) : Tir ON/OFF

CH3 : Tir ON/OFF		
Valeur DMX	0-253	254-255

Etat de tir	Tir OFF	Tir ON
-------------	---------	--------

Le troisième canal active le tir. Si la valeur DMX de ce canal est supérieure à 253, la uFlamer X-Gasboom se met à tirer.

Canal 4 (CH4) : Réglage de la durée des tirs

CH4 : Réglage manuel de la durée de tir								
Valeur DMX	0	1	2	3	4	254	255
Durée de tir	Continu	10ms	20ms	30ms	40ms	2540ms	Continu

Le quatrième canal est le réglage de la durée du tir

La formule ci-dessous permet de calculer la durée du tir (ms) :

$$\text{Valeur DMX} = \text{temps (en ms)} / 10$$

Canal 5 (CH5) : Configuration de la séquence de programmes

Le cinquième canal permet de déclencher une séquence de tir prédéfinie. Trois valeurs DMX peuvent être utilisées pour chacune des séquences de tir prédéfinies dans la liste des séquences vu précédemment. La formule ci-dessous peut être utilisée pour calculer la valeur DMX grâce au numéro de la séquence :

$$\text{Valeur DMX} = 2 + \text{No. Séquence} \times 2.55$$

CH5 : Liste des séquences							
Valeur DMX	0~2	3~5	6~7	8~10	11~12	225-226
No. de la séquence	N/A	1	2	3	4		88

Canal 6 (CH6) : Canal de sécurité

Le sixième canal est le canal de sécurité, il permet d'armé/désarmé la machine pour tirer.

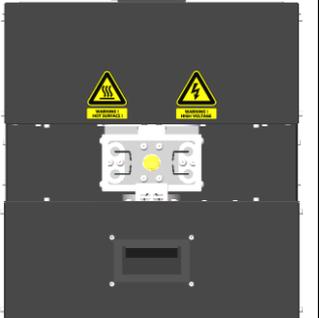
CH6 : Canal de sécurité			
Valeur DMX	0-49	50-200	201-255
Sécurité	Tir désactivé	Tir activé	Tir désactivé

▲ Utilisation

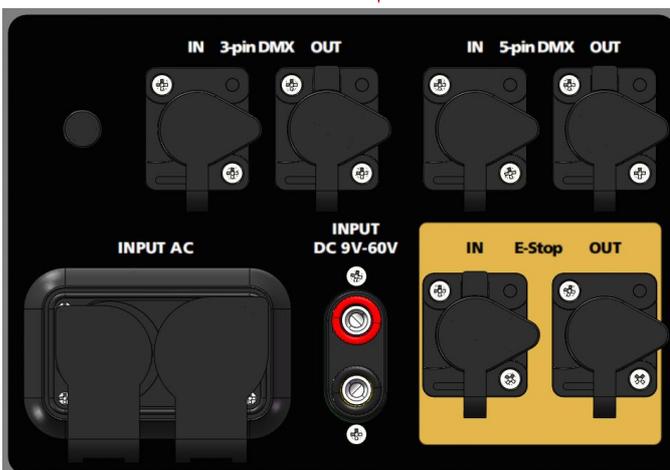
1. Explication de la sécurité

1.1 Icônes de sécurité

Veillez lire attentivement les consignes de sécurité avant d'utiliser la uFlamer X-Gasboom.

	WARNING: La canon de tir, les allumeurs, le détecteur de flamme et le panneau supérieur sont chauds, ne les touchez pas.	
	WARNING: Haute tension entre les allumeurs pendant le fonctionnement, ne pas toucher.	

1.2 Device Label

NOTICE:
La zone jaune est l'interface d'arrêt d'urgence E-Stop. Le dispositif n'est activé que lorsqu'un terminateur d'arrêt d'urgence ou un dispositif d'arrêt d'urgence (E-Stopper) est connecté à l'interface d'arrêt d'urgence IN.

SHOWVEN®	
uFlamer® X-Gasboom	
AC 100V-240V 50/60Hz 200W	
Showven Technologies Co.,Ltd. Web: www.showven.cn E-mail: info@showven.cn Tel: +86-731-83833068 Add: No.1 Tengda Road, Liuyang Economic & Technical Development Zone, 410300, Changsha, Hunan, P.R.China	
	Read the manual carefully before use.
	WARNING Hazardous voltage inside, please do not remove the cover unless by trained personnel.
	WARNING People and flammable materials should keep a certain safety distance around the machine and in the firing direction. Check user manual for detail safety distance information.
	CAUTION Before exchanging aerosol, gas cartridges / bottles or after each usage, please first shut off fuel supply, then empty the remaining fuel in the system (pipeline and gas hose) by activating the flamer several times until no flame is being generated.
DMX CHANNELS	
CH1: Manual Angle setup: (0-255) angle change from -90 ° to 90°, (128) is straight upward (0°)	
CH2: Manual Speed setup: (0) Max Speed, (1-254) Speed increase, (255) Max Speed	
CH3: Ignition ON/OFF: (0-253) Ignition OFF, (254-255) Ignition ON	
CH4: Firing Duration setup: 0 and 255 is permanent fire (8s is limit duration time); 1-254 is 10-2540ms duration time (Manual firing duration=DMX Value*10ms)	
CH5: Program sequence setup: (0-2) no preset sequence; (3-255) preset sequence. DMX value=2+Sequence No.*2.55 (ROUND OFF)	
CH6: Safety channel: (0-49) disabled (Emergency Stop), (50-200) enablede, (201-255) disabled (Emergency Stop)	
 MADE IN CHINA	Serial Number  9 788087 049099

1.3 E-Stop

L'interface E-Stop est une interface de coupure d'alimentation, et l'appareil ne peut être mis sous tension normalement qu'une fois l'interface connectée.

Termineur d'arrêt d'urgence E-Stop (configuration standard, SFMET1107).

Placer le termineur E-Stop dans l'interface d'arrêt d'urgence E-Stop IN.



E-Stopper (optionnel, FPEST001).

E-Le bouton E-Stopper peut être connecté à une seule uFlamer X-Gasboom comme indiqué ci-dessous.



E-Stopper

ou à plusieurs uFlamer X-Gasboom en les connectant en série comme ci-dessous :



E-Stopper

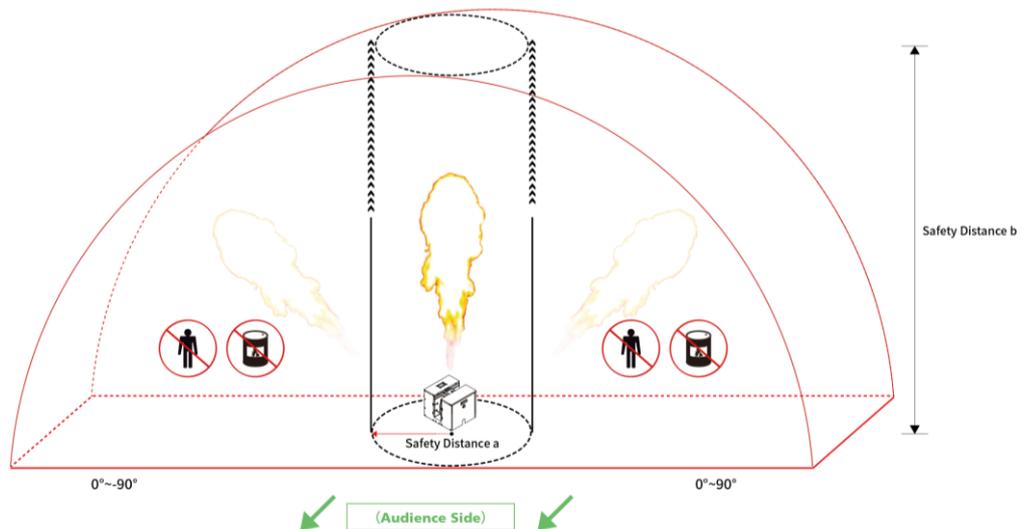
NOTICE: E-Stopper peut connecter 24 unités de uFlamer X-Gasboom en série au maximum.

NOTICE: Pour plus d'informations sur le E-Stopper, veuillez consulter le manuel E-Stopper.

1.4 Distance de sécurité

La distance de sécurité pour la uFlamer X-Gasboom est divisée en deux parties : le rayon de sécurité autour de la machine (a) et la distance de sécurité dans la direction de tir (b). Aucune personne ni aucun matériau inflammable n'est autorisé à rester à l'intérieur de la zone d'isolation de sécurité lorsque la machine est armée.

Le rayon de sécurité autour de la machine est lié à la hauteur de tir. La distance de sécurité dans la direction de tir est égale à la hauteur de tir maximale + 2 m. La uFlamer X-Gasboom a un angle de tir maximal de 180°, lors d'une séquence de tir en rafale ou d'une séquence de tir rotative, la zone de sécurité est un secteur tridimensionnel, comme indiqué ci-dessous.



Les distances de sécurité a et b dépendent de la taille de la buse, de la température ambiante, de la durée du tir, etc. La hauteur d'effet et la distance de sécurité indiquées ci-dessous sont basées sur notre test avec deux cartouches de gaz de 450 g et une durée d'allumage de 0,2 seconde. Si nécessaire, veuillez augmenter la distance de sécurité en fonction de la situation réelle.

Buse G16, G20 et G25

Type de buse	Température -->	-10 ~ 0°C	0 ~ 10°C	10 ~ 30°C	30 ~ 40°C
G16	Hauteur d'effet (m)	1.5~2.5	2.5~3.0	3.0~3.5	2.5~3.0
	Rayon de sécurité a (m)	2	2.5	2.5	2.5
	Distance de sécurité b (m)	4.5	5.0	5.5	5.0
G20	Hauteur d'effet (m)	2.0~3.0	3.0~3.5	3.5~4.0	3.0~3.5
	Rayon de sécurité a (m)	2.5	2.5	2.5	2.5
	Distance de sécurité b (m)	5.0	5.5	6.0	5.5
G25	Hauteur d'effet (m)	2.5~3.5	3.5~4.0	4.0~4.5	3.5~4.0
	Rayon de sécurité a (m)	2.5	2.5	3.0	2.5
	Distance de sécurité b (m)	5.5	6.0	6.5	6.0

Buse GA

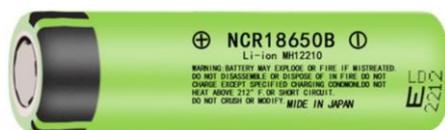
La buse GA peut être utilisée avec des cartouches de gaz, mais elle ne convient que pour une température 10°C~40°C.

Type de buse	Température -->	10 ~ 15°C	15 ~ 30°C	30 ~ 40°C
GA	Hauteur d'effet (m)	4.5~7.0	5.5~8.0	4.5~7.0
	Rayon de sécurité a (m)	4.0	4.0	4.0
	Distance de sécurité b (m)	9.0	10.0	9.0

WARNING: Interdiction d'utiliser la buse GA avec la cartouche de gaz lorsque la température est inférieure à 10°C.

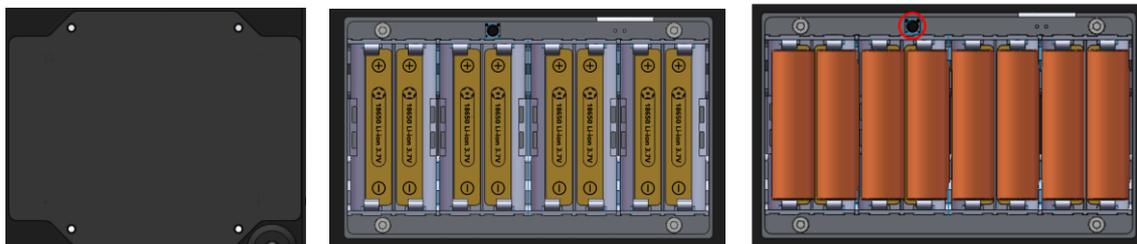
2. Batteries pour la uFlamer X-Gasboom

La uFlamer Gasboom peut être alimenté par 8 batteries 18650. La nouvelle uFlamer X-Gasboom est livré sans batteries. Les batteries que nous suggérons d'utiliser sont à tête plate, comme ci-dessous :



Étapes d'installation des batteries :

- Dévisser les vis du compartiment à batteries sur le panneau inférieur, comme indiqué ci-dessous.
- Installez les batteries dans le bon sens, en faisant attention aux pôles positifs et négatifs. Une mauvaise installation endommagera le compartiment à batteries ou même l'appareil.
- Appuyez sur le bouton de réinitialisation (indiqué par le cercle rouge ci-dessous) et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde pour activer les batteries.



- Remettre en place la plaque du compartiment à batteries.
- Les batteries se rechargent automatiquement lorsque la machine est alimentée en électricité (que la machine soit sous tension ou non).

NOTICE: Pour éviter d'endommager les batteries, chargez-les au moins une fois par mois.

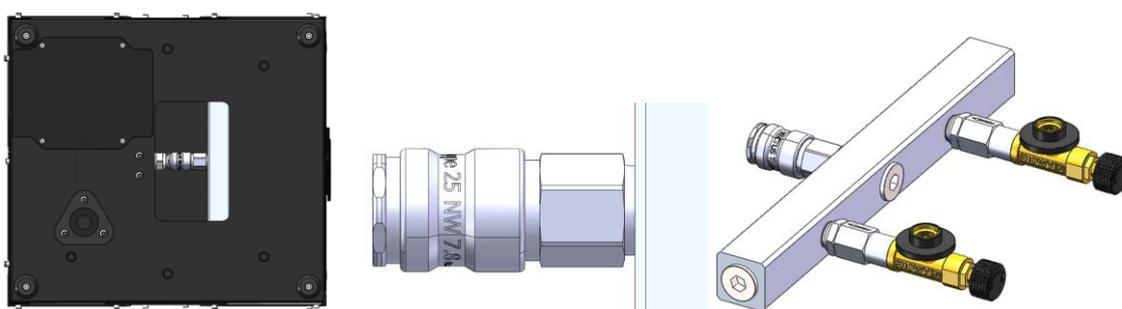
NOTICE: L'activation des batteries 18650 est nécessaire lors de l'installation.

3. Installer les cartouches de gaz pour la X-Gasboom

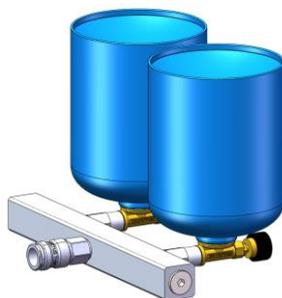
- Avant d'installer les cartouches de gaz, vérifiez que l'interrupteur de sécurité reste en TEST MODE. Lorsque le bouton de sécurité est enfoncé, la machine est en USER MODE ; lorsqu'il est relevé, la machine est en TEST MODE.
- Démontez la plaque latérale. Fermez les vannes du porte-cartouche. Tournez l'embout dans le sens des aiguilles d'une montre au maximum pour fermer la vanne d'arrêt.



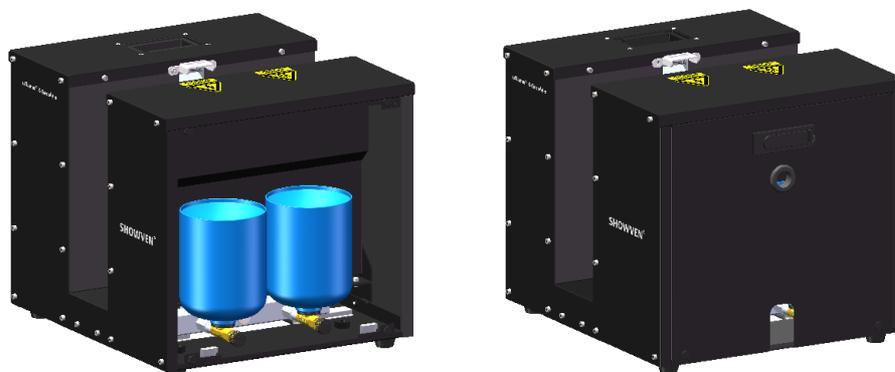
c) Retirez le porte-cartouche par l'orifice situé sous la machine. Le porte-cartouche et la machine sont reliés par un raccord rapide (quick coupler) comme indiqué ci-dessous, tirez le raccord rapide pour démonter le porte-cartouche.



d) Visser fermement la cartouche de gaz au support de cartouches.



e) Installer le support de cartouches avec les cartouches de gaz à l'arrière de la machine, ouvrir le robinet d'arrêt en tournant le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position finale. Installer le panneau latéral.



En cas d'utilisation d'une bouteille de gaz à cassette

Pour les bouteilles de gaz à cassette, un adaptateur (RMMET467) comme ci-dessous est nécessaire.



Bouteille de gaz à cassette



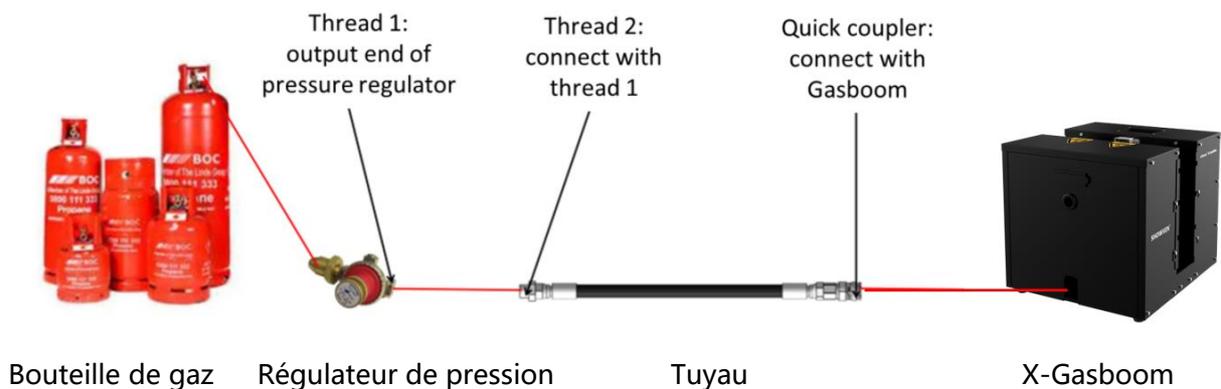
Adaptateur



Installation

Si vous utilisez une bouteille de gaz

Démontez le porte-cartouche si vous utilisez une bouteille de gaz pour alimenter la chambre à gaz. Un tuyau est nécessaire pour relier la bouteille de gaz à la chambre à gaz.



NOTE:

- 1) Veuillez choisir une bouteille de gaz appropriée en fonction de votre utilisation.
- 2) Préparez vous-même le régulateur de pression.

Le régulateur de pression pour les gaz liquéfiés et les gaz gazeux est différent, veuillez choisir le régulateur de pression approprié.

La plage de pression de sortie du régulateur de pression est de 0 à 10 bar ;

Envoyez-nous la taille du filetage de l'extrémité de sortie du régulateur de pression (filetage 1) avant de nous commander le tuyau. Nous pourrions ainsi vous fournir le tuyau compatible avec les dimensions correctes du filetage 2.

- 3) Le tuyau est une pièce optionnelle (SFMET1136), notre longueur de tuyau standard est de 5m, les autres longueurs sont sur demande.

WARNING: Ne pas utiliser à mauvais escient le régulateur de pression entre le gaz liquéfié et le gaz gazeux.

WARNING: Lors de l'utilisation de la bouteille de gaz, il est obligatoire d'utiliser un régulateur de pression et la pression de sortie maximale ne doit pas être supérieure à 10,0 bars. L'utilisation de bouteilles de gaz sans régulateur de pression constitue un risque d'accident extrême et est strictement interdite.

4. Installation de la uFlamer X-Gasboom

- a) L'installation sur une surface plane est préférable pour la uFlamer X-Gasboom.
- b) Si la X-Gasboom est alimentée en gaz par un tuyau raccordé à une bouteille de gaz, la X-Gasboom peut être installée dans n'importe quelle inclinaison, même à l'envers. Mais la hauteur de la flamme sera affectée en cas d'installation en biais.

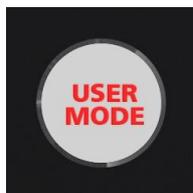
- c) Pour les installations sur truss, toujours attacher la machine avec un cordon de sécurité pour plus de sûreté. S'il existe d'autres directives nationales ou régionales, veuillez les suivre en conséquence.
 - d) Vérifiez que la machine est bien installée.
- NOTICE:** Pour les installations en inclinaison supérieur à 45°, veuillez désactiver le détecteur d'inclinaison "Tip Setting" dans le menu avancé.

5. Raccordement de la uFlamer X-Gasboom

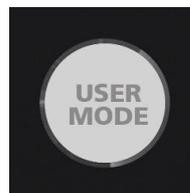
Assurez-vous que le contrôleur DMX ou pyro est désarmé ou éteint pendant la connexion des câbles.

Si le contrôle est effectué par un contrôleur DMX, suivez les étapes ci-dessous :

- a) Connectez un câble DMX à la prise DMX IN de la première uFlamer X-Gasboom, l'autre extrémité de ce câble DMX se connecte à la console DMX (telle que la FXcommander). Assurez-vous que la console DMX est hors tension.
- b) Connectez un câble DMX à la prise DMX OUT de la uFlamer X-Gasboom précédente, et l'autre extrémité à la prise DMX IN de la machine suivante. Connectez tous les appareils en série de cette manière.
- c) Il est conseillé de brancher un terminateur DMX sur la prise DMX OUT de la dernière machine afin d'améliorer la fiabilité du signal. Pour une distance >200m, utilisez le splitter DMX 8 de SHOWVEN pour amplifier le signal.
- d) Connectez un câble d'alimentation à la prise POWER IN de la uFlamer X-Gasboom. Connectez l'autre extrémité du câble d'alimentation à la source d'alimentation. Veillez à ce que la tension d'alimentation corresponde à la tension nominale de l'équipement et que la prise soit bien mise à la terre. (Oubliez cette étape si l'appareil est alimenté par batteries).
- e) Chaque uFlamer X-Gasboom peut être connectée directement à la source d'alimentation. Si vous connectez des machines en série, connectez un câble de liaison électrique à la prise POWER OUT de la machine précédente, puis connectez l'autre extrémité du câble de liaison électrique à la prise POWER IN de la machine suivante. Ne pas brancher trop de machines sur un même circuit électrique. (Oubliez cette étape si l'appareil est alimenté par batteries).
- f) Connecter la machine avec un terminateur E-Stop ou un bouton d'arrêt d'urgence E-Stopper.
- g) Mettez toutes les uFlamer X-Gasboom sous tension. Vérifier le bouton de sécurité à deux reprise et s'assurer qu'il soit sur "TEST MODE".



USER MODE



TEST MODE

- h) Attribuer une adresse DMX à chaque uFlamer X-Gasboom. Si vous utilisez le SHOWVEN Host Controller ou la FXcommander pour contrôler la machine, veuillez attribuer une adresse DMX unique pour chaque la machine.

Si le contrôle est effectué par un signal pyro 9-60V, suivre les étapes ci-dessous :

- a) Connectez un câble d'alimentation à la prise POWER IN de la uFlamer X-Gasboom. Branchez l'autre extrémité de ce câble à la source d'alimentation. Veillez à ce que l'alimentation électrique corresponde à la tension nominale de l'appareil et que la prise soit bien mise à la terre. (Oubliez cette étape si l'appareil est alimenté par batteries).
- b) Chaque uFlamer X-Gasboom peut être connectée directement à la source d'alimentation. Si vous connectez des machines en série, connectez un câble à la sortie d'alimentation de la machine précédente, puis connectez l'autre extrémité du câble à l'entrée d'alimentation de la machine suivante. Ne pas connecter trop de machines sur un seul circuit électrique. (Oubliez cette étape s'il s'agit d'une machine alimentée par batteries)
- c) Connectez les câbles de contrôle de l'alimentation du connecteur de signal pyro 9-60V à la uFlamer X-Gasboom.
- d) Connecter l'autre extrémité des câbles de contrôle de l'alimentation au contrôleur pyro (source de déclenchement externe 9-60V), tel que SHOWVEN PyroSlave.
- e) Connecter la machine au terminateur E-Stop ou au bouton d'arrêt d'urgence E-Stopper.
- f) Allumez tous les uFlamer X-Gasboom, vérifiez à deux reprises, que le verrou de sécurité soit bien en "TEST MODE".
- g) Régler "Ext Ignite" sur ON dans l'interface avancée, régler la durée de tir.

6. Mise sous tension de la console DMX/le contrôleur Pyro et programmation

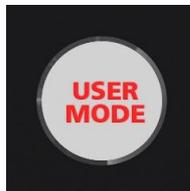
Mettre la console DMX sous tension et programmer l'effet de la uFlamer X-Gasboom sur la console DMX

7. Tester la fonction d'allumage de la uFlamer X-Gasboom

Tester la fonction d'allumage de la machine, c'est-à-dire vérifier si les allumeurs de chaque unité de la machine fonctionnent correctement. Comme l'interrupteur de sécurité reste sur TEST MODE, il n'y aura qu'un allumage alors que l'électrovanne de jet n'est pas ouverte, aucune flamme ne sera donc produite.

8. Tir

- a) Vérifiez à deux reprises que la zone de sécurité prescrite est bien dégagée et qu'aucune personne, aucun animal ni aucun autre bien ne se trouve à l'intérieur de cette zone.
- b) Mettez le verrou de sécurité de la uFlamer X-Gasboom en USER MODE.



- c) Lors de la mise à feu, l'opérateur doit toujours avoir une vue claire de l'appareil, afin de pouvoir arrêter le spectacle immédiatement en cas de danger.

9. Couper l'alimentation électrique et fermer la vanne d'arrêt

- a) Éteindre la console DMX
- b) Appuyez sur le bouton E-Stopper pour couper l'alimentation de toutes les machines
- c) Fermer la vanne d'arrêt de chaque machine
- d) Démontez toutes les cartouches de gaz des supports.

10. Vider le gaz restant et emballer la machine
- Relâcher le bouton d'arrêt d'urgence pour remettre la machine sous tension, et tirer plusieurs fois jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de flamme.
 - Passez la uFlamer X-Gasboom en TEST MODE grâce au bouton de sécurité.
 - Éteindre la uFlamer X-Gasboom.
 - Débrancher le câble d'alimentation, le câble DMX, le câble de connexion du E-Stopper, etc.
 - Emballer la machine une fois qu'elle est refroidie.

▲ Buses et remplacement des buses

1. Buses

Il existe quatre types de buses pour la uFlamer X-Gasboom : G16, G20 (buse par défaut), G25, GA. Pour connaître la hauteur de tir et la distance de sécurité, veuillez consulter les pages précédent de cette notice d'utilisation.



WARNING: Il est interdit d'utiliser la uFlamer X-Gasboom sans buse, car cela provoquerait une flamme accidentelle.

WARNING: En fonction de l'environnement et des conditions du site, veuillez choisir le type de buse approprié.

WARNING: Il est interdit d'utiliser la buse GA avec une cartouche de gaz lorsque la température est inférieure à 10°C.

WARNING: Il est interdit d'installer la uFlamer X-Gasboom en position inclinée lors de l'utilisation de la buse GA.

DANGER: N'utilisez PAS de pièces ou de composants qui ne proviennent pas de SHOWVEN.

NOTICE: Lorsque l'appareil est placé ou transporté sans conditionnement, veuillez utiliser du ruban adhésif pour couvrir l'embout afin d'éviter que des corps étrangers ne pénètrent dans la buse.

2. Consommation de carburant

Les résultats des tests ci-dessous sont basés sur deux cartouches de gaz de 450g, comme indiqué sur l'image ci-dessus, et la durée d'allumage est de 0,2s, la température de l'environnement est de 30°C.

Type de buse	G16	G20	G25	GA
Boule de flamme de 0,2s	environ 350	environ 270	environ 200	environ 110

3. Remplacement de la buse

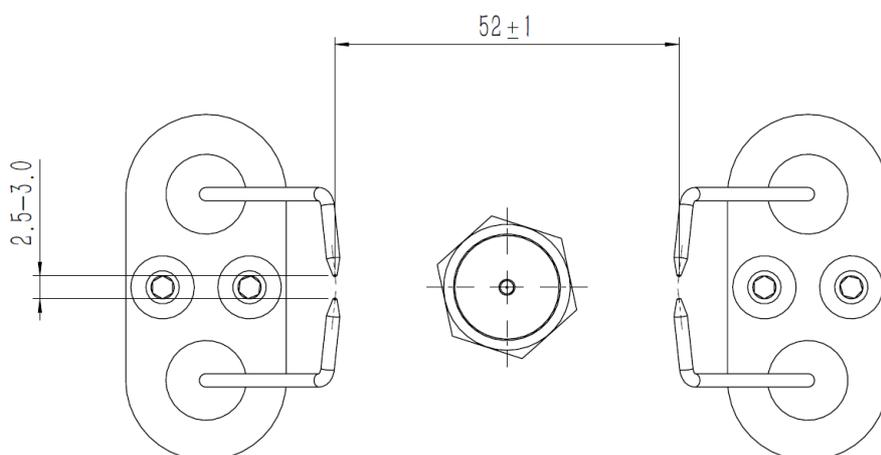
Utiliser une clé hexagonale de 19 mm (RMHDT130) pour démonter la buse, nettoyer la buse et la douille de la buse à l'aide d'un pistolet à air (compresseur d'air), changer de buse et l'installer.



WARNING: Débrancher le câble d'alimentation et éteindre la machine lors de son entretien.

▲ Réglage de la position des allumeurs haute tension

Lorsque vous changez la buse ou que l'allumage n'est pas bon, vérifiez la position des pôles des allumeurs en fonction des paramètres ci-dessous. La bonne position pour chaque paire de pôles doit avoir un écart de 2,5 à 3 mm d'une pointe à l'autre et un écart entre deux allumeurs de 52 ± 1 mm. Vérifiez le taux de réussite de l'allumage après le réglage en effectuant un tir.



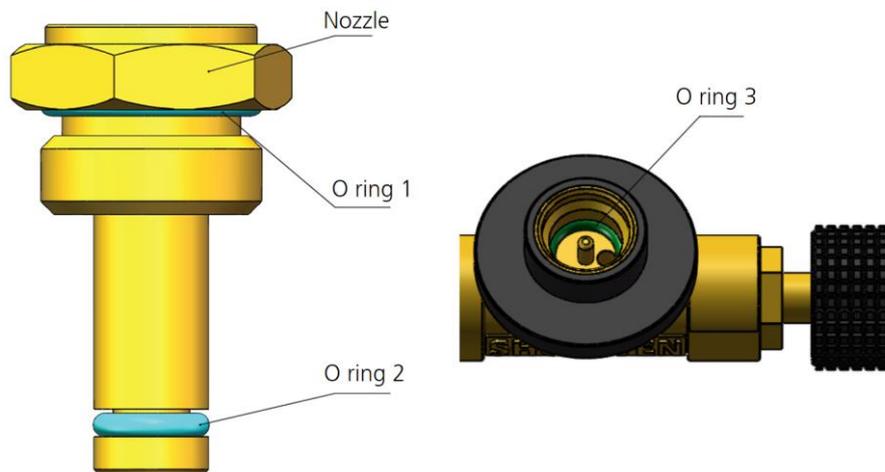
▲ Maintenance

1. Pour maintenir l'appareil en bon état de fonctionnement, il est recommandé de le faire fonctionner au moins une fois par mois.
2. Vérifiez le détecteur d'allumage avant et après chaque spectacle, s'il y a des corps étrangers dessus, nettoyez-les.
3. Entretien de la vanne d'arrêt : assurez-vous qu'il n'y a pas d'impuretés dans la cartouche de gaz et dans la partie de connexion du support de cartouche. Si la machine n'est pas utilisée pendant une longue période, il est recommandé d'utiliser du ruban adhésif pour sceller cette partie et la stocker.
4. Entretien de la buse : la buse doit être nettoyée de temps en temps, et il est recommandé de le faire une fois tous les six mois (en fonction de l'environnement et de la fréquence d'utilisation). Au cours de l'utilisation de l'équipement, si la forme de la flamme est gravement déformée ou si le conduit d'injection de carburant est gravement déformée ou grossière, la buse doit être immédiatement retirée pour être nettoyée. Si, après le nettoyage, le problème persiste, il convient de remplacer la buse par une nouvelle.
5. Entretien des joints toriques : Si l'on constate que les joints toriques de la buse sont endommagés ou vieillissent lors du nettoyage de la buse, ils doivent être remplacés à temps.

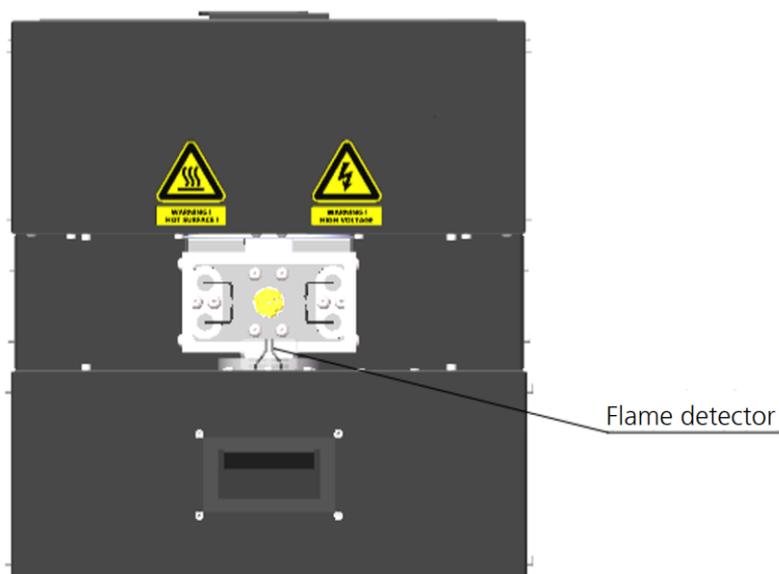
Joint torique 1 : diamètre intérieur 13,2 mm X diamètre du fil 1,8 mm

Joint torique 2 : diamètre intérieur 5,15 mm X diamètre du fil 1,8 mm

Joint torique 3 : diamètre intérieur 8,2 mm x diamètre du fil 1,9 mm



6. Entretien du détecteur de flamme : Il est recommandé de nettoyer l'accumulation de carbone sur le détecteur de flamme au moins une fois par mois (en fonction de l'environnement et de la fréquence d'utilisation) ; si le détecteur s'avère insensible, il faut le nettoyer immédiatement.



▲ **Accessoires optionnels pour la uFlamer X-Gasboom**

No. de l'accessoire	Description	Quantité
RMWAS070	G1 Joint torique 13,2*1,8	1
RMWAS065	G1 Joint torique 5,15*1,8	
RMBOT036	Anneau de sécurité	1
RMMET045	Cordon de sécurité	1
RMEMD062	Récepteur sans fil (pour contrôle sans fil avec la FXcommander)	1
SFSMA012	Buse G20	1
SFSMA011	Buse G16	1
SFSMA013	Buse G25	1
SFSMA015	Buse GA	1
SFMET1063	Support 2 cartouches	1
SFMET1108	Support 4 cartouches	1
RMMET483	Adaptateur de cartouche de gaz à cassette	2 or 4
SFMET1107	G1 terminateur E-Stop	1
FPEST001	Bouton E-Stopper	1
RMHDT120	Outil de changement de buse 19mm	1
RMMET516	G1 - Outil antistatique pour le démontage des batteries	
SFMET1136	Tuyau gaz, 5m	1
RMSMA460	Raccord rapide (femelle, filetage extérieur, R3/8)	1
FPFLI042	flightcase 2 en 1	1/2
SFCAB065	Câble DMX étanche, 6m	1
SFCAB204	Câble DMX étanche, 10m	1

▲ **Instructions de garantie**

- ∟ Nous vous remercions sincèrement d'avoir choisi nos produits, vous recevrez un service de qualité de notre part.
- ∟ La période de garantie du produit est d'un an. En cas de problème de qualité dans les 7 jours suivant la sortie de l'usine, nous pouvons vous échanger une machine neuve du même modèle.
- ∟ Nous offrons un service d'entretien gratuit pour les machines qui présentent un dysfonctionnement matériel (à l'exception des dommages causés à l'instrument par des facteurs humains) pendant la période de garantie. Ne réparez pas l'appareil sans l'autorisation de l'usine.

Les situations suivantes ne sont PAS incluses dans le service de garantie :

- ∟ Dommages causés par l'utilisation de cartouches/bouteilles d'aérosols ou de gaz non homologués ;
- ∟ Les dommages causés par un transport, une utilisation, une gestion et un entretien inappropriés, ou les dommages causés par des facteurs humains ;
- ∟ Démonter, modifier ou réparer la machine sans autorisation ;
- ∟ Dommages causés par des raisons externes (foudre, alimentation électrique, etc.)
- ∟ Dommages causés par une installation ou une utilisation incorrecte ;

Pour les dommages au produit qui ne sont pas couverts par la garantie, nous pouvons fournir un service payant. Une facture est nécessaire pour toute demande de service de maintenance auprès de SHOWVEN ou PREMIUM FACTORY.

**DEMANDEZ-NOUS POUR
VOS TARIFS
PROFESSIONNELS !**

SHOWVEN[®]

PREMIUM FACTORY SAS - DISTRIBUTEUR OFFICIEL
1 Route Neuve, 71710 MONTCENIS – FRANCE
Office +33 805 69 13 27 | +33 608 630 452
info@premiumfactory.eu | www.premiumfactory.eu