



OM-292026B/cfr

2025-07

Procédés



Soudage multiprocédé

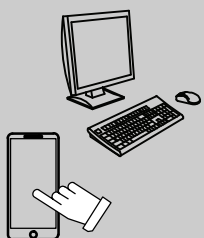
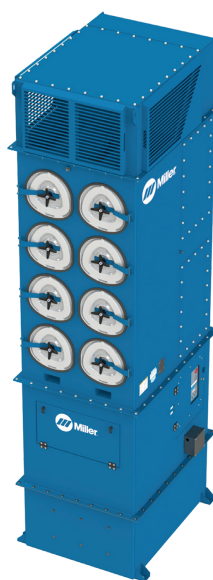
Description



3
Phase

Extracteur stationnaire de fumées de soudage

FILTAIR® Purificateur



Pour des informations sur le produit, des traductions du Manuel de l'utilisateur et bien plus, rendez-vous sur

www.MillerWelds.com

MANUEL DE L'UTILISATEUR

Miller, votre partenaire soudage!

Félicitations et merci d'avoir choisi Miller. Dès maintenant, vous pouvez faire votre travail, comme il faut. Nous savons que vous n'avez pas le temps de faire autrement.

C'est pourquoi Niels Miller, quand il a commencé à fabriquer les postes à souder à l'arc en 1929, s'efforçait de fournir des produits de qualité supérieure destinés à offrir des performances optimales pendant de longues années. Comme vous, ses clients exigeaient les meilleurs produits disponibles sur le marché.

Aujourd'hui, la tradition continue grâce aux gens qui fabriquent et vendent les produits Miller. L'engagement de fournir le matériel et le service répondant aux mêmes exigences rigoureuses de qualité et de valeur qu'en 1929 demeure inchangé.

Ce manuel de l'utilisateur est destiné à vous aider à profiter le mieux de vos produits Miller. Veuillez prendre le temps de lire les précautions de sécurité. Elles vous aident à vous protéger contre des dangers éventuels au travail. Miller vous permet une installation rapide et l'exploitation facile. Convenablement entretenu, le matériel Miller vous assure des performances fiables pendant de longues années. Si pour toutes raisons, une réparation de l'unité s'avère nécessaire, la section Dépannage vous aidera à faire un diagnostic rapide pour déterminer le problème. Notre réseau de service complet vous permettra alors de le résoudre. Vous trouverez également les informations concernant la garantie et l'entretien spécifiques à votre modèle.

Miller Electric fabrique une gamme complète de machines à souder et d'équipements liés au soudage. Pour des renseignements sur les autres produits Miller, adressez-vous à votre distributeur local Miller pour obtenir le catalogue le plus récent sur toute la gamme, ou les feuilles techniques de chaque produit. **Pour trouver votre distributeur ou centre de services le plus proche, appelez le 1-800-4-A-Miller; ou consulter notre site Web à l'adresse www.MillerWelds.com.**



Chaque source de soudage Miller bénéficie d'une garantie "sans soucis"



Miller est le premier fabricant de matériel de soudage aux États-Unis à être certifié conforme au système d'assurance du contrôle de la qualité ISO 9001.



TABLE DES MATIÈRES

SECTION 1 – CONSIGNES DE SÉCURITÉ - LIRE AVANT UTILISATION	1
1-1 Symboles utilisés	1
1-2 Dangers en matière d'extraction des fumées	1
1-3 Dangers du soudage à l'arc et du coupage au plasma	2
1-4 Symboles de dangers supplémentaires en relation avec l'installation, le fonctionnement et la maintenance	5
1-5 Proposition californienne 65 Avertissements	6
1-6 Principales normes de sécurité	6
1-7 Informations relatives aux CEM	7
SECTION 2 – DÉFINITIONS	8
2-1 Symboles et définitions divers	8
SECTION 3 – SPÉCIFICATIONS	9
3-1 Emplacement du numéro de série et de la plaque signalétique	9
3-2 Description générale	9
3-3 Équipement standard	10
3-4 Options et accessoires	10
3-5 Fiche technique	11
SECTION 4 – INSTALLATION	12
4-1 Sélection d'un emplacement	12
4-2 Informations sur le levage	13
4-3 Assistance à l'installation	13
4-4 Positionnement et assemblage	14
4-5 Connexion à l'alimentation en air comprimé	15
4-6 Installation d'un gicleur en option	16
4-7 Guide d'entretien électrique	17
4-8 Raccordement à l'alimentation électrique	18
SECTION 5 – FONCTIONNEMENT	19
5-1 Fonctionnement général	19
5-2 Liste de vérification avant le démarrage (avant le soudage)	20
5-3 Contrôleur – Informations générales	21
5-4 Réglages des points de consigne	22
5-5 Étalonnage du contrôleur	23
SECTION 6 – ENTRETIEN ET DÉPANNAGE	24
6-1 Entretien courant	24
6-2 Remplacement du filtre	25
6-3 Vidage du bac à particules	26
6-4 Tableau de dépannage	27
SECTION 7 – SCHÉMAS ÉLECTRIQUES	28

SECTION 1 – CONSIGNES DE SÉCURITÉ - LIRE AVANT UTILISATION

 Pour écarter les risques de blessure pour vous-même et pour autrui — lire, appliquer et ranger en lieu sûr ces consignes relatives aux précautions de sécurité et au mode opératoire.

1-1. Symboles utilisés

 **DANGER!** – Indique une situation dangereuse qui si on l'évite pas peut donner la mort ou des blessures graves. Les dangers possibles sont montrés par les symboles joints ou sont expliqués dans le texte.

 Indique une situation dangereuse qui si on l'évite pas peut donner la mort ou des blessures graves. Les dangers possibles sont montrés par les symboles joints ou sont expliqués dans le texte.

AVIS – Indique des déclarations pas en relation avec des blessures personnelles.

 Indique des instructions spécifiques.



Ce groupe de symboles veut dire Avertissement! Attention! DANGER DE CHOC ELECTRIQUE, PIECES EN MOUVEMENT, et PIECES CHAUDES. Reportez-vous aux symboles et aux directives ci-dessous afin de connaître les mesures à prendre pour éviter tout danger.

1-2. Dangers en matière d'extraction des fumées

 Les symboles représentés ci-dessous sont utilisés dans ce manuel pour attirer l'attention et identifier les dangers possibles. En présence des symboles, prendre garde et suivre les instructions afférentes pour éviter tout risque. Les consignes de sécurité présentées ci-après ne font que résumer les consignes de sécurité plus complètes contenue dans les Normes de sécurité principales. Lire et suivre toutes les normes de sécurité.

 L'installation, l'utilisation, l'entretien et les réparations ne doivent être confiés qu'à des personnes qualifiées. Une personne qualifiée signifie une personne qui, par l'obtention d'un diplôme reconnu, d'un certificat ou d'un statut professionnel, ou ayant de grandes connaissances, une formation et une expérience, a démontré la capacité à résoudre des problèmes liés au sujet, au travail ou au projet, et ayant reçu une formation de sécurité pour reconnaître et éviter les dangers impliqués.

 Aucune personne, et particulièrement les enfants, ne doit se trouver à proximité du poste de soudage pendant le fonctionnement.



LA MAUVAISE UTILISATION DES EXTRACTEURS DE FUMÉES peut comporter des dangers.

Le soudage produit des émanations et des fumées qu'il est dangereux de respirer. Les matériaux inflammables peuvent être allumés et causer un incendie ou une explosion.

- Lire et observer minutieusement les présentes instructions et les étiquettes de sécurité. L'extracteur de fumées aide à protéger l'utilisateur contre les aérocontaminants, mais on doit l'utiliser correctement pour bénéficier de son efficacité. Confiez la vérification de la qualité de l'air dans votre établissement à un hygiéniste industriel pour confirmer que l'extracteur de fumées procure une protection adéquate contre les aérocontaminants présents dans le milieu de travail. Si vous avez des questions au sujet de l'extracteur, consultez l'étiquette apposée sur l'appareil, votre directeur de la sécurité ou un hygiéniste industriel certifié.
- Suivre toutes les directives ANSI, OSHA, CSA, UL, NFPA et autres portant sur l'utilisation des extracteurs de fumées et la recirculation de l'air filtré.
- Certaines sections de l'équipement de captage de fumées, notamment les chambres d'air propre et sale, peuvent être considérées des espaces confinés aux termes d'OSHA. Consulter le règlement OSHA pertinent afin de déterminer si l'installation est un espace confiné qui nécessite l'obtention d'un permis.

- Ne pas utiliser un extracteur de fumées sans pare-étincelles approuvé et correctement installé, à moins que l'appareil soit conçu pour fonctionner sans pare-étincelles. Sans ce dispositif, des étincelles de soudage peuvent enflammer ou endommager un filtre non ignifuge ou des produits de fumée imprégnés dans le filtre, et permettre la présence d'air non filtré dans la zone de respiration. Garder toute ouverture de la cagoule ainsi que la canalisation d'entrée d'air de l'extracteur de fumée éloignés de toute étincelle ou flamme.
- Utiliser l'extracteur de fumées uniquement pour extraire les fumées de soudage. Ne pas l'employer pour extraire des gaz chauds (à plus de 140° F/60° C), des poussières de bois ou de ciment, des gaz d'échappement de moteur, des vapeurs de liquides, des matières explosives, des émanations agressives (acides), de la fumée produite par des objets qui se consomment ou encore des fumées provenant d'opérations de nettoyage, de découpage, de gougeage, de meulage, de peinture, de projection à la flamme, de sablage ou d'activités autres que le soudage. Ne pas installer ou utiliser un extracteur de fumées aux endroits où des matériaux combustibles peuvent être présents.
- Les fumées de certaines opérations de soudure peuvent être inflammables. Ne pas installer ou faire fonctionner l'extracteur de fumée là où des fumées de soudure inflammables peuvent être présentes, à moins qu'une protection contre les incendies et les explosions, sélectionnée et approuvée par une personne qualifiée habituée à travailler avec de tels systèmes et avec les codes applicables, soit présente et fonctionnelle.
- Utiliser l'extracteur de fumées seulement dans des atmosphères pour lesquelles il est recommandé. Ne pas utiliser l'extracteur dans des endroits où la concentration de contaminants est inconnue, représente un danger immédiat pour la vie ou dépasse la capacité nominale de l'extracteur.
- Ne pas souder sans être sûr que l'extracteur de fumées est bien assemblé et qu'il fonctionne correctement.
- Ne pas placer le capot de l'extracteur de fumées dans une position qui dirigerait l'extraction de fumées de soudage vers la zone respiratoire de l'opérateur.
- Minimiser l'aspiration par les côtés qui affecte l'extraction de fumées en fermant les portes/fenêtres et/ou en installant des écrans/rideaux de soudage.
- Avant chaque utilisation, inspecter l'extracteur et vérifier qu'il fonctionne correctement.
- Les contaminants dangereux peuvent être inodores et incolores. Quittez immédiatement l'aire de travail si vous remarquez l'une des situations suivantes:
 - La respiration devient difficile.

- Apparition d'étourdissements, de problèmes de vision ou irritation des yeux, du nez ou de la bouche.
- L'équipement est endommagé.
- La circulation d'air subit une baisse ou s'arrête.
- Si vous croyez que l'équipement ne procure pas une protection adéquate.

- Pour réduire les risques d'incendie, d'électrocution ou de blessure, n'utilisez pas de pièces de rechange qui n'ont pas été recommandées par le fabricant (par ex. des pièces fabriquées avec une imprimante 3D).
- Remplacer le filtre s'il est endommagé ou bloqué. Attendre que le filtre se refroidisse avant de l'inspecter ou de le remplacer, ou de nettoyer les particules accumulées sur le pare-étincelles. Ne pas laver ou réutiliser le filtre, et ne pas le nettoyer par chocs mécaniques ou avec de l'air comprimé, à moins que le fabricant le recommande expressément dans le mode d'emploi (l'élément filtrant peut s'endommager). Éviter de respirer les particules de poussière recueillies par l'extracteur de fumées. Porter du matériel de sécurité approuvé (appareil respiratoire, gants, chemise à manches longues) pour faire l'entretien du filtre. Disposer de l'élément filtrant ainsi que des particules de poussière recueillies de manière conforme à tous règlements fédéraux, provinciaux et municipaux applicables.
- Lire et comprendre les fiches de données de sécurité et les instructions du fabricant concernant les adhésifs, les revêtements, les nettoyants, les consommables, les produits de refroidissement, les dégraisseurs, les flux et les métaux.
- L'extracteur de fumées doit être utilisé avec le bras d'extraction, les tuyaux, le filtre et les autres composants recommandés par le fabricant.



UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE peut entraîner la mort.

Le contact d'organes électriques sous tension peut provoquer des accidents mortels ou des brûlures graves. Le circuit d'alimentation et les circuits internes

de la machine sont également sous tension lorsque l'alimentation est sur Marche. Un équipement installé ou mis à la terre de manière incorrecte ou impropre constitue un danger.

- Ne pas toucher aux pièces électriques sous tension.
- Couper l'alimentation ou arrêter le moteur avant de procéder à l'installation, à la réparation ou à l'entretien de l'appareil. Déverrouiller l'alimentation selon la norme OSHA 29 CFR 1910.147 (voir normes de sécurité).
- Installer le poste correctement et le mettre à la terre convenablement selon les consignes du manuel de l'opérateur et les normes nationales, provinciales et locales.
- Toujours vérifier la mise à la terre — vérifier et assurez-vous que le conducteur de mise à la terre du cordon d'alimentation est bien raccordé à la borne de mise à la terre dans le boîtier de déconnexion ou que la fiche du cordon est raccordée à une prise correctement mise à la terre.
- Vérifier fréquemment le cordon d'alimentation et le conducteur de mise à la terre afin de s'assurer qu'il n'est pas altéré ou dénudé. Le remplacer immédiatement s'il l'est. Un fil dénudé peut entraîner la mort.



LA CHUTE DE L'ÉQUIPEMENT peut provoquer des blessures.

- Utilisez les procédures correctes et des équipements d'une capacité appropriée pour soulever et supporter l'appareil.
- En utilisant des fourches de levage pour déplacer l'unité, s'assurer que les fourches sont suffisamment longues pour dépasser du côté opposé de l'appareil.
- Tenir l'équipement (câbles et cordons) à distance des véhicules mobiles lors de toute opération en hauteur.
- Suivre les consignes du Manuel des applications pour l'équation de levage NIOSH révisée (Publication N°94-110) lors du levage manuel de pièces ou équipements lourds.



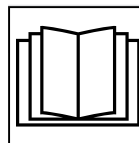
Les PIÈCES MOBILES peuvent causer des blessures.

- Gardez vos mains, cheveux, vêtements amples, bijoux, outils et tout autre objet hors de portée des pièces en mouvement telles que les ventilateurs.
- Maintenir fermés et verrouillés les portes, panneaux, recouvrements et dispositifs de protection.
- Lorsque cela est nécessaire pour des travaux d'entretien et de dépannage, faire retirer les portes, panneaux, recouvrements ou dispositifs de protection uniquement par du personnel qualifié.
- Remettre les portes, panneaux, recouvrements ou dispositifs de protection quand l'entretien est terminé et avant de rebrancher l'alimentation électrique.



Risque D'INCENDIE OU D'EXPLOSION.

- Ne pas placer l'appareil sur, au-dessus ou à proximité de surfaces inflammables.
- Ne pas installer l'appareil à proximité de produits inflammables
- Ne pas surcharger l'installation électrique — s'assurer que l'alimentation est correctement dimensionnée et protégée avant de mettre l'appareil en service.



LIRE LES INSTRUCTIONS.

- Lire et appliquer les instructions sur les étiquettes et le Mode d'emploi avant l'installation, l'utilisation ou l'entretien de l'appareil. Lire les informations de sécurité au début du manuel et dans chaque section.
- N'utiliser que des pièces de remplacement provenant du fabricant.
- Effectuer l'installation, l'entretien et toute intervention selon les manuels d'utilisateurs, les normes nationales, provinciales et de l'industrie, ainsi que les codes municipaux.

1-3. Dangers du soudage à l'arc et du coupage au plasma



UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE peut entraîner la mort.

Le contact d'organes électriques sous tension peut provoquer des accidents mortels ou des brûlures graves. Le circuit de l'électrode et de la pièce est

sous tension lorsque le courant est délivré à la sortie. Le circuit d'alimentation et les circuits internes de la machine sont également sous tension lorsque l'alimentation est sur Marche. Dans le mode de soudage avec du fil, le fil, le dérouleur, le bloc de commande du rouleau

et toutes les parties métalliques en contact avec le fil sont sous tension électrique. Un équipement installé ou mis à la terre de manière incorrecte ou impropre constitue un danger.

- Ne pas toucher aux pièces électriques sous tension.
- Porter des gants isolants et des vêtements de protection secs et sans trous.
- S'isoler de la pièce à couper et du sol en utilisant des housses ou des tapis assez grands afin d'éviter tout contact physique avec la pièce à couper ou le sol.

- Ne pas utiliser de sortie de soudage CA dans des zones humides ou confinées ou s'il y a un risque de chute.
- Ne stockez pas et n'utilisez pas l'équipement dans de l'eau stagnante.
- Utilisez une source de soudage AC UNIQUEMENT si le procédé de soudage et de coupage le demande.
- Si l'utilisation d'une source électrique à courant électrique s'avère nécessaire, se servir de la fonction de télécommande si l'appareil en est équipé.
- D'autres consignes de sécurité sont nécessaires dans les conditions suivantes : risques électriques dans un environnement humide ou si l'on porte des vêtements mouillés ; sur des structures métalliques telles que sols, grilles ou échafaudages ; en position coincée comme assise, à genoux ou couchée ; ou s'il y a un risque élevé de contact inévitable ou accidentel avec la pièce à souder ou le sol. Dans ces conditions, utiliser les équipements suivants, dans l'ordre indiqué : 1) un poste à souder DC à tension constante (à fil), 2) un poste à souder DC manuel (électrode) ou 3) un poste à souder AC à tension à vide réduite. Dans la plupart des situations, l'utilisation d'un poste à souder DC à fil à tension constante est recommandée. En outre, ne pas travailler seul !
- Couper l'alimentation ou arrêter le moteur avant de procéder à l'installation, à la réparation ou à l'entretien de l'appareil. Déverrouiller l'alimentation selon la norme OSHA 29 CFR 1910.147 (voir normes de sécurité).
- Installer le poste correctement et le mettre à la terre convenablement selon les consignes du manuel de l'opérateur et les normes nationales, provinciales et locales.
- Toujours vérifier la mise à la terre — vérifier et assurez-vous que le conducteur de mise à la terre du cordon d'alimentation est bien raccordé à la borne de mise à la terre dans le boîtier de déconnexion ou que la fiche du cordon est raccordée à une prise correctement mise à la terre.
- En effectuant les raccordements d'entrée, fixer d'abord le conducteur de mise à la terre approprié et contre-vérifier les connexions.
- Les câbles doivent être exempts d'humidité, d'huile et de graisse; protégez-les contre les étincelles et les pièces métalliques chaudes.
- Vérifier fréquemment le cordon d'alimentation afin de s'assurer qu'il n'est pas altéré ou à nu, le remplacer immédiatement s'il l'est. Un fil à nu peut entraîner la mort.
- L'équipement doit être hors tension lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Ne pas utiliser des câbles usés, endommagés, de grosseur insuffisante ou mal épissés.
- Ne pas enrouler les câbles autour du corps.
- Si la pièce soudée doit être mise à la terre, le faire directement avec un câble distinct.
- Ne pas toucher l'électrode quand on est en contact avec la pièce, la terre ou une électrode provenant d'une autre machine.
- Ne pas toucher des porte électrodes connectés à deux machines en même temps à cause de la présence d'une tension à vide doublée.
- N'utiliser qu'un matériel en bon état. Réparer ou remplacer sur-le-champ les pièces endommagées. Entretenir l'appareil conformément à ce manuel.
- Porter un harnais de sécurité si l'on doit travailler au-dessus du sol.
- S'assurer que tous les panneaux et couvercles sont correctement en place.
- Fixer le câble de retour de façon à obtenir un bon contact métal-métal avec la pièce à souder ou la table de travail, le plus près possible de la soudure.
- Isoler la pince de masse quand pas mis à la pièce pour éviter le contact avec tout objet métallique.
- Ne pas raccorder plus d'une électrode ou plus d'un câble de masse à une même borne de sortie de soudage. Débranchez le câble pour procédé non utilisé.



LES PIÈCES CHAUDES peuvent provoquer des brûlures.

- Ne pas toucher des parties chaudes à mains nues.
- Prévoir une période de refroidissement avant de travailler à l'équipement.
- Ne pas toucher aux pièces chaudes, utiliser les outils recommandés et porter des gants de soudage et des vêtements épais pour éviter les brûlures.



LES FUMÉES ET LES GAZ peuvent être dangereux.

Le soudage et le coupage produisent des vapeurs et des gaz. Leur inhalation peut être dangereuse pour votre santé.

- Eloigner votre tête des fumées. Ne pas respirer les fumées.
- À l'intérieur, ventiler la zone et/ou utiliser une ventilation forcée au niveau de l'arc pour l'évacuation des fumées et des gaz de soudage. Pour déterminer la bonne ventilation, il est recommandé de procéder à un prélèvement pour la composition et la quantité de fumées et de gaz auxquelles est exposé le personnel.
- Si la ventilation est médiocre, porter un respirateur anti-vapeurs approuvé.
- Lire et comprendre les fiches de données de sécurité et les instructions du fabricant concernant les adhésifs, les revêtements, les nettoyants, les consommables, les produits de refroidissement, les dégraisseurs, les flux et les métaux.
- Travailler dans un espace fermé seulement s'il est bien ventilé ou en portant un respirateur à alimentation d'air. Prévoyez toujours un surveillant formé à proximité. Les vapeurs de soudage et de coupage peuvent déplacer de l'air et abaisser le niveau d'oxygène, cause de lésion ou de mort. Assurez-vous de la qualité de l'air que vous respirez.
- Ne soudez pas ou ne coupez pas près de zones où sont effectuées des opérations de dégraissage, nettoyage ou pulvérisation. La chaleur et les rayons de l'arc peuvent réagir en présence de vapeurs et former des gaz hautement toxiques et irritants.
- Ne soudez pas ou ne coupez pas des métaux enrobés tels que des métaux galvanisés, contenant du plomb ou de l'acier plaqué au cadmium, à moins que l'enrobage ne soit ôté de la surface de soudage, que l'endroit où vous travaillez ne soit bien ventilé, ou, si nécessaire, que vous ne portiez un respirateur alimenté en air. Les enrobages ou tous métaux contenant ces éléments peuvent créer des vapeurs toxiques s'ils sont soudés ou coupés.



LES RAYONS DE L'ARC peuvent provoquer des brûlures dans les yeux et sur la peau.

Les rayons d'arc issus des procédés de soudage et de coupage produisent des rayons visibles et invisibles intenses (ultraviolets et infrarouges) qui peuvent entraîner des brûlures aux yeux et à la peau. Des étincelles jaillissent de la soudure.

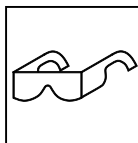
- Portez un casque de soudage approuvé muni de verres filtrants appropriés pour protéger visage et yeux contre les rayons et les étincelles d'arc pendant le soudage, le coupage ou la surveillance (voir ANSI Z49.1 et Z87.1 énuméré dans les Normes de Sécurité).
- Porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux même sous votre casque.
- Avoir recours à des écrans protecteurs ou à des rideaux pour protéger les autres contre les rayonnements les éblouissements et les étincelles ; prévenir toute personne sur les lieux de ne pas regarder l'arc.
- Porter une protection corporelle en cuir ou des vêtements ignifuges (FRC). La protection du corps comporte des vêtements sans huile, comme des gants de cuir, une chemise solide, des pantalons sans revers, des chaussures hautes et une casquette.



Le SOUDAGE ET le COUPAGE présentent un risque d'incendie ou d'explosion.

Le soudage ou le coupage effectué sur des conteneurs fermés, tels que réservoirs, tambours ou conduites, peut causer leur explosion. Des étincelles peuvent être projetées de l'arc de soudure. La projection d'étincelles, des pièces chaudes et des équipements chauds peut provoquer des incendies et des brûlures. Le contact accidentel de l'électrode avec des objets métalliques peut provoquer des étincelles, une explosion, un surchauffement ou un incendie. Avant de commencer le soudage, vérifier et s'assurer que l'endroit ne présente pas de danger.

- Ecartez tout produit inflammable situé à moins de 35 pieds (10,7 m) de l'arc de soudage ou de coupage. En cas d'impossibilité les recouvrir soigneusement avec des protections homologués.
- Ne soudez pas ou ne coupez pas dans un endroit où des étincelles pourraient atteindre des matières inflammables.
- Se protéger et d'autres personnes de la projection d'étincelles et de métal chaud.
- Assurez-vous qu'aucune étincelle ni matière chaude provenant du soudage ou du coupage ne peut se glisser dans de petites fissures ou tomber dans d'autres pièces contiguës.
- Surveiller tout déclenchement d'incendie et tenir un extincteur à proximité.
- Si vous soudez ou coupez sur un plafond, un plancher ou une cloison, soyez conscient que cela peut entraîner un incendie de l'autre côté.
- Ne pas couper ou souder des jantes ou des roues. Les pneus peuvent exploser s'ils sont chauffés. Les jantes et les roues réparées peuvent défaillir. Voir OSHA 29 CFR 1910.177 énuméré dans les normes de sécurité.
- N'effectuez pas de soudage ou de coupage sur des conteneurs ayant stocké des combustibles ou sur des conteneurs fermés tels que des réservoirs, tambours, ou conduites, à moins qu'ils n'aient été préparés correctement conformément à AWS F4.1 (voir les Normes de Sécurité).
- Ne pas souder là où l'air ambiant pourrait contenir des poussières, gaz ou émanations inflammables (vapeur d'essence, par exemple).
- Fixez le câble de masse sur la pièce à couper, le plus près possible de la zone à souder ou à couper afin d'éviter que le courant de soudage ou de coupage ne prenne une trajectoire inconnue ou longue et ne cause ainsi une décharge électrique ou un incendie.
- Ne pas utiliser le poste de soudage pour dégelier des conduites gelées.
- En cas de non utilisation, enlever la baguette d'électrode du porte-électrode ou couper le fil à la pointe de contact.
- Porter une protection corporelle en cuir ou des vêtements ignifuges (FRC). La protection du corps comporte des vêtements sans huile, comme des gants de cuir, une chemise solide, des pantalons sans revers, des chaussures hautes et une casquette.
- Avant de souder, retirer toute substance combustible de vos poches telles qu'un allumeur au butane ou des allumettes.
- Une fois le travail achevé, assurez-vous qu'il ne reste aucune trace d'étincelles incandescentes ni de flammes.
- Utiliser exclusivement des fusibles ou coupe-circuits appropriés. Ne pas augmenter leur puissance; ne pas les ponter.
- Suivre les recommandations dans OSHA 1910.252 (a) (2) (iv) et NFPA 51B pour les travaux à chaud et avoir de la surveillance et un extincteur à proximité.
- Lire et comprendre les fiches de données de sécurité et les instructions du fabricant concernant les adhésifs, les revêtements, les nettoyants, les consommables, les produits de refroidissement, les dégraissants, les flux et les métaux.



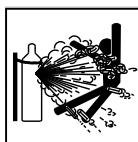
DES PIÈCES DE METAL ou DES SALETES peuvent provoquer des blessures dans les yeux.

- Le soudage, l'écaillage, le passage de la pièce à la brosse en fil de fer, et le meulage génèrent des étincelles et des particules métalliques volantes. Pendant la période de refroidissement des soudures, elles risquent de projeter du laitier.
- Porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux ou un écran facial.



LES ACCUMULATIONS DE GAZ risquent de provoquer des blessures ou même la mort.

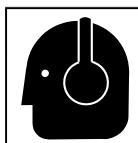
- Fermer l'alimentation du gaz comprimé en cas de non utilisation.
- Veiller toujours à bien aérer les espaces confinés ou se servir d'un respirateur d'adduction d'air homologué.



LES BOUTEILLES peuvent exploser si elles sont endommagées.

Les bouteilles de gaz comprimé contiennent du gaz sous haute pression. Si une bouteille est endommagée, elle peut exploser. Du fait que les bouteilles de gaz font normalement partie du procédé de soudage, les manipuler avec précaution.

- Protéger les bouteilles de gaz comprimé d'une chaleur excessive, des chocs mécaniques, des dommages physiques, du laitier, des flammes ouvertes, des étincelles et des arcs.
- Placer les bouteilles debout en les fixant dans un support stationnaire ou dans un porte-bouteilles pour les empêcher de tomber ou de se renverser.
- Tenir les bouteilles éloignées des circuits de soudage ou autres circuits électriques.
- Ne jamais placer une torche de soudage sur une bouteille à gaz.
- Une électrode de soudage ne doit jamais entrer en contact avec une bouteille.
- Ne jamais souder une bouteille pressurisée - risque d'explosion.
- Utiliser seulement des bouteilles de gaz comprimé, régulateurs, tuyaux et raccords convenables pour cette application spécifique; les maintenir ainsi que les éléments associés en bon état.
- Tourner le dos à la sortie de vanne lors de l'ouverture de la vanne de la bouteille. Ne pas se tenir devant ou derrière le régulateur lors de l'ouverture de la vanne.
- Le couvercle du détendeur doit toujours être en place, sauf lorsque la bouteille est utilisée ou qu'elle est reliée pour usage ultérieur.
- Utilisez les équipements corrects, les bonnes procédures et suffisamment de personnes pour soulever, déplacer et transporter les bouteilles.
- Lire et suivre les instructions sur les bouteilles de gaz comprimé, l'équipement connexe et le dépliant P-1 de la CGA (Compressed Gas Association) mentionné dans les principales normes de sécurité.



Le BRUIT peut endommager l'ouïe.

Le bruit des processus et des équipements peut affecter l'ouïe.

- Porter des protections approuvées pour les oreilles si le niveau sonore est trop élevé.



Les CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES (CEM) peuvent affecter les implants médicaux.

- Les porteurs de stimulateurs cardiaques et autres implants médicaux doivent rester à distance.

- Les porteurs d'implants médicaux doivent consulter leur médecin et le fabricant du dispositif avant de s'approcher de la zone où se déroule du soudage à l'arc, du soudage par points, du gougeage, de la découpe plasma ou une opération de chauffage par induction.

1-4. Symboles de dangers supplémentaires en relation avec l'installation, le fonctionnement et la maintenance



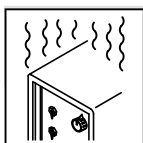
Risque D'INCENDIE OU D'EXPLOSION.

- Ne pas placer l'appareil sur, au-dessus ou à proximité de surfaces inflammables.
- Ne pas installer l'appareil à proximité de produits inflammables
- Ne pas surcharger l'installation électrique – s'assurer que l'alimentation est correctement dimensionnée et protégée avant de mettre l'appareil en service.



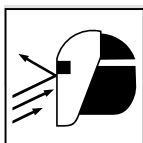
LA CHUTE DE L'ÉQUIPEMENT peut provoquer des blessures.

- Utiliser l'anneau de levage uniquement pour soulever l'appareil, NON PAS les organes de roulement, les bouteilles de gaz ou tout autre accessoire.
- Utilisez les procédures correctes et des équipements d'une capacité appropriée pour soulever et supporter l'appareil.
- En utilisant des fourches de levage pour déplacer l'unité, s'assurer que les fourches sont suffisamment longues pour dépasser du côté opposé de l'appareil.
- Tenir l'équipement (câbles et cordons) à distance des véhicules mobiles lors de toute opération en hauteur.
- Suivre les consignes du Manuel des applications pour l'équation de levage NIOSH révisée (Publication N°94-110) lors du levage manuel de pièces ou équipements lourds.



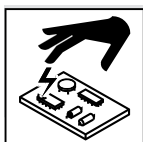
L'EMPLOI EXCESSIF peut SURCHAUFFER L'ÉQUIPEMENT.

- Laisser l'équipement refroidir ; respecter le facteur de marche nominal.
- Réduire le courant ou le cycle opératoire avant de recommencer le soudage.
- Ne pas obstruer les passages d'air du poste.



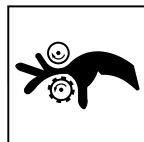
LES ÉTINCELLES PROJÉTÉES peuvent provoquer des blessures.

- Porter un écran facial pour protéger le visage et les yeux.
- Affûter l'électrode au tungstène uniquement à la meuleuse dotée de protecteurs. Cette manœuvre est à exécuter dans un endroit sûr lorsque l'on porte l'équipement homologué de protection du visage, des mains et du corps.
- Les étincelles risquent de causer un incendie - éloigner toute substance inflammable.



LES CHARGES ÉLECTROSTATIQUES peuvent endommager les circuits imprimés.

- Établir la connexion avec la barrette de terre AVANT de manipuler des cartes ou des pièces.
- Utiliser des pochettes et des boîtes antistatiques pour stocker, déplacer ou expédier des cartes de circuits imprimés.



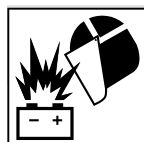
Les PIÈCES MOBILES peuvent causer des blessures.

- Ne pas s'approcher des organes mobiles.
- Ne pas s'approcher des points de coincement tels que des rouleaux de commande.



LES FILS DE SOUDAGE peuvent provoquer des blessures.

- Ne pas appuyer sur la gachette avant d'en avoir reçu l'instruction.
- Ne pas diriger le pistolet vers soi, d'autres personnes ou toute pièce mécanique en engageant le fil de soudage.



L'EXPLOSION DE LA BATTERIE peut provoquer des blessures.

- Ne pas utiliser l'appareil de soudage pour charger des batteries ou faire démarrer des véhicules à l'aide de câbles de démarrage, sauf si l'appareil dispose d'une fonctionnalité de charge de batterie destinée à cet usage.



Les PIÈCES MOBILES peuvent causer des blessures.

- S'abstenir de toucher des organes mobiles tels que des ventilateurs.
- Maintenir fermés et verrouillés les portes, panneaux, recouvrements et dispositifs de protection.
- Lorsque cela est nécessaire pour des travaux d'entretien et de dépannage, faire retirer les portes, panneaux, recouvrements ou dispositifs de protection uniquement par du personnel qualifié.
- Remettre les portes, panneaux, recouvrements ou dispositifs de protection quand l'entretien est terminé et avant de rebrancher l'alimentation électrique.



L'AIR COMPRIMÉ risque de provoquer des blessures ou même la mort.

- Avant d'intervenir sur le circuit d'air comprimé, couper l'alimentation électrique, verrouiller et étiqueter l'appareil, détendre la pression et s'assurer que le circuit d'air ne peut être mis sous pression par inadvertance.
- Détendre la pression avant de débrancher ou de brancher des canalisations d'air.
- Avant d'utiliser l'appareil, contrôler les composants du circuit d'air comprimé, les branchements et les flexibles en recherchant tout signe de détérioration, de fuite et d'usure.
- Ne pas diriger un jet d'air vers soi-même ou vers autrui.
- Pour intervenir sur un circuit d'air comprimé, porter un équipement de protection tel que des lunettes de sécurité, des gants de cuir, une chemise et un pantalon en tissu résistant, des chaussures montantes et une coiffe.

- Pour rechercher des fuites, utiliser de l'eau savonneuse ou un détecteur à ultrasons, jamais les mains nues. En cas de détection de fuite, ne pas utiliser l'équipement.
- Remettre les portes, panneaux, recouvrements ou dispositifs de protection quand l'entretien est terminé et avant de mettre en marche l'appareil.
- En cas d'injection d'air dans la peau ou le corps, demander immédiatement une assistance médicale.



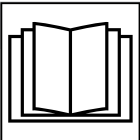
L'INHALATION D'AIR COMPRIMÉ risque de provoquer des blessures ou même la mort.

- Ne pas inhaler d'air comprimé.
- Utiliser l'air comprimé uniquement pour découper ou gouger ainsi que pour l'outillage pneumatique.



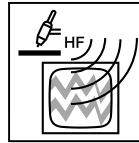
Une PRESSION D'AIR RÉSIDUELLE ET DES FLEXIBLES QUI FOULETTENT risquent de provoquer des blessures.

- Détendre la pression pneumatique des outils et circuits avant d'entretenir, ajouter ou changer des accessoires et avant d'ouvrir le bouchon de vidange ou de remplissage d'huile du compresseur.



LIRE LES INSTRUCTIONS.

- Lire et appliquer les instructions sur les étiquettes et le Mode d'emploi avant l'installation, l'utilisation ou l'entretien de l'appareil. Lire les informations de sécurité au début du manuel et dans chaque section.
- N'utiliser que des pièces de remplacement provenant du fabricant.
- Effectuer l'installation, l'entretien et toute intervention selon les manuels d'utilisateurs, les normes nationales, provinciales et de l'industrie, ainsi que les codes municipaux.



LE RAYONNEMENT HAUTE FRÉQUENCE (H.F.) risque de provoquer des interférences.

- Le rayonnement haute fréquence (H.F.) peut provoquer des interférences avec les équipements de radio-navigation et de communication, les services de sécurité et les ordinateurs.
- Demander seulement à des personnes qualifiées familiarisées avec des équipements électroniques de faire fonctionner l'installation.
- L'utilisateur est tenu de faire corriger rapidement par un électricien qualifié les interférences résultant de l'installation.
- Si le FCC signale des interférences, arrêter immédiatement l'appareil.
- Effectuer régulièrement le contrôle et l'entretien de l'installation.
- Maintenir soigneusement fermés les portes et les panneaux des sources de haute fréquence, maintenir les éclateurs à une distance correcte et utiliser une terre et un blindage pour réduire les interférences éventuelles.



LE SOUDAGE À L'ARC ET LE COUPAGE PLASMA risquent de provoquer des interférences.

- L'énergie électromagnétique peut gêner le fonctionnement d'appareils électroniques sensibles comme des ordinateurs et des équipements commandés par ordinateur, tels que des robots.
- Veillez à ce que tout l'équipement de la zone de soudage soit compatible au plan électromagnétique.
- Pour réduire la possibilité d'interférence, maintenez les câbles aussi courts que possible, groupez-les et posez-les aussi bas que possible (ex. par terre).
- Veillez à souder ou à couper à une distance de 100 mètres de tout équipement électronique sensible.
- Assurez-vous que le poste de soudage ou le découpeur plasma est branché et mis à la terre conformément au présent manuel.
- Si l'interférence persiste, l'utilisateur doit prendre des mesures supplémentaires comme écarter le poste de soudage ou le découpeur, en utilisant des câbles blindés, des filtres de ligne, ou en protégeant la zone de travail.

1-5. Proposition californienne 65 Avertissements



AVERTISSEMENT – Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques tels que le plomb, reconnus par l'État de Californie comme cancérigènes et sources de malformations ou d'autres troubles de la reproduction.

Pour plus d'informations, consulter www.P65Warnings.ca.gov.

1-6. Principales normes de sécurité

Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes, American Welding Society standard ANSI Standard Z49.1. Website: www.aws.org.

Safe Practices for the Preparation of Containers and Piping for Welding and Cutting, American Welding Society Standard AWS F4.1. Website: www.aws.org.

National Electrical Code, NFPA Standard 70 from National Fire Protection Association. Website: www.nfpa.org.

Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders, CGA Pamphlet P-1 from Compressed Gas Association. Website: www.cganet.com.

Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes, CSA Standard W117.2 from Canadian Standards Association. Website: www.csa-group.org.

Safe Practice For Occupational And Educational Eye And Face Protection, ANSI Standard Z87.1, from American National Standards Institute. Website: safetyequipment.org.

Standard for Fire Prevention During Welding, Cutting, and Other Hot Work, NFPA Standard 51B from National Fire Protection Association. Website: www.nfpa.org.

OSHA, Occupational Safety and Health Standards for General Industry, Title 29, Code of Federal Regulations (CFR), Part 1910.177 Subpart N, Part 1910 Subpart Q, and Part 1926, Subpart J. Website: www.osha.gov.

OSHA Important Note Regarding the ACGIH TLV, Policy Statement on the Uses of TLVs and BEIs. Website: www.osha.gov.

Applications Manual for the Revised NIOSH Lifting Equation from the National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Website: www.cdc.gov/NIOSH.

Fume_cfr 2024-11

1-7. Informations relatives aux CEM

Le courant électrique qui traverse tout conducteur génère des champs électromagnétiques (CEM) à certains endroits. Le courant issu d'un soudage à l'arc (et de procédés connexes, y compris le soudage par points, le gougeage, le découpage plasma et les opérations de chauffage par induction) crée un champ électromagnétique (CEM) autour du circuit de soudage. Les champs électromagnétiques produits peuvent causer interférence à certains implants médicaux, p. ex. les stimulateurs cardiaques. Des mesures de protection pour les porteurs d'implants médicaux doivent être prises: par exemple, des restrictions d'accès pour les passants ou une évaluation individuelle des risques pour les soudeurs. Tous les soudeurs doivent appliquer les procédures suivantes pour minimiser l'exposition aux CEM provenant du circuit de soudage:

1. Rassembler les câbles en les torsadant ou en les attachant avec du ruban adhésif ou avec une housse.
2. Ne pas se tenir au milieu des câbles de soudage. Disposer les câbles d'un côté et à distance de l'opérateur.
3. Ne pas courber et ne pas entourer les câbles autour de votre corps.
4. Maintenir la tête et le torse aussi loin que possible du matériel du circuit de soudage.
5. Connecter la pince sur la pièce aussi près que possible de la soudure.
6. Ne pas travailler à proximité d'une source de soudage, ni s'asseoir ou se pencher dessus.
7. Ne pas souder tout en portant la source de soudage ou le dévidoir.

En ce qui concerne les implants médicaux :

Les porteurs d'implants doivent d'abord consulter leur médecin avant de s'approcher des opérations de soudage à l'arc, de soudage par points, de gougeage, du coupage plasma ou de chauffage par induction. Si le médecin approuve, il est recommandé de suivre les procédures précédentes.

SECTION 2 – DÉFINITIONS

2-1. Symboles et définitions divers

I	On (Activé)
O	Off (Désactivé)
%	Pourcentage

	Mise à la terre de protection
A	Ampères
V	Volts

	Filtre
	Auto

SECTION 3 – SPÉCIFICATIONS

3-1. Emplacement du numéro de série et de la plaque signalétique

Le numéro de série et la plaque signalétique se trouvent sur le côté de l'appareil. Utiliser la plaque signalétique pour déterminer les exigences de puissance d'entrée et/ou la sortie nominale. Pour référence ultérieure, noter le numéro de série dans l'espace fourni au dos de ce manuel.

3-2. Description générale

Description du produit

Le système d'extraction des fumées Filtair Purifier est un dépoussiéreur à fonctionnement continu équipé de filtres destinés à traiter des charges légères à moyennes dans les grands espaces de construction en intérieur, tels que les chaînes de soudage. Le fonctionnement continu signifie que les cartouches filtrantes peuvent être nettoyées par impulsions sans interrompre le débit d'air à travers le collecteur.

Le système d'extraction des fumées Filtair Purifier est livré en standard avec la section d'entrée (y compris les déflecteurs d'entrée), le plénum d'air pur et le plénum d'air vicié (y compris le bac à poussière), la chambre de ventilation, la chambre de sortie, les filtres à impulsions et les commandes du ventilateur. Le ventilateur ainsi que son moteur peuvent être entretenus depuis l'arrière du collecteur via un panneau d'accès. Les composants du collecteur et du système d'impulsion peuvent être entretenus à partir de plusieurs panneaux d'accès latéraux situés de chaque côté.

Le boîtier comprend un assemblage de sections empilées conçu pour être facile à installer dans les locaux. En outre, le boîtier comprend des poches conçues pour les fourches d'un chariot élévateur standard afin de faciliter l'assemblage et le positionnement du collecteur.

Le système d'extraction des fumées Filtair Purifier est doté d'une section d'entrée d'air ouvert sur 3 côtés dans sa partie supérieure afin d'assurer un nettoyage multidirectionnel de l'air ambiant. Chaque face d'entrée est recouverte d'un déflecteur d'entrée destiné à réduire le risque de pénétration de particules chauffées. Les déflecteurs d'entrée sont légers et amovibles pour faciliter le nettoyage. Le système d'extraction des fumées Filtair Purifier dispose également d'une sortie d'air ouverte sur 3 côtés dans sa partie inférieure afin de diriger le flux d'air pour la circulation dans les locaux.

Le système d'extraction des fumées Filtair Purifier comprend un bac à poussière interne, accessible via un panneau avant verrouillé. Le sac poubelle peut contenir jusqu'à 5 gallons de poussière collectée et peut être retiré pour être vidé à l'aide des loquets et des poignées situés sur le bac.

Utilisation prévue

Le système d'extraction des fumées Filtair Purifier peut être installé seul ou en combinaison avec d'autres systèmes pour filtrer l'air ambiant dans la zone de travail. Chaque système d'extraction des fumées Filtair Purifier est capable de traiter entre 7 000 et 9 000 pi³/min. En installant un ou plusieurs systèmes d'extraction des fumées Filtair Purifier dans la zone de travail, il est possible d'obtenir un taux de renouvellement d'air moyen souhaitable.

Les opérations nécessitant une température, une charge de poussière, une humidité ou une composition chimique du flux d'air plus élevées nécessiteront des conseils d'application et éventuellement des modifications.

3-3. Équipement standard

Filtres

Le système d'extraction des fumées Filtair Purifier est livré avec des cartouches filtrantes déjà installées.

Boîtier du filtre

Le boîtier du filtre du système d'extraction des fumées Filtair Purifier comprend à la fois le plénum d'air pur à l'arrière du collecteur et le plénum d'air vicié à l'avant. L'accès au filtre se trouve sur la face avant du collecteur. L'air passe librement de la section d'entrée au plénum d'air vicié, puis traverse le média filtrant pour atteindre le plénum d'air pur. Il passe ensuite par la chambre du ventilateur et par la section de sortie avant d'être rejeté, purifié, dans l'environnement.

Section d'entrée

La section d'entrée du système d'extraction des fumées Filtair Purifier est dotée d'une section d'entrée d'air ouverte sur 3 côtés dans le haut du collecteur afin de permettre une entrée multidirectionnelle de l'air ambiant dans le collecteur. Chaque face d'entrée est recouverte d'un déflecteur d'entrée destiné à réduire le risque de pénétration de particules chauffées.

Protection du déflecteur d'entrée

Le système d'extraction des fumées Filtair Purifier est équipé de déflecteurs d'entrée qui couvrent les trois côtés d'entrée. Les protections des déflecteurs d'entrée sont légères et amovibles pour faciliter leur nettoyage et celui de l'entrée.

Air comprimé

Le système d'extraction des fumées Filtair Purifier nécessite une source externe d'air comprimé pour alimenter le collecteur et le système à impulsions. L'air est emmagasiné dans le collecteur et libéré lorsque le système nettoie à travers les tuyaux de soufflage et dans les filtres.

Section de sortie

La section de sortie du système d'extraction des fumées Filtair Purifier renvoie l'air purifié dans l'environnement de travail à la base du collecteur, favorisant ainsi la circulation de l'air dans cet environnement.

Boîtier de jonction latéral

Le système d'extraction des fumées Filtair Purifier est livré avec un câblage interne pré-câblé en usine. Le boîtier de jonction latéral fournit l'interface du bornier entre le câblage interne et le câblage d'entrée spécifique au site.

Tiroir à poussière de 5 gallons

Un tiroir à poussière interne, accessible depuis le panneau avant, permet d'accéder facilement à la poussière afin de la retirer et de l'éliminer.

Commande du ventilateur

Un ventilateur et un moteur installés en usine produisent un flux d'air. Le ventilateur et le moteur sont situés près de la base du collecteur afin d'augmenter la stabilité en abaissant le centre de gravité du collecteur. La chambre du ventilateur/moteur est recouverte de mousse acoustique et est conçue en combinaison avec la chambre d'échappement afin de réduire les niveaux de pression acoustique moyens en fonctionnement à moins de 85 dBA (à une distance de 1 mètre du système d'extraction des fumées Filtair Purifier).

Commandes et capteurs de nettoyage

Commande Delta P

Le contrôleur Delta P surveille la pression différentielle entre les plénums d'air pur et d'air vicié, fournissant ainsi un affichage visuel de l'état du filtre. Associé à une minuterie à impulsions, il gère la chute de pression en activant et désactivant le mécanisme de nettoyage aux limites choisies. Il existe trois (3) points de consigne : HAUT (Activé), BAS (Désactivé) et ALARME. Les deux premiers, HAUT (activé) et BAS (désactivé), contrôlent le système de nettoyage du filtre. Le troisième, ALARME, fournit une sortie relais pour activer une alarme externe fournie par d'autres.

3-4. Options et accessoires

Soupape de purge d'air comprimé

La soupape de purge d'air comprimé sert à couper l'alimentation en air comprimé et à évacuer l'air comprimé stocké dans le collecteur.

Raccord pour gicleur

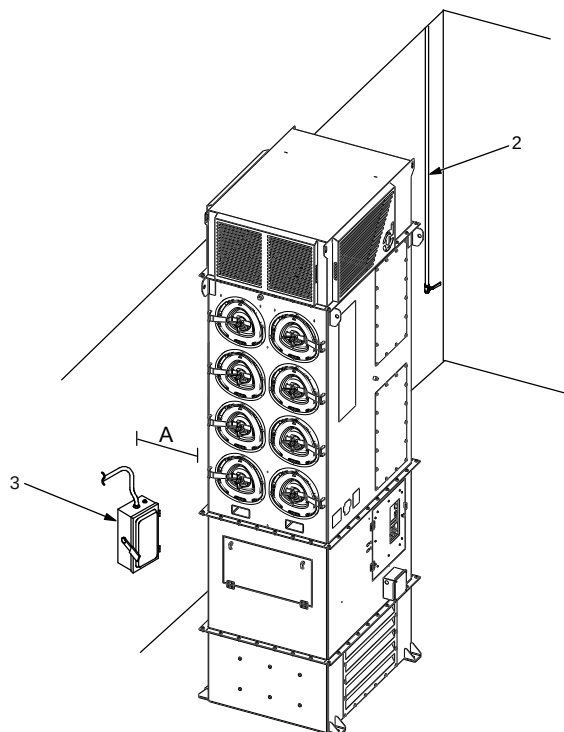
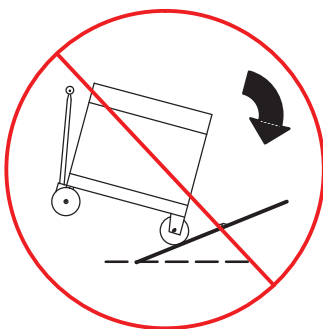
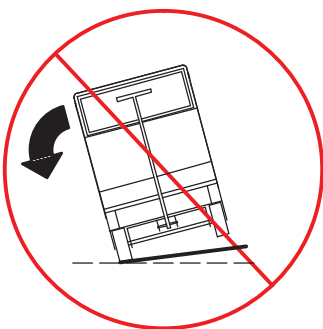
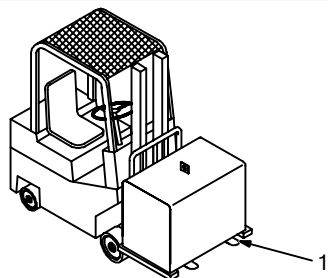
Des raccords pour gicleurs sont fournis afin de faciliter la tâche des installateurs de systèmes de lutte contre l'incendie. L'installateur du système de lutte contre l'incendie doit prendre ses propres décisions quant à l'emplacement approprié des composants de ce système.

3-5. Fiche technique

Alimentation	Longueur du cordon d'alimentation d'entrée	Débit d'air nominal	Moteur kW	Zone de filtrage	*Utilisation de l'air compresse/exigences	Poids	Dimensions
230 V, 460 V ou 575 V triphasé, 60 Hz	Fourni par le client	7 000 CFM (198 217,9 litres/seconde)	15 Hp 11,2 Kw	2 032 pi ² (188,78 m ²)	9,75 SCFM (277,1 LPM) 60 PSIG (413,7 kPa)	3 272 lb (1 484 kg)	61,4 x 48,1 x 169,9 po (1 559,6 x 1 220,7 x 4 314,2 mm)
*L'alimentation en air doit être propre, sèche et exempte d'huile.							

SECTION 4 – INSTALLATION

4-1. Sélection d'un emplacement



-  L'installation, l'utilisation, l'entretien et les réparations doivent être confiés à des personnes qualifiées.
-  L'installation doit être conforme à tous les codes fédéraux et locaux – confier cette installation à des personnes qualifiées.
-  Ne pas utiliser cet équipement pour soutenir du personnel ou d'autre matériel.
-  Ne pas déplacer ou faire fonctionner l'appareil à un endroit où il pourrait se renverser.
-  Une installation spéciale peut être nécessaire en présence d'essence ou de liquides volatils; reportez-vous à l'article 511 NEC ou à la section 20 CEC.

AVIS – L'extracteur est prévu pour être installé en intérieur sur une fondation en béton armé. Préparez les emplacements et installez les ancrages avant l'installation finale.

Déplacement de l'équipement

1 Fourches de levage

Utilisez des fourches de levage pour déplacer l'unité.

En cas d'utilisation des fourches de levage, les faire dépasser du côté opposé de l'appareil.

Utilisez des anneaux de levage et un palan pour soulever l'unité. Voir la section [4-7](#) pour plus d'informations sur le levage.

Air comprimé, alimentations électriques

2 Alimentation en air comprimé (raccord NPT 1 po) (90-100 psi/621-689 kPa)

De l'air comprimé propre, sec et exempt d'huile est nécessaire pour que le système de nettoyage fonctionne correctement.

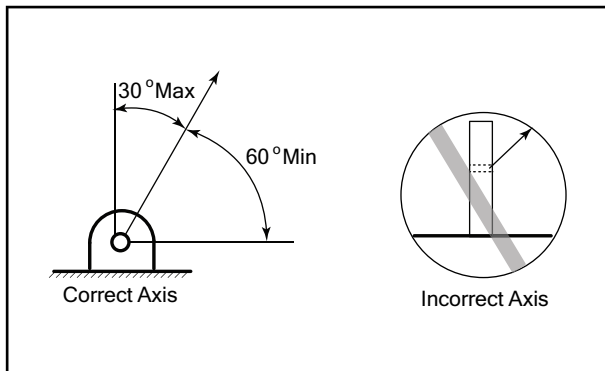
3 Alimentation électrique CA

Un circuit dérivé individuel dédié de 230 volts, 460 volts ou 575 volts CA protégé par des fusibles à retardement (type J) ou un disjoncteur est nécessaire pour chaque unité. Voir la section [4-7](#).

Placez l'unité à proximité de la zone de soudage et à proximité d'une alimentation en air comprimé et d'une alimentation électrique de 230 volts, 460 volts ou 575 volts CA. Gardez l'appareil loin de tout obstacle susceptible de restreindre le mouvement du collecteur de fumées. Veillez à ce que l'équipement soit accessible pour la maintenance.

Dégagement pour la circulation d'air :
A : 36 po (914,4 mm) – tous les côtés

4-2. Informations sur le levage



⚠ Pour soulever et soutenir l'appareil, utiliser un équipement de capacité suffisante.

Guide de levage type

Utilisez tous les points de levage prévus à cet effet.

Utilisez des connecteurs à chape, et non des crochets, sur les élingues de levage.

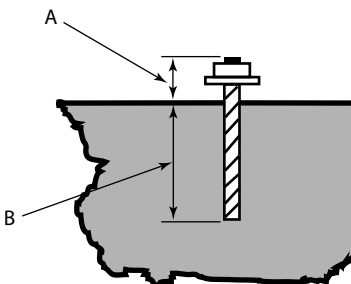
Utilisez des barres d'écartement pour éviter d'endommager l'équipement.

Vérifiez le poids et les dimensions du collecteur et des composants sur le schéma de commande de la fiche technique afin de vous assurer que la capacité de la grue est suffisante.

Soulevez le collecteur et ses accessoires séparément, puis assemblez-les une fois le collecteur en place.

Utilisez des goupilles de centrage pour aligner les trous dans les brides des sections lors de l'assemblage.

4-3. Assistance à l'installation



⚠ Les ancrages doivent être conformes aux exigences des codes locaux et être capables de supporter les charges permanentes, variables, dues au vent, sismiques et autres charges applicables.

Les dimensions des ancrages indiquées sont provisoires, car les dimensions finales dépendront des conditions de charge du chantier, de l'emplacement de l'équipement, des variables de conception des fondations/charpentes et des codes locaux. Consultez un ingénieur qualifié pour le choix final des ancrages appropriés.

Recommandations en matière de boulons d'ancrage

Le nombre de boulons d'ancrage doit correspondre au nombre de trous prévus dans les plaques de base du collecteur. Le

diamètre de l'ancrage est généralement inférieur de 1/8 pouce au diamètre du trou de la plaque de base.

A. Les ancrages doivent dépasser d'au moins 1 3/4 pouce et tenir compte de l'écrou, de la rondelle, de la plaque de base et des cales/du coulis.

B. Profondeur d'ancrage (adaptée aux propriétés physiques de la fondation).

Étape 1. Préparez les fondations ou la charpente de soutien à l'emplacement choisi. Localisez et installez les ancrages.

Étape 2. Placez la trémie sur le sol ou sur une surface plane, avec la bride de raccordement du collecteur vers le bas. L'ouverture de décharge située à la base de la trémie doit être orientée vers le haut.

Étape 3. Utilisez des goupilles de centrage pour aligner les trous.

Étape 4. Reportez-vous aux schémas « Positionnement des pieds » et « Assemblage des pieds et des traverses ». Fixez les pieds aux goussets de la trémie à l'aide du matériel fourni.

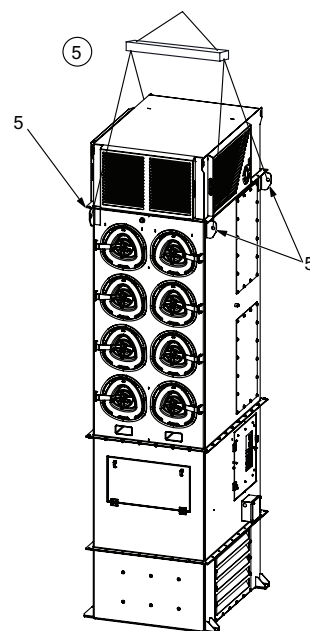
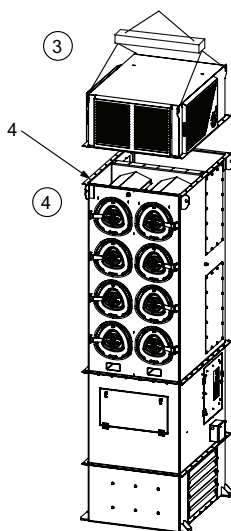
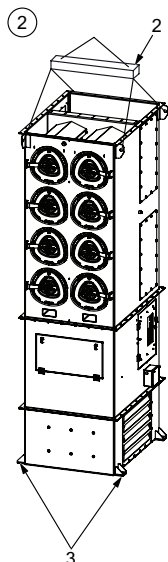
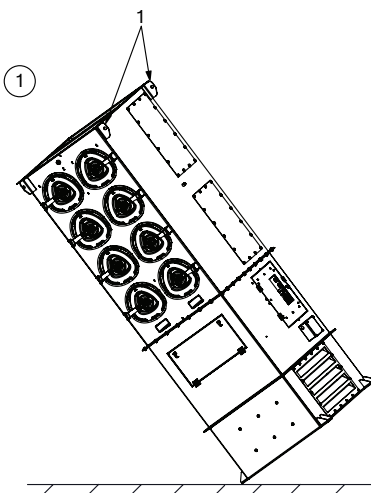
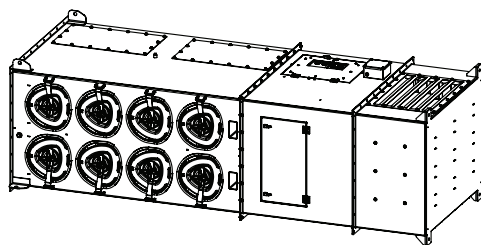
Étape 5. Assemblez plusieurs trémies au niveau des goussets à l'aide du matériel fourni. Ne serrez pas les pièces métalliques à ce stade.

Étape 6. Retournez l'ensemble pied et trémie et positionnez-le sur les boulons d'ancrage. Fixez chaque patin aux boulons d'ancrage de la fondation à l'aide des rondelles plates et des écrous fournis par le client. Ne serrez pas les pièces métalliques à ce stade.

Étape 7. Nivelez la trémie.

Étape 8. Serrez toutes les pièces métalliques qui fixent les pieds, les traverses, les goussets de trémie et les boulons d'ancrage à la fondation.

4-4. Positionnement et assemblage



⚠ Pour soulever et soutenir l'appareil, utiliser un équipement de capacité suffisante.

- 1 Pattes de décalage
- 2 Barre d'écartement
- 3 Languettes de pied
- 4 Mastic
- 5 Pattes de levage

Étape 1. Soulevez le collecteur à la verticale à l'aide des pattes de décalage situées en haut du collecteur, comme indiqué

AVIS – Si vous déplacez le collecteur, utilisez une barre d'écartement pour répartir la charge de manière uniforme.

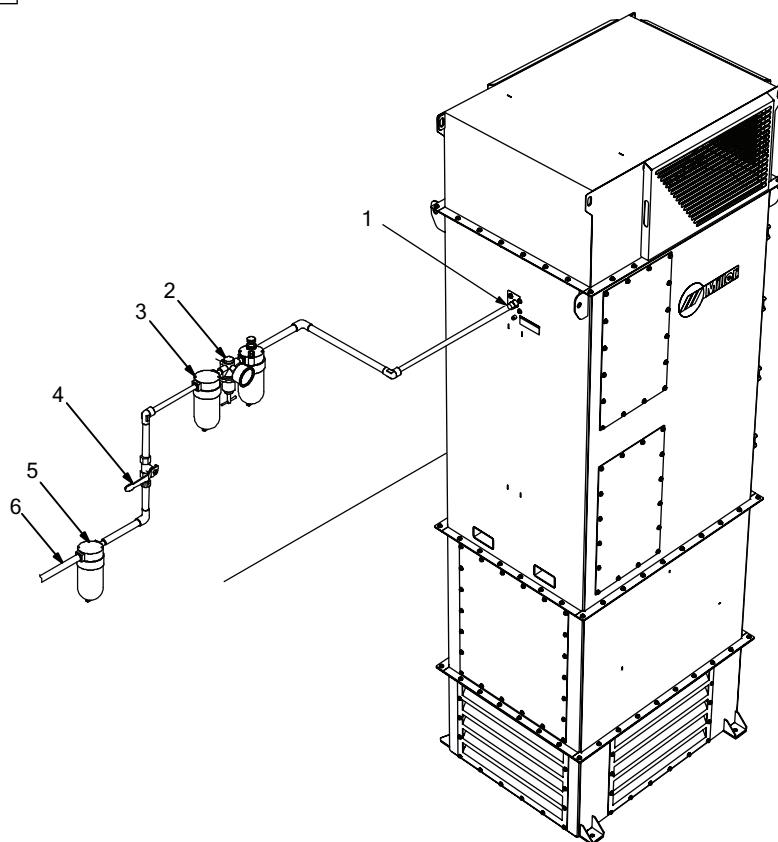
Étape 2. Fixez la partie inférieure du collecteur à l'aide des languettes de pied.

Étape 3. Appliquez du mastic pour cordage autour de la bride supérieure du corps principal

Étape 4. Abaissez le collecteur d'admission sur le corps principal et fixez-le à l'aide de boulons

Étape 5. Si vous déplacez le collecteur après l'assemblage, utilisez les pattes de levage du corps principal et la barre d'écartement comme indiqué

4-5. Connexion à l'alimentation en air comprimé



⚠ Coupez l'alimentation en air avant de débrancher ou de connecter le tuyau d'air.

⚠ Portez un appareillage de protection pendant le débranchement de l'alimentation en air comprimé. Le réservoir d'air interne est sous pression et se déchargera lorsqu'on débranchera l'alimentation en air.

⚠ Fermer le couvercle avant de démarrer l'appareil ou faire fonctionner le système de nettoyage de filtres.

⚠ Ne pas diriger le jet d'air vers soi ou vers d'autres personnes.

⚠ Si de l'air est injecté dans la peau ou le corps, contacter immédiatement un médecin.

⚠ Installez une soupape de sécurité pour isoler l'alimentation en air comprimé. La soupape de sécurité doit évacuer complètement la pression de l'extracteur lorsqu'elle est fermée et comporter des dispositifs permettant de la verrouiller en position fermée.

AVIS – Tous les composants à air comprimé doivent être dimensionnés pour répondre aux exigences maximales du système, soit une pression d'alimentation de 90 à 100 psi (621 à 689 kPa).

AVIS – L'alimentation en air comprimé doit être exempte d'huile et d'humidité. Un air contaminé ne nettoie pas efficacement les filtres, provoque une défaillance de la vanne de nettoyage et affecte les performances de l'extracteur de fumées.

AVIS – Purgez les lignes d'air comprimé pour éliminer les débris avant de les raccorder au collecteur d'air comprimé de l'unité.

➡ Évitez de plier ou de percer les tuyaux pendant l'installation.

➡ Utilisez du ruban d'étanchéité pour filetage ou du mastic d'étanchéité pour tuyaux sur tous les joints et raccords d'air comprimé.

1 1 po. Connexion NPT

2 Régulateur de débit d'air

3 Filtre à air à purge

4 Vanne d'arrêt

5 Vanne de purge de condensat automatique

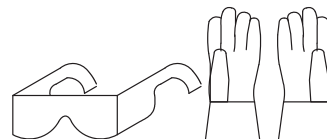
6 Ligne d'alimentation en air

Retirez le bouchon du raccord d'alimentation en air du collecteur et raccordez les conduites d'alimentation en air comprimé. Utilisez du ruban d'étanchéité pour filetage ou du mastic d'étanchéité pour tuyaux sur tous les raccords d'air comprimé.

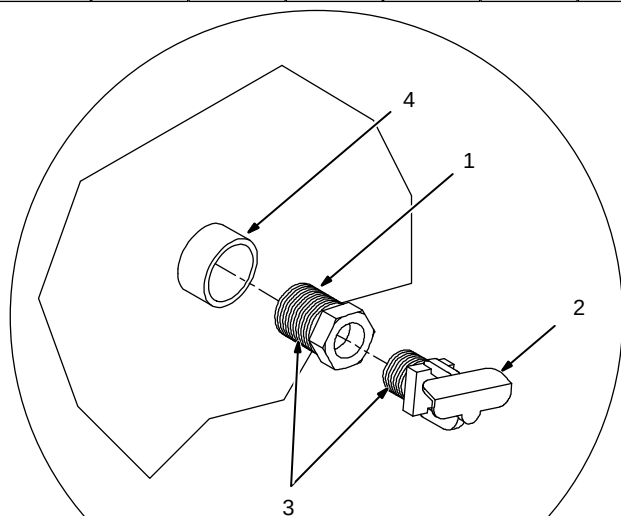
Installez la vanne d'arrêt, le régulateur de purge avec manomètre, le filtre et la vanne de condensat automatique fournis par le client dans la ligne d'alimentation en air comprimé.

Réglez l'alimentation en air comprimé à 90 psig (621 kPa).

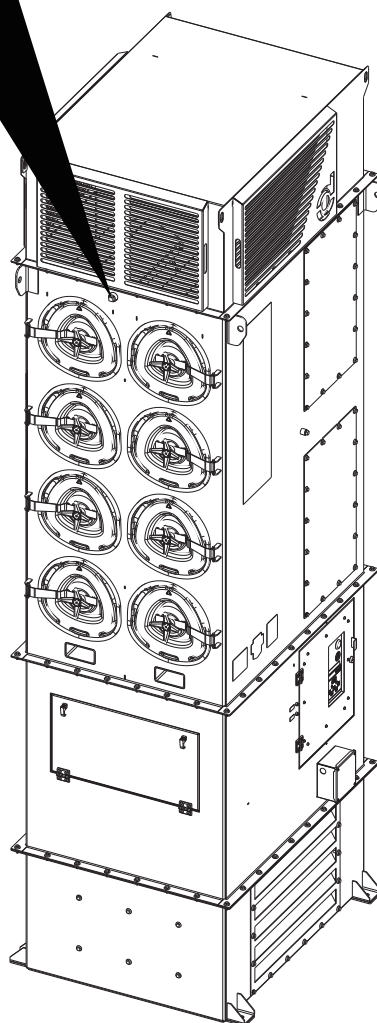
Les commandes de nettoyage par impulsions sont réglées en usine pour nettoyer un ou plusieurs filtres toutes les 10 secondes pendant un cycle de nettoyage.



4-6. Installation d'un gicleur en option



Composants illustré de l'intérieur du boîtier



⚠ Couper et déconnecter l'alimentation électrique. Suivez les procédures établies concernant l'installation et le retrait des dispositifs de verrouillage et d'étiquetage.

⚠ Les systèmes d'extinction automatique injectent une grande quantité d'eau dans l'extracteur de fumée lorsqu'ils sont activés. Prévoir un drainage adéquat pour évacuer l'eau de l'installation.

☞ Consultez les autorités locales avant l'installation d'un système de lutte contre l'incendie sur un équipement d'extraction des fumées.

Des gicleurs anti-incendie sont disponibles pour tous les modèles fonctionnant sous pression négative. Ces gicleurs nécessitent une pression d'eau minimale de 15 psig (103 kPa). Les buses du gicleur déversent 17 gallons (64 litres) d'eau par minute.

- 1 Réducteur
- 2 Ensemble gicleur
- 3 Composé d'étanchéité pour tuyaux
- 4 1 po. Raccord à embout fileté NPT

Retirez ou ouvrez les couvercles d'accès au filtre afin d'accéder à la vanne du gicleur située dans le plénum d'air vicié.

Appliquez du mastic d'étanchéité sur les filetages du réducteur de tuyau situé sur l'ensemble gicleur.

Vissez l'ensemble gicleur sur la vanne du gicleur de 1 po. (25 mm) de diamètre et serrez fermement.

4-7. Guide d'entretien électrique

 Le défaut d'observer ces recommandations d'entretien électrique peut entraîner des chocs électriques ou un incendie. Ces recommandations s'appliquent à un circuit dédié, dimensionné pour la puissance nominale de l'équipement électrique.

	60 Hz triphasé	60 Hz triphasé	60 Hz triphasé
Tension d'alimentation nominale (V)	230	460	575
Courant d'alimentation nominal maximum $I_{1\max}$ (A)	36	18	14,5
Capacité maximum recommandée d'un fusible standard en ampères ¹			
Fusibles temporisés ²	45	20	15
Fusibles ordinaires ³	50	25	20
Taille minimum des conducteurs d'alimentation en AWG (mm ²) ⁵	8	12	12
Longueur maximale recommandée du conducteur d'alimentation en pieds (mètres) ⁴	156 (47)	250 (76)	387 (118)
Dimension min. du conducteur de terre en AWG (mm ²) ⁵	10	12	12

Référence : 2023 National Electrical Code (NEC) (y compris l'article 630)

1 Lorsqu'un disjoncteur est utilisé à la place d'un fusible, sélectionner un disjoncteur avec des courbes temps/intensité comparables à celles du fusible recommandé.

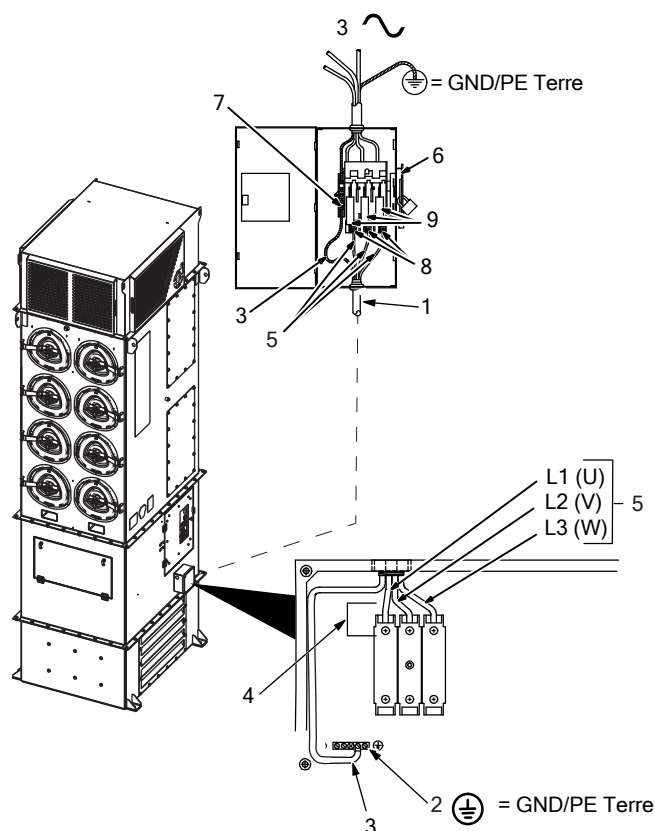
2 Les fusibles temporisés sont de classe UL RK5. Voir UL 248.

3 "Normal" (général – pas de temporisation intentionnelle) fusibles de classe UL "K5" (jusqu'à 60 A compris) et classe UL "H" (65 A et plus). Voir UL 248.

5 Les données sur les conducteurs de cette section précisent la taille des conducteurs (à l'exclusion du câble ou du cordon souple) entre le panneau et l'équipement, conformément au tableau 310.16 du CEN, et sont basées sur les intensités admissibles des conducteurs en cuivre isolés ayant une classe de température de 167°F (75°C) et ne comportant pas plus de trois conducteurs à courant porteur unique dans un chemin de roulement.

4 Longueur totale maximale des conducteurs d'alimentation en cuivre dans l'ensemble de l'installation, de la conduite et/ou du cordon flexible.

4-8. Raccordement à l'alimentation électrique



⚠ L'installation doit être conforme à tous les codes fédéraux et locaux – confier cette installation à des personnes qualifiées.

⚠ Couper l'alimentation et verrouiller/étiqueter les dispositifs d'isolation avant de raccorder le câble d'alimentation à l'unité. Suivre la procédure établie pour la pose et la dépose des cadenas et étiquettes.

⚠ Toujours brancher le conducteur de terre vert ou vert/jaune à la borne de terre de l'alimentation en premier, jamais à une borne secteur.

⚠ N'utilisez pas l'équipement d'extraction de fumée à moins d'être certain qu'il est correctement assemblé et qu'il fonctionne correctement.

Consultez la plaque signalétique de l'appareil et assurez-vous de la disponibilité de la tension d'alimentation sur le site.

1 Conducteurs d'alimentation (cordon fourni par le client)

Sélectionnez le calibre et la longueur des conducteurs selon la Section [4-7](#). Les

conducteurs doivent être conformes aux codes d'électricité nationaux, provinciaux et locaux. Le cas échéant, utilisez des cosses ayant un courant nominal et un diamètre de trou appropriés.

Connexions d'alimentation électrique de l'extracteur de fumée

2 Barre de mise à la terre

3 Conducteur de mise à la terre vert ou vert/jaune

Connectez d'abord le conducteur de mise à la terre vert ou vert/jaune à la borne de mise à la terre.

4 Bornes de ligne de l'extracteur de fumée

5 Conducteurs d'entrée L1 (U), L2 (V) et L3 (W)

Connectez les conducteurs d'entrée L1 (U), L2 (V) et L3 (W) aux bornes de ligne de l'extracteur de fumée.

Fermez et sécurisez la porte d'accès à l'extracteur de fumées.

Sectionneur d'alimentation du poste de soudage

6 Débranchez l'appareil (interrupteur affiché en position OFF)

7 Borne de terre (alimentation) du sectionneur

8 Bornes secteur du sectionneur

Connectez d'abord le conducteur de mise à la terre vert ou vert/jaune à la borne de mise à la terre du dispositif de déconnexion.

Connectez les conducteurs d'entrée L1 (U), L2 (V) et L3 (W) aux bornes de ligne du dispositif de déconnexion.

9 Protection contre les surintensités

Sélectionnez le type et la capacité de la protection contre les surintensités selon la section [4-7](#) (sectionneur à fusibles illustré).

Fermez et sécurisez la porte du dispositif de déconnexion de la ligne. Suivez les procédures établies de cadenassage et d'étiquetage pour mettre l'appareil en service.

SECTION 5 – FONCTIONNEMENT

5-1. Fonctionnement général



⚠ Utilisez l'extracteur de fumées uniquement pour extraire les fumées de soudage. N'utilisez pas l'extracteur de fumées pour extraire des gaz chauds (supérieurs à 140 °F/60 °C), des particules de bois ou de ciment, des gaz d'échappement de moteur, des vapeurs liquides, des matières explosives, des fumées agressives (acides), des fumées provenant d'objets en combustion ou des fumées provenant du nettoyage, de la découpe, du gougeage, du meulage, de la peinture, de la projection à la flamme, du sablage ou d'autres opérations non liées au soudage.

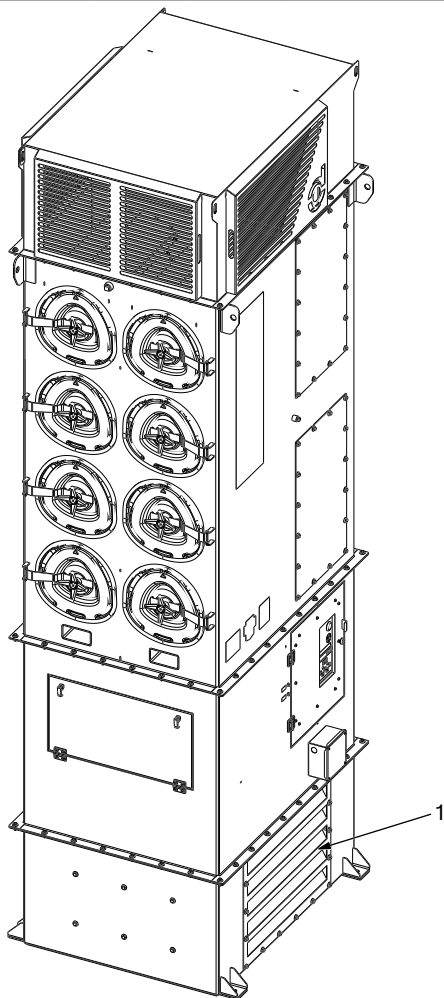
- 1 Protection du déflecteur d'entrée
- 2 Entrée d'air sale
- 3 Filtre
- 4 Sortie d'air pur
- 5 Chambre de ventilation
- 6 Plénum d'air pur

En mode de fonctionnement normal, le module d'alimentation contenant le ventilateur aspire l'air chargé de poussière de l'espace de travail à travers les cartouches filtrantes. La poussière s'accumule sur la surface extérieure des filtres. L'air propre et filtré circule vers le centre de la cartouche, traverse le plénum d'air purifié et arrive dans le plénum de sortie. L'air filtré sort par l'arrière.

Le nettoyage du filtre est effectué à l'aide de la technologie à jet pulsé. Une électrovanne commandée par une minuterie à semi-conducteurs et une vanne à membrane alignée sur chaque filtre assurent le nettoyage par impulsions. La vanne à membrane envoie une impulsion d'air comprimé à travers la cartouche filtrante de l'intérieur vers l'extérieur et les contaminants collectés se déversent dans le bac à poussière. Au terme de chaque impulsion, la vanne à membrane se ferme et la cartouche filtrante reprend son fonctionnement normal. Une cartouche filtrante est nettoyée par impulsion.

Les cartouches filtrantes doivent être remplacées, ce qui peut être effectué depuis l'extérieur du collecteur en ouvrant le couvercle d'accès au filtre et en faisant glisser les filtres usagés hors du collecteur. Les filtres peuvent être retirés et remplacés sans outils. La forme du filtre et les marquages spéciaux sur le collecteur permettent de s'assurer que les filtres sont correctement installés.

5-2. Liste de vérification avant le démarrage (avant le soudage)



⚠ N'utilisez pas l'équipement d'extraction de fumée à moins d'être certain qu'il est correctement assemblé et qu'il fonctionne correctement.

☞ Vérifiez le mouvement libre et facile du tuyau de collecte et de la buse avant chaque utilisation.

1 Sortie d'air pur

Vérifiez que la sortie d'air purifié n'est pas obstruée et que l'air évacué semble propre (exempt de fumées de soudage). Si l'air évacué semble sale, vérifiez le filtre. Veillez à ce que les panneaux soient fermés (et verrouillés) afin d'assurer une étanchéité parfaite autour du filtre.

Vérifiez que les connexions électriques sont bien fixées.

Vérifiez que le bac à poussière est correctement scellé et fixé.

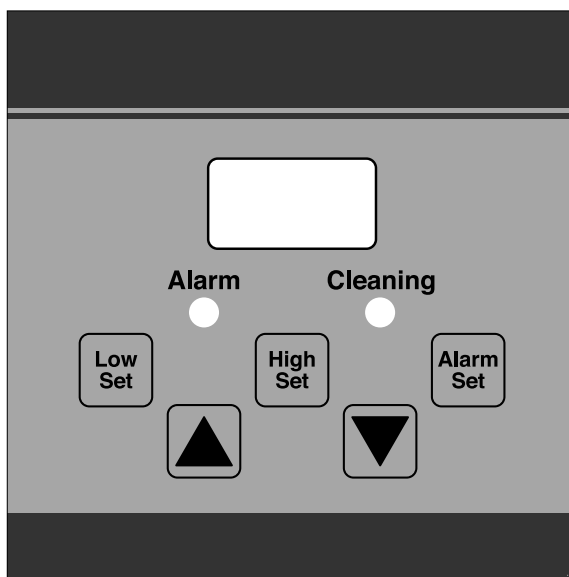
Retirez tous les objets lâches situés à l'intérieur ou à proximité de l'entrée et de la sortie de l'appareil. Vérifiez que toutes les commandes à distance et les boîtiers de solénoïdes (le cas échéant) sont correctement câblés et que tous les interrupteurs de service sont en position d'arrêt.

Vérifiez que tous les accessoires optionnels sont correctement installés et fixés.

Mettez l'appareil sous tension à la source.

Activez l'alimentation en air comprimé. Réglez la pression d'alimentation en air comprimé à un niveau adapté aux filtres, soit 90 psi (621 kPa).

5-3. Contrôleur – Informations générales



⚠ N'utilisez pas l'équipement d'extraction de fumée à moins d'être certain qu'il est correctement assemblé et qu'il fonctionne correctement.

Le contrôleur surveille la pression différentielle entre les plénums d'air pur et d'air vicié afin d'indiquer l'état du filtre. Associé à une minuterie à impulsions, il gère la chute de pression en activant et désactivant le mécanisme de nettoyage aux limites définies. Il existe trois points de consigne : Haute pression activée, basse pression désactivée et alarme. La haute pression activée et la basse pression désactivée contrôlent le système de nettoyage du filtre. Le point de consigne de l'alarme fournit une sortie relais permettant d'activer une alarme externe (fournie par le client).

Fonctionnement normal

Le contrôleur surveille la pression dans les plénums d'air pur et d'air vicié pendant que l'extracteur fonctionne. Le ventilateur aspire l'air à travers les filtres, créant ainsi une

chute de pression. Le contrôleur mesure la chute de pression et affiche les données en pouces de jauge d'eau ou en unités métriques (SI).

Nettoyage du filtre

Lorsque la chute de pression à travers les filtres dépasse le point de consigne haut, le contrôleur ferme un relais de sortie permettant à une minuterie de déclencher les vannes de nettoyage de manière séquentielle. Lorsque la chute de pression atteint le point de consigne bas, le relais s'ouvre et le cycle de nettoyage s'arrête. Cette séquence se poursuit tant que l'extracteur est utilisé, maintenant la chute de pression dans une plage étroite.

Alarme

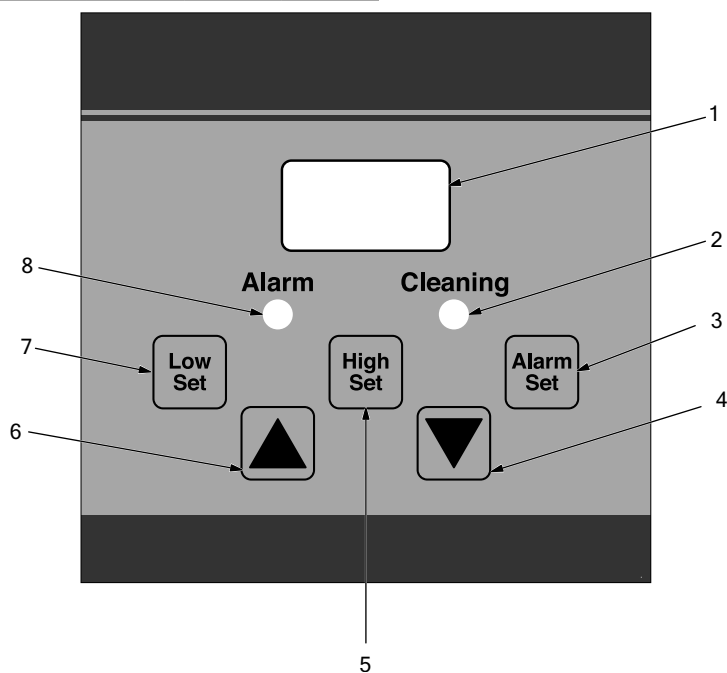
Le point de consigne de l'alarme est réglé sur une valeur supérieure au point de consigne de haute pression activé utilisé pour démarrer le cycle de nettoyage du filtre. Elle indique les situations dans lesquelles le

système de nettoyage ne peut pas réduire la chute de pression en raison d'une défaillance du système de nettoyage, d'un manque d'air comprimé ou de la fin de la durée de vie utile des filtres. Il y a un délai avant le déclenchement de l'alarme afin d'éviter les déclenchements intempestifs. Le contrôleur fournit également une connexion d'entrée pour permettre la réinitialisation à distance de l'alarme.

Liste de vérification opérationnelle

- Vérifiez visuellement que l'écran du contrôleur est allumé et affiche la pression différentielle.
- Observez et traitez toutes les conditions d'alarme.
- Si le voyant de nettoyage est allumé, vérifiez que l'extracteur effectue bien tout le processus de nettoyage.

5-4. Réglages des points de consigne



⚠ N'utilisez pas l'équipement d'extraction de fumée à moins d'être certain qu'il est correctement assemblé et qu'il fonctionne correctement.

Commandes et indicateurs

- 1 Affichage à trois chiffres
- 2 Indicateur de relais de nettoyage
- 3 Touche de réglage de l'alarme
- 4 Diminuer
- 5 Touche de réglage haut
- 6 Augmenter
- 7 Touche de réglage bas
- 8 Indicateur du relais d'alarme

Point de consigne bas

Appuyez sur la touche RÉGLAGE BAS et maintenez-la enfoncée tout en utilisant les touches d'augmentation ou de diminution jusqu'à ce que le point de consigne bas souhaité s'affiche. Si le réglage souhaité ne peut être atteint, augmentez le point de consigne haut à une valeur supérieure au point de consigne bas prévu et ajustez le point de consigne bas.

Point de consigne haut

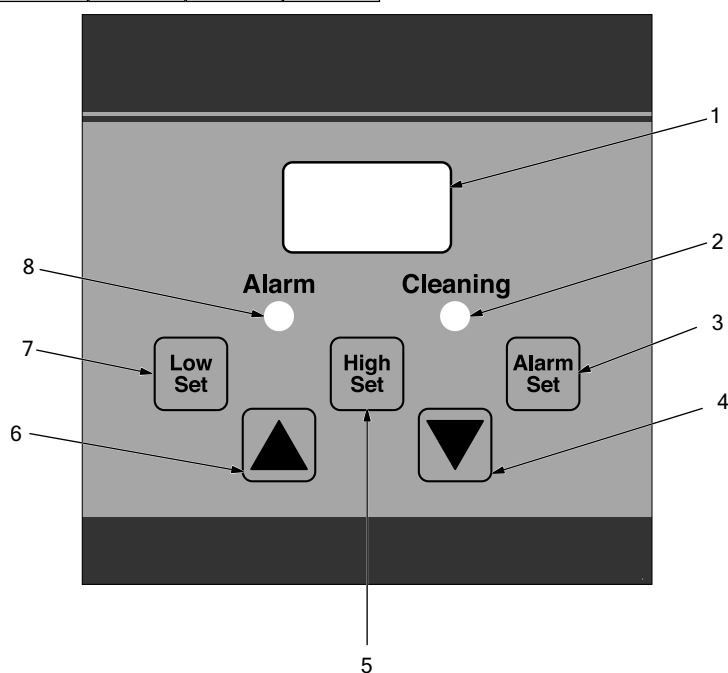
Appuyez sur la touche RÉGLAGE HAUT et maintenez-la enfoncée tout en utilisant les touches d'augmentation ou de diminution jusqu'à ce que le point de consigne haut souhaité s'affiche. Si le réglage souhaité ne peut être atteint, augmentez le point de

consigne d'alarme à une valeur supérieure au point de consigne haut prévu et réajustez le point de consigne haut.

Point de consigne d'alarme

Appuyez sur la touche REGLAGE ALARME et maintenez-la enfoncée tout en utilisant les touches d'augmentation ou de diminution jusqu'à ce que le point de consigne d'alarme souhaité s'affiche. Si le réglage souhaité ne peut être atteint, diminuez le point de consigne haut à une valeur inférieure au point de consigne d'alarme prévu et ajustez le point de consigne d'alarme.

5-5. Étalonnage du contrôleur



⚠ N'utilisez pas l'équipement d'extraction de fumée à moins d'être certain qu'il est correctement assemblé et qu'il fonctionne correctement.

Le seul étalonnage effectué par l'utilisateur est le réglage du zéro de l'affichage. De légères variations au niveau des composants électroniques (au fil du temps) ou de la pression dans l'environnement de l'usine peuvent entraîner l'affichage d'une valeur autre que 0,0 lorsque l'appareil est au repos. Suivez la procédure suivante pour réétalonner le système d'exploitation.

- 1 Affichage à trois chiffres
- 2 Indicateur de relais de nettoyage
- 3 Touche de réglage de l'alarme
- 4 Diminuer

- 5 Touche de réglage haut
- 6 Augmenter
- 7 Touche de réglage bas
- 8 Indicateur du relais d'alarme

Allumez le contrôleur pendant au moins 30 minutes afin de stabiliser la température de fonctionnement.

Débranchez les tuyaux de pression, soit en les laissant à l'air libre, soit en raccordant les deux raccords cannelés à l'aide d'un petit morceau de tuyau.

Coupez l'alimentation du contrôleur

Appuyez sur les touches REGLAGE BAS, REGLAGE HAUT et REGLAGE ALARME et

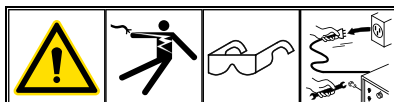
maintenez-les enfoncées tout en remettant le contrôleur sous tension. Maintenez les touches enfoncées pendant que la manette effectue sa séquence de démarrage. Le chiffre 8 s'affiche à la place de chaque chiffre, puis l'affichage indique 0,0.

Relâchez les trois touches. Le nouvel étalonnage est enregistré dans la mémoire.

Raccordez une section de tuyau entre le port haute pression du boîtier de commande et la prise de pression située sur le plénum d'air vicié. Raccordez la section restante du tuyau entre le port basse pression du boîtier de commande et la prise de pression située sur le plénum d'air pur.

SECTION 6 – ENTRETIEN ET DÉPANNAGE

6-1. Entretien courant



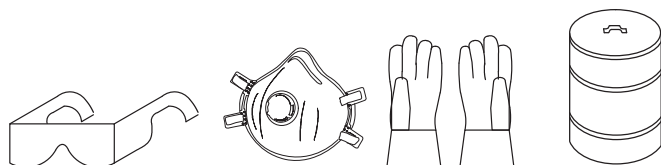
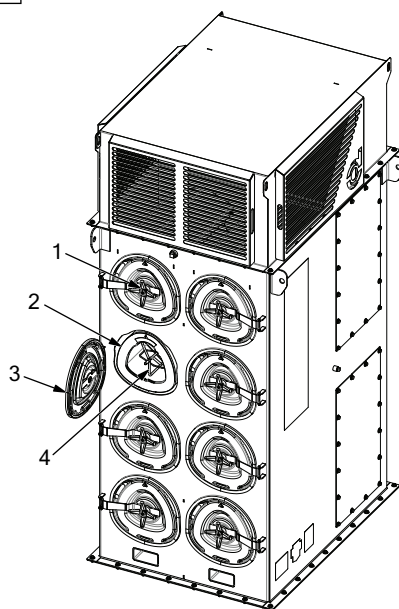
 Couper l'alimentation avant d'effectuer l'entretien.

 Effectuer un entretien plus fréquent en présence de conditions rigoureuses.

Calendrier d'entretien		Chaque jour	Chaque mois	Tous les 3 mois	Chaque année
Chute de pression d'air	Vérifiez la chute de pression au niveau du contrôleur. Nettoyez ou remplacez les filtres si nécessaire.	•			
Surfaces extérieures	Nettoyez les surfaces extérieures.		•		
Pièces de fixation	Vérifiez si les pièces de fixation sont desserrées ou manquantes.		•		
Bac à particules	Vérifiez le niveau du bac à particules. Nettoyer si nécessaire,		•		
Ligne d'alimentation en air comprimé	Purge l'humidité de la ligne d'alimentation en air comprimé.		•		
Filtres de la ligne d'alimentation en air comprimé	Vérifiez les filtres de la ligne d'alimentation en air comprimé.		•		
Vannes de nettoyage, électrovannes et tuyaux	Vérifiez l'étanchéité des vannes de nettoyage, des électrovannes et des tuyaux.		•		
Étiquettes	Remplacez les étiquettes illisibles.			•	
Défecteur d'entrée et sortie d'air pur	Inspectez le déflecteur d'entrée et la sortie d'air pur pour éliminer tout résidu excessif. Nettoyez les protections des déflecteurs et effectuez un entretien régulier selon les conditions.			•	
Filtres	Vérifiez que les filtres ne sont pas endommagés, y compris les joints et les garnitures.			•	
Système de gicleurs	Inspectez la tête du gicleur pour détecter toute trace de corrosion ou de fuite. Procédez aux tests et inspections requis par les exigences locales et/ou les codes nationaux.				•

*Doit être réalisé par un agent de service agréé par le fabricant.

6-2. Remplacement du filtre



⚠ Éteignez l'appareil et débranchez le connecteur d'alimentation d'entrée avant de remplacer le filtre.

⚠ Coupez l'alimentation en air comprimé et purgez les conduites d'air avant d'entretenir l'extracteur de fumées. Purgez la pression d'air du collecteur à 0 psi (0 kPa).

⚠ N'utilisez pas l'appareil sans filtre ou avec un filtre sale (rebouché).

⚠ Remplacez le filtre lorsqu'il est sale (bouché).

⚠ Évitez de respirer les particules de poussière recueillies par l'extracteur de fumées. Portez un équipement de sécurité approuvé (respirateur, gants, chemise à manches longues) lors de l'entretien du filtre et du pare-étincelles. Éliminez les articles usagés et les particules collectées conformément aux exigences locales, provinciales et fédérales.

⚠ Lisez et comprenez les fiches de données de sécurité (FDS) et les instructions du fabricant pour les métaux, les consommables, les revêtements, les nettoyants et les dégraissants.

⚠ Si, après le remplacement du filtre, le voyant de service reste allumé (l'appareil doit être allumé), communiquez avec un agent de service d'usine agréé.

➡ Remplacez les filtres rangée par rangée, en commençant par le haut, afin d'éviter de contaminer les filtres situés plus bas.

- 1 Bouton
- 2 Filtre
- 3 Couvercle d'accès au filtre
- 4 Étrier

Retirez le couvercle d'accès en tournant le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

Brisez le joint entre la cartouche filtrante et la surface d'étanchéité.

Retirez chaque filtre de l'orifice d'accès le long de l'étrier de suspension et éliminez-le conformément aux exigences locales applicables aux matériaux collectés

Inspectez et nettoyez la surface d'étanchéité avant d'installer un nouveau filtre.

Nettoyez toute poussière qui aurait pu s'accumuler sur les filetages de l'étrier lors du démontage du filtre.

➡ Vérifiez l'intégrité du joint du couvercle d'accès. Remplacez le joint du couvercle d'accès s'il est usé ou endommagé.

Installez le nouveau filtre sur l'étrier avec le joint orienté vers le collecteur.

➡ La forme du filtre et l'étrier fonctionnent ensemble pour garantir un alignement correct du filtre lors de son installation. Pour faciliter l'alignement, le repère d'alignement (△) situé en haut de l'embout du filtre (extrémité sans joint) doit correspondre au repère d'alignement (▽) situé en haut de l'ouverture d'accès au filtre.

Placez le couvercle d'accès sur le collier. Le coin lisse du couvercle doit être orienté vers le haut, comme indiqué sur le couvercle d'accès triangulaire.

➡ Le couvercle d'accès doit être correctement aligné afin d'assurer une étanchéité à la poussière du boîtier.

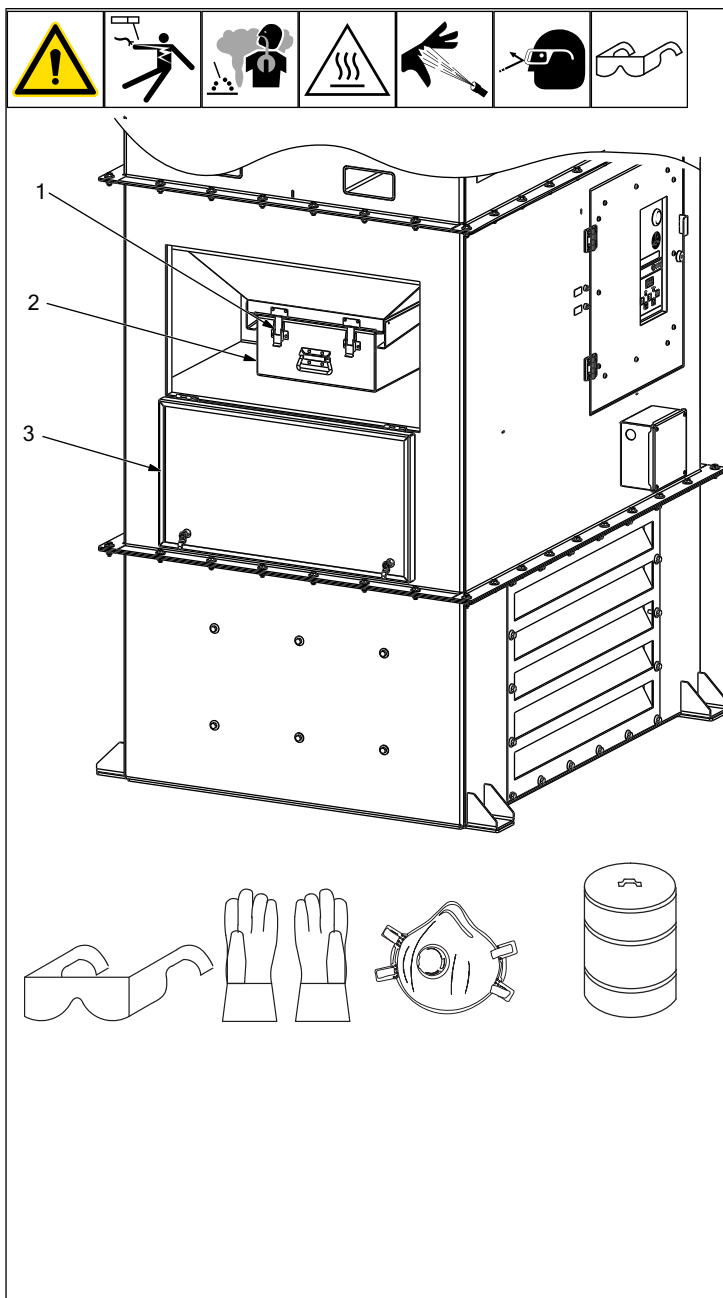
➡ Ne dépassez pas un couple de serrage de 150 in-lbs (17 N·m) lors de la fixation du couvercle d'accès, car un serrage excessif pourrait endommager le filtre et/ou l'équipement.

➡ Une fois l'installation du filtre terminée, vérifiez que chaque couvercle d'accès est bien en place et étanche contre le boîtier du filtre afin de garantir l'étanchéité du boîtier à la poussière.

Passez à la rangée suivante de filtres et répétez l'opération pour tous les filtres restants.

Vérifiez s'il y a une accumulation de poussière dans la zone de rangement et éliminez-la conformément aux exigences locales applicables aux matériaux collectés.

6-3. Vidage du bac à particules



⚠ Coupez l'alimentation en air comprimé et purgez les conduites d'air avant d'entretenir l'extracteur de fumées. Purgez la pression d'air du collecteur à 0 psi (0 kPa).

⚠ N'utilisez pas l'appareil sans filtre ou avec un filtre sale (rebouché).

⚠ Évitez de respirer les particules de poussière recueillies par l'extracteur de fumées. Portez un équipement de sécurité approuvé (respirateur, gants, chemise à manches longues) lors de l'entretien du filtre et du pare-étincelles. Éliminez les articles usagés et les particules collectées conformément aux exigences locales, provinciales et fédérales.

⚠ Lisez et comprenez les fiches de données de sécurité (FDS) et les instructions du fabricant pour les métaux, les consommables, les vêtements, les nettoyants et les dégraissants.

☞ Videz lorsque le bac à poussière est rempli aux 2/3. Vérifiez l'intégrité du joint sous le couvercle du conteneur. Remplacez le joint s'il est usé ou endommagé.

- 1 Pincettes
- 2 Bac à particules
- 3 Porte d'accès

Ouvrez la porte d'accès et retirez le bac à particules de l'extracteur.

Videz le bac à particules

Réinstallez le bac à particules à l'aide des pincettes et verrouillez la porte d'accès.

☞ L'extracteur ne doit pas être utilisé si le bac à particules n'est pas en place et ne doit pas être entretenu pendant qu'il est en fonctionnement. N'effectuez pas l'entretien du bac à particules sans avoir préalablement éteint le collecteur.

6-4. Tableau de dépannage



Problèmes	Solution
L'unité moteur/ventilateur ne démarre pas ou ne continue pas de fonctionner.	Vérifiez la connexion d'alimentation d'entrée.
	Vérifiez que le filtre est en place.
	Vérifiez que le couvercle du boîtier du filtre est en place et verrouillé.
	Vérifiez l'affichage pour une erreur (lumière bleue clignotante rapide).
	Demandez à un agent de service autorisé par l'usine de vérifier l'appareil.
Diminution du débit d'air.	Vérifiez que tous les panneaux d'accès et toutes les portes sont bien fermés. Vérifiez que le bac à particules est bien en place et fixé.
	Vérifiez qu'il n'y a pas d'obstruction au niveau de la zone d'échappement.
	Inspectez les filtres (y compris les joints) et remplacez-les s'ils sont endommagés ou sales. Assurez-vous que le filtre est installé correctement (voir la section 6-2).
	Vérifiez que l'alimentation en air est connectée pour le nettoyage automatique du filtre.
	Vérifiez le manomètre différentiel.
L'extracteur de fumée rejette des fumées ou des particules.	Demandez à un agent de service autorisé par l'usine de vérifier l'appareil.
	Inspectez les filtres (y compris les joints) et remplacez-les s'ils sont endommagés ou sales. Assurez-vous que le filtre est installé correctement (voir la section 6-2).
	Vérifiez les joints des ports d'accès au filtre.
	Faites vérifier l'appareil par un agent d'entretien agréé par le fabricant.

SECTION 7 – SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

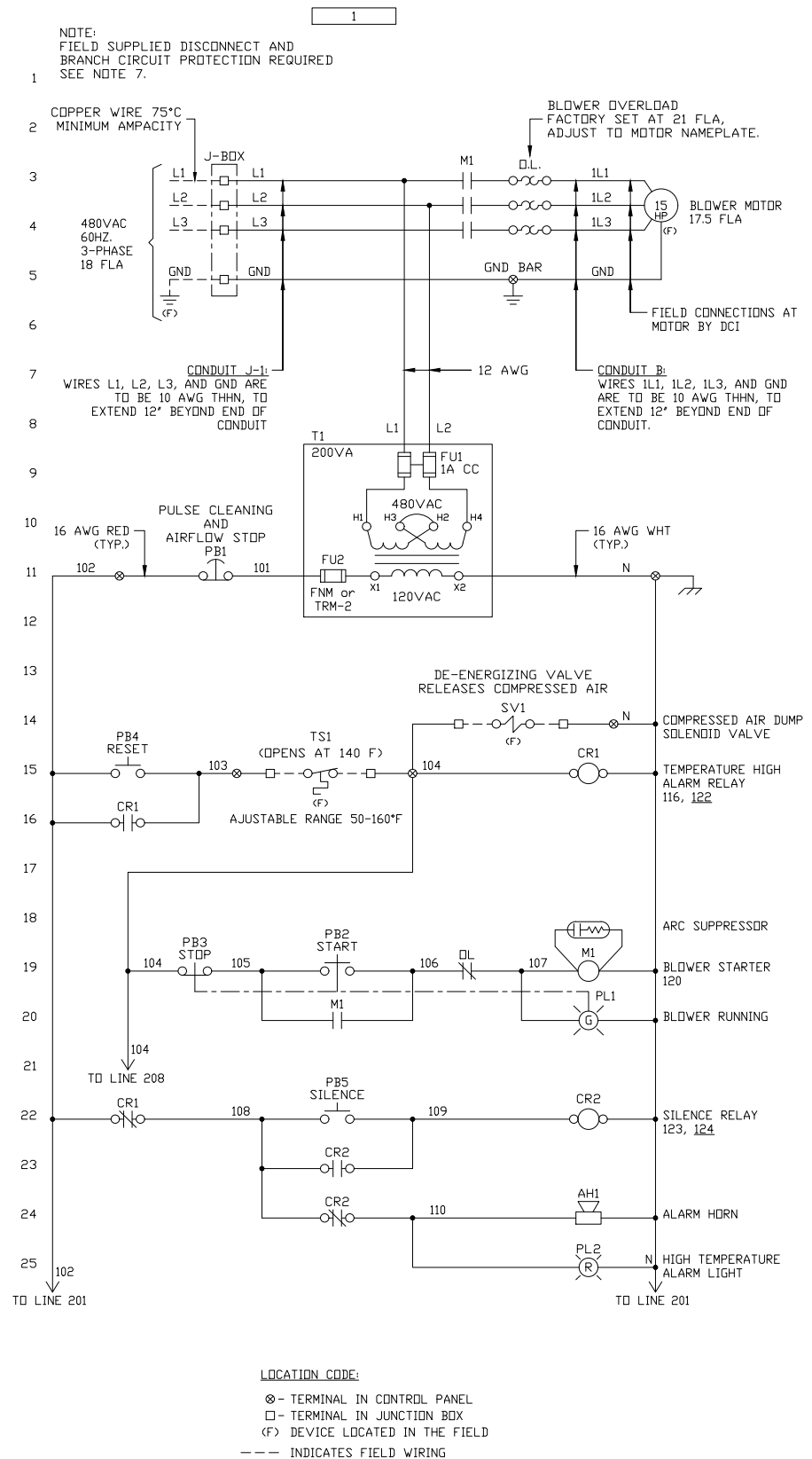
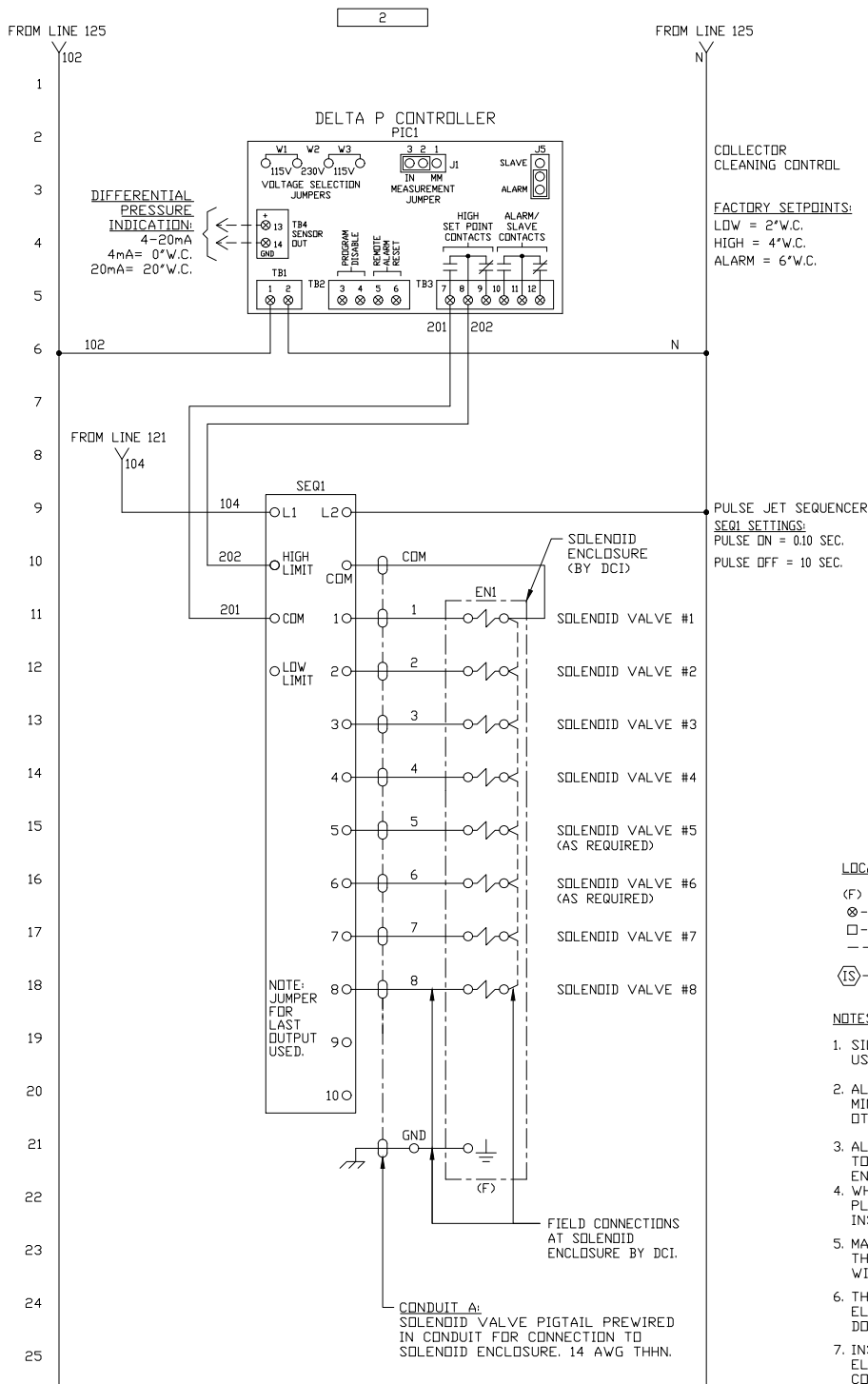


Figure 7-1. Schéma électrique (modèle 460 V)



LOCATION CODE:

- (F) DEVICE LOCATED IN THE FIELD
- ⊗ TERMINAL IN CONTROL PANEL
- TERMINAL IN JUNCTION BOX
- INDICATES FIELD WIRING

(IS) INTRINSICALLY SAFE WIRING
SEE WIRING RULES ON SHEET 8

NOTES:

1. SILICONE BASED PRODUCTS SHALL NOT BE USED ANYWHERE IN THIS ASSEMBLY.
2. ALL FIELD CONTROL WIRE TO BE MINIMUM 14 AWG COPPER, UNLESS OTHERWISE NOTED.
3. ALL CONDUIT HUB RATINGS MUST BE EQUAL TO OR SURPASS THE ASSEMBLY ENVIRONMENTAL RATING.
4. WHEN ORDERING REPLACEMENT PARTS, PLEASE SUPPLY THE JOB NUMBER AS SHOWN INSIDE THE CONTROL PANEL DOOR.
5. MANUFACTURERS OF COMPONENTS USED IN THIS ASSEMBLY ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.
6. THIS DOCUMENT IS TO REMAIN IN THIS ELECTRICAL CONTROL ENCLOSURE. PLEASE DO NOT REMOVE.
7. INSTALL IN ACCORDANCE WITH THE NATIONAL ELECTRIC CODE (NEC) OR CANADIAN ELECTRIC CODE (CEC), AND ANY APPLICABLE LOCAL CODES BASED ON THE INSTALLATION LOCATION.

⚠ WARNING



ELECTRIC SHOCK HAZARD

- Do not touch live electrical parts.
- Disconnect input power or stop engine before servicing.
- Do not operate with covers removed.
- Have only qualified persons install, use, or service this unit.

Notes



Entrée en vigueur le 1 janvier 2025 (Équipement portant le numéro de série précédé de "NF" ou plus récent)
Cette garantie limitée remplace toutes les garanties antérieures de MILLER et exclut toutes les autres garanties expresses ou implicites.

GARANTIE LIMITEE - En vertu des conditions générales mentionnées ci-après, Miller Electric Mfg. LLC, Appleton, Wisconsin, garantit aux distributeurs agréés que le nouvel équipement Miller vendu après la date d'entrée en vigueur de cette garantie limitée est libre de tout vice de matériau et de main-d'œuvre au moment de son expédition par Miller. **CETTE GARANTIE REMPLACE EXPRESSEMENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ LOYALE ET MARCHANDE ET D'APTITUDE.**

Au cours des périodes de garantie indiquées ci-après MILLER s'engage à réparer ou à remplacer tous les composants et pièces défectueuses sous garantie résultant de tels vices de matériau et de main-d'œuvre. Des notifications envoyées en tant que réclamations au titre de la garantie en ligne doivent fournir des descriptions détaillées de la défaillance et des étapes de dépannage mises en œuvre pour déterminer lesdites parties défectueuses. Toutes réclamations au titre de la garantie manquant les informations requises comme il est stipulé dans le Manuel de l'utilisation des services Miller (SOG) pourraient être refusées par Miller.

Miller s'engage à répondre aux réclamations au titre de la garantie concernant du matériel éligible énuméré ci-dessous en cas de survenance d'une défaillance de ce genre au cours de ces périodes de garantie répertoriées ci-dessous. La période de garantie commence à courir à partir de la date de livraison de l'équipement à l'acheteur final.

1 Pièces 5 ans — Main-d'œuvre 3 ans

- Redresseurs de puissance d'origine, uniquement thyristors, diodes et modules redresseurs discrets en produit non onduleur

2 Pièces 4 ans (pas de garantie main-d'œuvre)

- Verres de casque ClearLight 2.0 et 4x à obscurcissement automatique

3 3 ans — Pièces et main-d'œuvre, sauf spécification

- Cellules de casque à teinte automatique (Aucune main d'œuvre)
- Systèmes de soudage collaboratifs Copilot
- Générateurs/Groupe autonome de soudage (y compris EnPak) (**REMARQUE : Moteurs garantis par le fabricant.**)
- Sources d'alimentation portatives pour soudage laser
- Produits Insight Welding Intelligence (À l'exception des capteurs externes)
- Sources onduleurs
- Sources de découpage plasma
- Contrôleur de procédé
- Dévidoirs semi-automatiques et automatiques
- Transformateur/redresseur de puissance

4 2 ans — Pièces et main-d'œuvre

- Masques de soudage autoassombrissants (pas de garantie main-d'œuvre)
- Extracteurs de fumées - Filair 215, Séries Capture 5, Purificateur, et Industrial Collector

5 1 an — Pièces et main-d'œuvre, sauf spécification

- Réchauffeur ArcReach
- Systèmes de soudage AugmentedArc, LiveArc, et MobileArc
- Dispositifs de déplacements automatiques
- Pistolets de soudage MIG Bernard BTB refroidis par air (pas de garantie main-d'œuvre)

- CoolBelt, Groupe ventilateur de PAPR, écran facial de PAPR (pas de garantie main-d'œuvre)
- Sécheur d'air au dessicant
- Options non montées en usine (**REMARQUE : Ces options sont couvertes pour la durée résiduelle de la garantie de l'équipement sur lequel elles sont installées ou pour une période minimum d'un an - la période la plus grande étant retenue.**)
- Commandes au pied RFCS (sauf RFCS-RJ45)
- Extracteurs de fumée - Filair 130, séries MWX et SWX, bras d'aspiration et boîtier de contrôle moteur standard, téléscopiques et ZoneFlow
- Chalumeaux portatifs pour soudage laser (main-d'œuvre non incluse)
- Unités HF
- Sources de chauffage par induction, refroidisseurs (**REMARQUE : Les enregistreurs numériques sont garantis séparément par le fabricant.**)
- Capteurs de Insight
- Casques de soudage laser (main-d'œuvre non incluse)
- Bancs de charge
- Pistolets MDX Series MIG (pas de garantie main-d'œuvre)
- Moteur de torche Push-pull
- Positionneurs et contrôleurs
- Racks (Pour loger plusieurs sources d'alimentation)
- Organes de roulement/remorques
- Pistolets à bobine Spoolmate (pas de garantie main-d'œuvre)
- Ensembles d'entraînement de fil Subarc
- Boîtier et panneaux pour Respirateur à adduction d'air (SAR)
- Torches TIG (pas de garantie main-d'œuvre)
- Torches Tregaskiss (pas de main-d'œuvre)
- Batterie Venture 150 (garantie pendant 1 an ou pour un nombre de cycles de charge complète tel que défini dans la documentation du produit)
- Systèmes de refroidissement par eau
- Télécommandes sans fil et récepteurs à pied/main
- Postes de travail/Tables/Cabines de soudage (pas de garantie main-d'œuvre)
- Torches de découpe au plasma XT (pas de garantie main-d'œuvre)

6 6 mois — Pièces

- Batteries de type automobile de 12 volts

7 90 jours — Pièces

- Kits d'accessoires
- Enrouleur automatique et câbles refroidis par air pour réchauffeur ArcReach
- Bâches
- Enroulements et couvertures, câbles, bobine d'induction, et commandes non électroniques de chauffage par induction
- Torches M
- Pistolets MIG, torches de soudage à l'arc submergé (SAW) et têtes de surfacage externes
- Commandes à distance et RFCS-RJ45
- Pièces de rechange (pas de main-d'œuvre)

La garantie limitée True Blue ne s'applique pas aux :

1. **Consommables tels que tubes contact, têtes de coupe, contacteurs, balais, relais, surfaces de poste de travail et rideaux de soudage ou toute pièce dont le remplacement est nécessaire en raison de l'usure normale. (Exception: les balais et les relais sont garantis sur tous les produits entraînés par moteur.)**
2. Articles fournis par MILLER, mais fabriqués par des tiers, tels que des moteurs ou des accessoires du commerce. Ces articles sont couverts par la garantie du fabricant, s'il y a lieu.
3. Équipements modifiés par une partie autre que MILLER, ou équipements dont l'installation, le fonctionnement n'ont pas été conformes ou qui ont été utilisés de manière abusive par rapport aux normes industrielles, ou équipements n'ayant pas reçu un entretien

nécessaire et raisonnable, ou équipements utilisés pour des besoins sans rapport avec les spécifications du matériel.

4. Défauts causés par un accident, une réparation non autorisée ou un test inadéquat.

LES PRODUITS MILLER SONT DESTINÉS À DES UTILISATEURS DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE FORMÉS ET EXPÉRIMENTÉS DANS L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN DE MATÉRIEL DE SOUDAGE.

Les seuls recours possibles en cas de réclamation en lien avec la garantie, au choix de Miller, sont : (1) la réparation ; ou (2) le remplacement ; ou, si approuvé par écrit par Miller, (3) le remboursement du coût approuvé au préalable des réparations ou du remplacement dans un centre de services agréé par Miller ; ou (4) le paiement ou les crédits équivalents au prix d'achat (après soustraction d'un montant raisonnable découlant de l'utilisation du produit). Les produits ne peuvent être renvoyés à Miller sans son autorisation écrite. Les expéditions de retour des produits sont à la charge et aux risques du client.

Les recours ci-dessus seront mis à disposition à Appleton, WI (États-Unis) ou dans un centre de services agréé par Miller. Le transport et l'expédition seront sous la responsabilité du client. **DANS LA MESURE OÙ CELA EST AUTORISÉ PAR LA LOI, LES RECOURS PRÉVUS DANS LES PRÉSENTES SONT LES SEULS ET UNIQUES RECOURS POSSIBLES, QUELLE QUE SOIT LA DOCTRINE JURIDIQUE ENVISAGÉE. EN AUCUN CAS MILLER NE SERA TENU RESPONSABLE POUR DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, SPÉCIAUX, ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS (COMPRENANT LA PERTE DE BÉNÉFICE), QUELLE QUE SOIT LA DOCTRINE JURIDIQUE ENVISAGÉE. MILLER NE RECONNAÎT AUCUNE GARANTIE NON EXPRESSEMENT CITÉE DANS LES PRÉSENTES NI GARANTIE IMPLICITE, Y COMPRIS CELLE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER.**

Certains États des États-Unis n'autorisent pas de limitations dans la durée de la garantie, ou l'exclusion de dommages accessoire, de sorte que la limitation ou l'exclusion précitée ne s'applique pas dans votre cas. Cette garantie fournit des droits légaux spécifiques. De plus, d'autres droits peuvent être disponibles selon votre état/province. Au Canada, la législation dans certaines provinces prévoit des garanties ou des remèdes supplémentaires autres que ceux spécifiés dans les présentes, et dans la mesure où ils ne sont pas susceptibles d'annulation, les limitations et les exclusions indiquées ci-dessus ne s'appliquent pas. Cette garantie limitée prévoit des droits légaux spécifiques, d'autres droits peuvent exister, mais varier d'une province à l'autre.

Vous avez des questions concernant la garantie ?

Pour trouver votre distributeur, appelez le 1-800-4-A-MILLER

Votre distributeur vous offre également...

Service

Vous obtiendrez toujours la réponse rapide et fiable à laquelle vous vous attendez. La plupart des pièces de rechange pour vous être livrées dans les 24 heures.

Assistance

Vous avez besoin de réponses rapides à vos questions difficiles relatives à la soudure ? L'expertise de votre distributeur et Miller est là pour vous aider, tout au long du processus.

Informations propriétaire

Veillez remplir le formulaire ci-dessous et conservez-le dans vos dossiers.

Nom du modèle	Numéro de série/style
Date d'achat	(Date du livraison de l'appareil au client d'origine)
Distributeur	
Adresse	
City	
State	Zip

Service

Communiquez avec votre DISTRIBUTEUR ou CENTRE DE SERVICE.

Veillez toujours préciser le NOM DU MODÈLE et le NUMÉRO DE SÉRIE/STYLE.

Communiquez avec votre distributeur pour :

- Fournitures de soudage et éléments fusibles
- Options et accessoires
- D'équipement de protection individuelle (ÉPI).
- Entretien et réparation pièces de rechange
- Formation (Écoles, vidéos, livres)
- Manuels de procédés de soudage
- Pour repérer un revendeur ou centre de service visitez www.millerwelds.com ou appelez le 1-800-4-A-Miller

Communiquez avec le transporteur pour :

- Faire une réclamation en cas de perte ou dommage au cours du transport.
- Pour vous aider à déposer ou régler une demande d'indemnisation, veuillez communiquer avec votre revendeur ou service de transport du fabricant de l'équipement.

Miller Electric Mfg. LLC

An Illinois Tool Works Company
1635 West Spencer Street
Appleton, WI 54914 USA

International Headquarters—USA

USA Phone: 920-735-4505
USA & Canada FAX: 920-735-4134
International FAX: 920-735-4125

Pour les sites internationaux, visitez
www.MillerWelds.com

