

Global UI (Interface utilisateur globale)

Introduction.....	1
Interface UI.....	1
Description de l'interface.....	1
Menu principal.....	1
Description du menu d'accueil.....	1
GTAW.....	2
SMAW.....	5
Gougeage.....	6
Mémoires.....	6
Limites et verrouillages.....	8
Configuration guidée.....	10
Options système.....	12
Codes d'erreur et dépannage.....	17
Séquence de déclenchement TIG.....	19

Introduction

L'**interface utilisateur globale** est utilisée pour la communication entre l'appareil et l'utilisateur. Elle contient un écran TFT de 5 pouces, deux commandes avec un bouton actif et un bouton de validation central qui permettent à l'utilisateur de contrôler efficacement et rapidement toutes les fonctions et tous les paramètres.

AVERTISSEMENT

Selon les références, certaines options ou caractéristiques ne peuvent pas être disponibles.

Interface UI

Description de l'interface

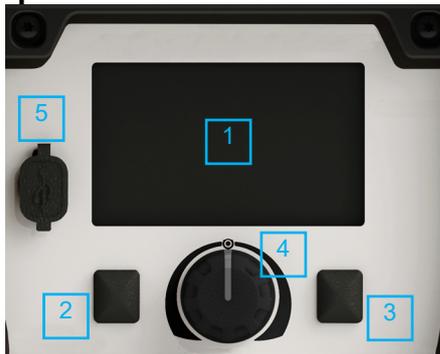


Figure 1

1. Écran 5 pouces : l'écran TFT 5 pouces affiche les paramètres des procédés de soudage.
2. Bouton de gauche : Annuler la sélection. Retourner au menu précédent.
3. Bouton droit : Accès à diverses fonctions.
4. Bouton central : naviguer et confirmer/valider la sélection.
5. Clé USB : exportation des données de soudage et mise à jour du logiciel.

Menu principal

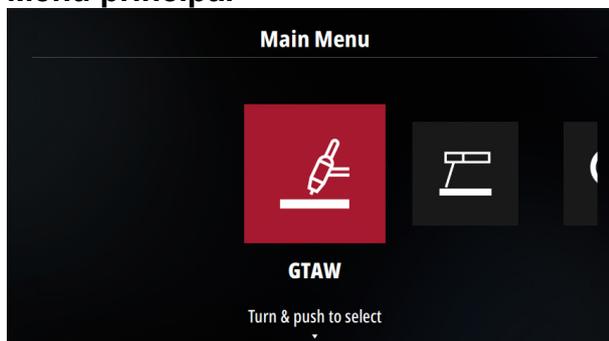


Figure 2

Après le démarrage de la source d'énergie, l'utilisateur a accès à la configuration du processus et de la source d'énergie :

- GTAW
- SMAW
- Gougeage
- Options système

Cette interface est ou peut être largement utilisée dans les équipements de pointe comme :

- Série **INVERTEC TP**
- Série **INVERTEC S**
- Série **PRESTO**
- Série **CITOARC**
- Série **PRESTOTIG**
- Série **CITOTIG**

Description du menu d'accueil



Figure 3

1. Dans la zone « Paramètres primaires », le type de processus et les informations correspondantes seront indiqués, comme le type d'amorçage de l'arc pour TIG et le type de mode MMA (Soft, Crisp, etc...).
- Si le « Mode de configuration guidé » est sélectionné, toutes les entrées seront affichées dans la section.
2. La « barre d'état » fournit des informations complémentaires comme la sélection du verrouillage de la gâchette, le statut de la commande à distance.
3. « Courant préréglé » indique la valeur du courant configurée par le soudeur et, pendant le soudage, la valeur du courant de soudage.
4. « Tension » : indique la tension de soudage.
5. Les « paramètres secondaires » permettent à l'utilisateur de consulter les valeurs actuelles des paramètres de la séquence de soudage.
6. La zone « Boutons contextuels/étiquettes des encodeurs » informe l'utilisateur des fonctionnalités associées au bouton et aux touches.

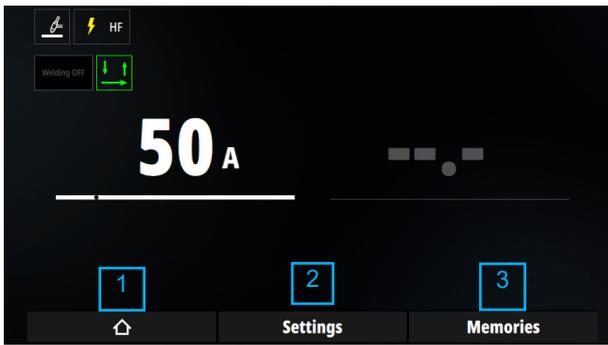


Figure 4

1. Accès au « Menu principal », appuyer sur ce bouton pour revenir en arrière afin de modifier le processus ou d'accéder aux options du système.
2. Bouton poussoir pour configurer tous les paramètres du processus en cours. Tournez le bouton pour régler la valeur du courant de soudage.
3. Accès « Mémoires ». Voir le chapitre « Mémoires ».

GTAW

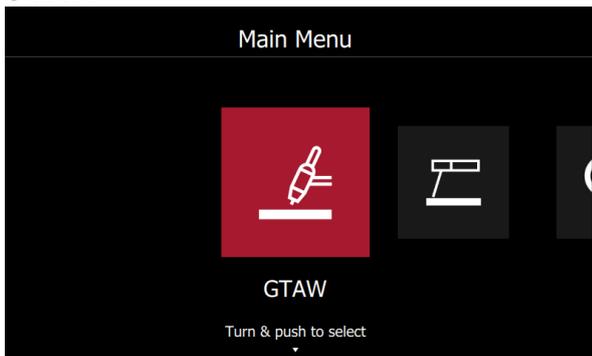


Figure 5

Pour sélectionner le procédé en mode TIG, sélectionner l'icône GTAW et appuyer sur le bouton.

Pages des paramètres

Dans le menu d'accueil, appuyez sur le bouton pour sélectionner « Paramètres ».

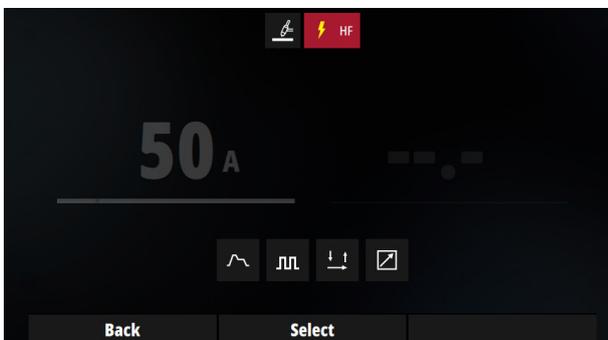


Figure 6

Sélection du mode de démarrage :

Icône	Description
 HF	Amorçage d'arc à haute fréquence
 TS	Amorçage d'arc Touch Start

En mode HF, une tension élevée permet la formation d'un arc.

Dans le cas de Touch Start, l'utilisateur doit toucher la pièce à souder avec l'électrode et soulever la torche pour créer un arc.

Séquence de soudage :

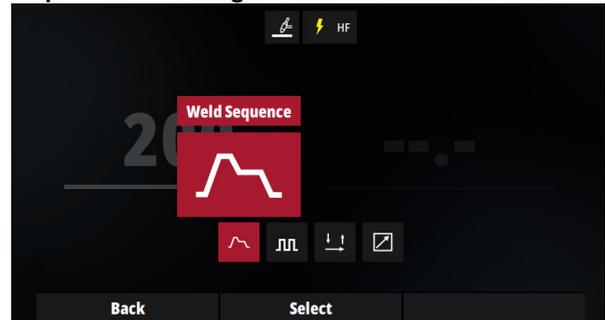


Figure 7

Dans cette section, l'utilisateur configurera tous les paramètres du cycle TIG :

- Temps pré-gaz
- Courant de départ
- Durée de montée en puissance
- Valeur de courant actuelle
- Temps de descente
- Courant de fin
- Temps de refroidissement

Si le mode impulsion est activé, des paramètres supplémentaires seront disponibles :

- Fréquence
- Facteur de marche
- Courant résiduel.

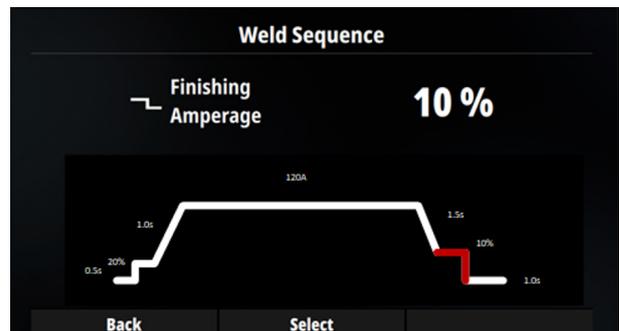


Figure 8

Activation du mode pulsé :

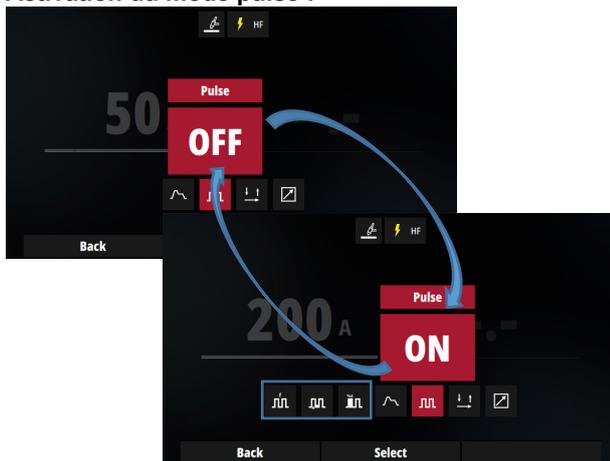


Figure 9

Lorsque l'impulsion TIG est activée, trois nouvelles icônes apparaissent pour configurer la fréquence, le rapport cyclique et le courant résiduel.

Icône principale	Icône secondaire	Description
		Activation ou désactivation du mode pulsé.
		Fréquence d'impulsion.
		Configurer le courant résiduel qui est un pourcentage du courant de soudage.
		Facteur de marche des impulsions.

Mode de déclenchement :

selon la sélection du mode de déclenchement, l'icône correspondante s'affiche dans la « barre d'état ».

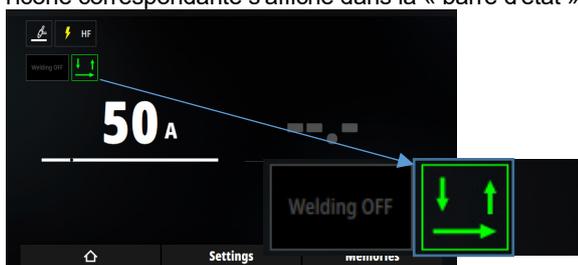


Figure 10

Utiliser le bouton pour aller sur l'icône « Mode de déclenchement » et appuyer sur le bouton pour entrer dans la sélection du menu « Mode de déclenchement ».

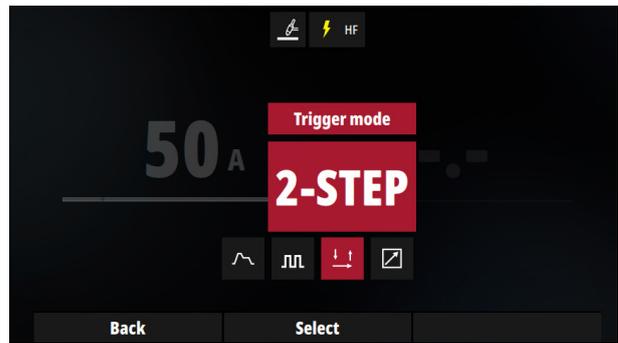


Figure 11

Principal Icône	Secondaire Icône	Description
		Mode de fonctionnement de la torche à gâchette en 2 temps .
		Mode de fonctionnement de la torche à gâchette en 4 temps .
		Mode de fonctionnement de la torche à gâchette en 2 temps avec redémarrage .
		Mode de fonctionnement de la torche à gâchette en 4 temps avec redémarrage .
		Mode de fonctionnement de la torche à gâchette en bi-niveau 4 temps . L'icône secondaire permet de définir la valeur actuelle du courant résiduel .
		Mode de fonctionnement de la torche à gâchette dans Spot . L'icône secondaire permet de régler l' heure du Spot .
		Mode de fonctionnement de la torche à gâchette dans Tack For Thin . L'icône secondaire permet de régler le temps Tack .

Pour plus de détails sur la séquence de déclenchement, voir la section dédiée dans le chapitre sur les séquences de déclenchement TIG.

Commande à distance :

lorsque la commande à distance est activée, l'icône dédiée s'affiche dans la « barre d'état ».



Figure 12

Utiliser le bouton pour aller sur l'icône « Commande à distance » et appuyer sur le bouton pour entrer dans la sélection du menu de Commande à distance.

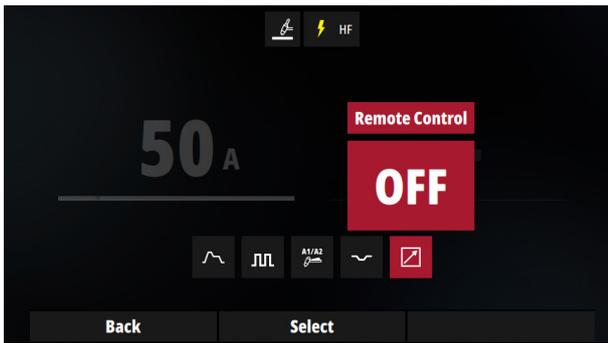


Figure 13

Principal Icône	Secondaire Icône	Description
		Lorsqu'une commande à distance est sélectionnée (à l'exception de Up & Down). L'icône secondaire permet de configurer la gamme de courant.

Télécommande manuelle :

- accessible avec la commande à distance manuelle et la torche avec potentiomètre.

L'utilisateur configure la valeur du courant uniquement avec le potentiomètre. Le bouton sur l'interface utilisateur n'a aucun effet sur la configuration du courant de soudage.

La valeur de la gamme de courant est définie dans l'icône secondaire. Dans l'exemple ci-dessous, la gamme de courant sera de 15 A à 270 A.

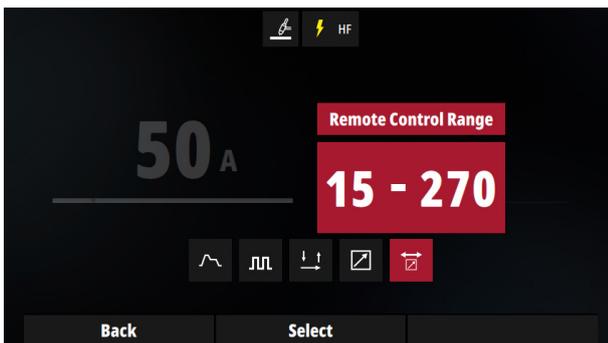


Figure 14

Pour modifier la valeur de la gamme, appuyer sur le bouton et configurer les limites inférieure et supérieure de la gamme actuelle.

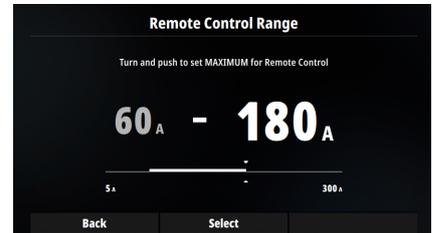
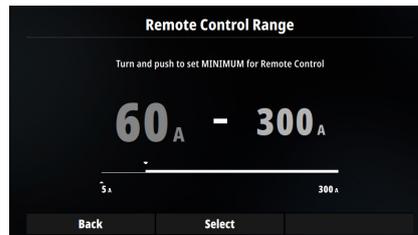


Figure 15

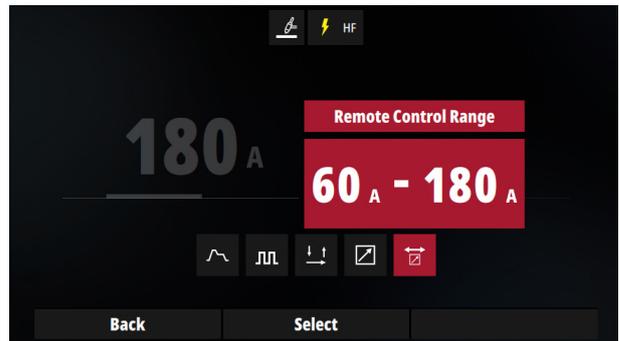


Figure 16

Pédale :

- accessible uniquement avec la commande à distance par pédale.

L'utilisateur configure le courant minimum lorsque la pédale est à peine enfoncée et le courant maximum lorsque la pédale est complètement enfoncée.

L'affichage de la valeur du courant dans le menu d'accueil correspond au courant selon la position de la pédale.

Potentiomètre de la torche :

- accessible uniquement avec le potentiomètre de la torche.

Fonctionne comme une commande à distance par pédale mais l'effet pédale est fait avec le potentiomètre de la torche.

Torche UP-DOWN :

- utilisable uniquement avec la torche UP&Down.

Pendant le soudage, le fait d'appuyer sur le bouton UP augmente progressivement la valeur du courant et le fait d'appuyer sur le bouton DOWN diminue progressivement la valeur du courant.

SMAW

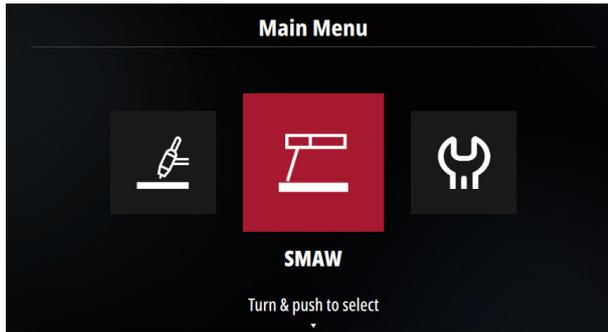


Figure 17

Pour sélectionner le procédé en mode MMA, sélectionner l'icône SMAW et appuyer sur le bouton.

Pages des paramètres

Dans le menu d'accueil, appuyez sur le bouton pour sélectionner « Paramètres ».

Caractéristiques de l'arc :

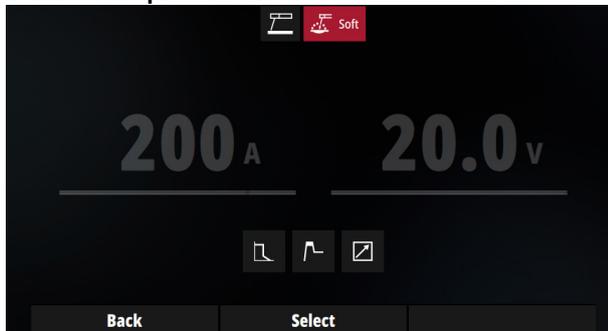


Figure 18

Icône	Description
 Soft	Les comportements d'arc doux. Le démarrage à chaud et la force d'arc ne peuvent pas être configurés.
 Crisp	Comportements d'arc vif. Le démarrage à chaud et la force d'arc ne peuvent pas être configurés.
 Manual	En mode manuel, l'utilisateur a un accès complet aux valeurs de démarrage à chaud et de force d'arc.
 Pulse	L'arc sera pulsé avec la fréquence, le service et le courant résiduel.

La machine permet à l'utilisateur d'utiliser 4 modes baguettes :

- Soft : arc doux pour un soudage avec moins de projections.
- Crisp : Arc dur pour plus de pénétration et une meilleure stabilité. Ce réglage est principalement destiné aux électrodes cellulosiques.
- Manual : l'utilisateur contrôle totalement les paramètres de la force de l'arc et du démarrage à chaud.
- Pulse : l'utilisateur peut définir la fréquence, le service et le courant de soudage.

AVERTISSEMENT

Dans les versions Soft et Crisp, le démarrage à chaud et la force de l'arc ne peuvent pas être modifiés.

Démarrage à chaud :

Il s'agit d'une hausse temporaire du courant de soudage initial. Cela permet d'amorcer l'arc rapidement et en toute fiabilité.

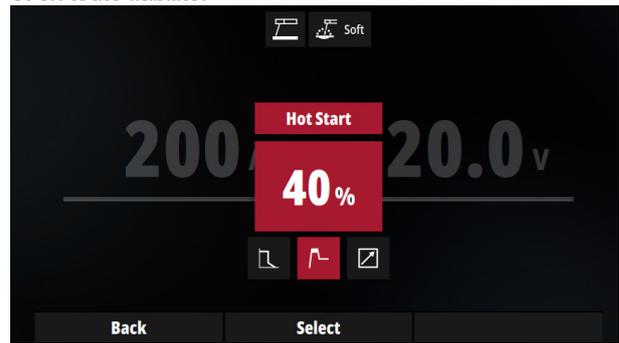


Figure 19

Sélectionnez le « Démarrage à chaud », appuyez sur le bouton, modifiez la valeur et appuyez à nouveau pour valider.

L'unité est en pourcentage. Dans cet exemple, le courant initial sera égal au courant de soudage auquel on ajoute 40 % du courant de soudage.

Exemple : si le courant de soudage est de 100 A, le courant de démarrage à chaud sera de 140 %.

Force de l'arc :

Il s'agit d'une augmentation temporaire du courant de sortie pendant le soudage normal à la baguette. Cette hausse temporaire du courant de sortie est utilisée pour éliminer les connexions intermittentes entre l'électrode et le bain de soudure qui se produisent lors d'un soudage à l'arc normal.

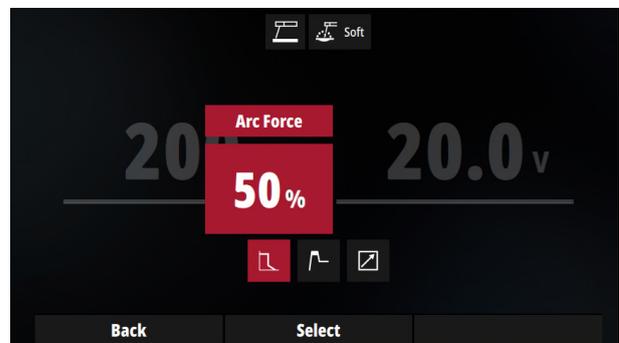


Figure 20

Anti-collage

Cette fonction ne peut pas être modifiée par l'utilisateur.

C'est une fonction qui diminue le courant de sortie à un bas niveau quand l'opérateur fait une erreur et que l'électrode colle à la pièce. Cette diminution du courant de soudage permet à l'opérateur de retirer l'électrode du porte-électrode sans créer un arc capable d'endommager le porte-électrode.

Commande à distance

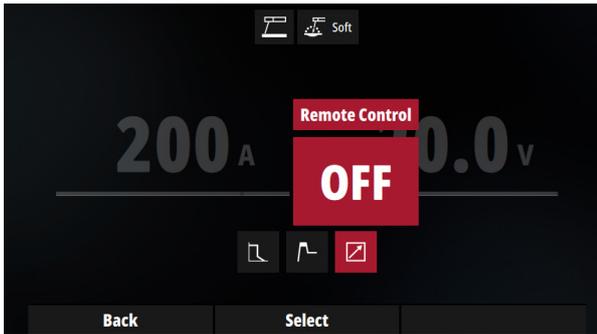


Figure 21

En mode SMAW, deux types de commande à distance peuvent être sélectionnés :

- Commande à distance manuelle
- Commande à distance par pédale.

Pour les deux, le comportement est identique à celui du GTAW. Voir la section dédiée dans le chapitre GTAW.

Gougeage

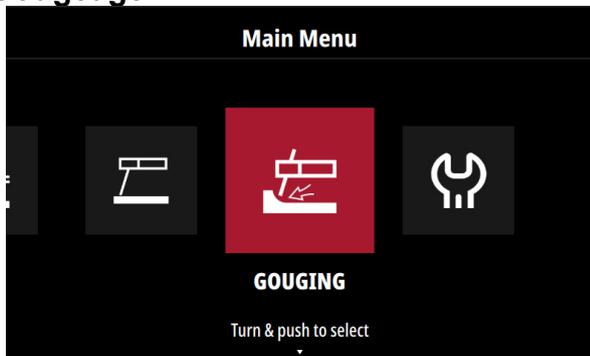


Figure 22

Pour sélectionner le procédé en mode gougeage, sélectionner l'icône GTAW et appuyer sur le bouton.

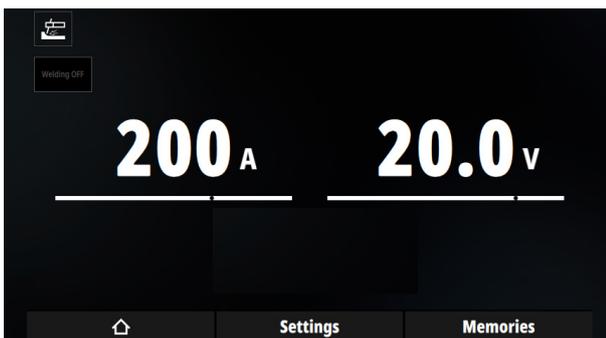


Figure 23

Mémoires

Dans le menu d'accueil, l'utilisateur peut enregistrer la configuration du de soudage actuelle dans un emplacement dédié en appuyant sur le bouton « Mémoires ». Le procédé de soudage et tous les paramètres du cycle sont enregistrés et peuvent être récupérés.



Figure 24

Enregistrer en mémoire :

sélectionner un emplacement et maintenir « Maintenir pour remplacer » afin de sauvegarder le soudage actuel. Un clavier apparaît permettant à l'utilisateur de nommer la mémoire.

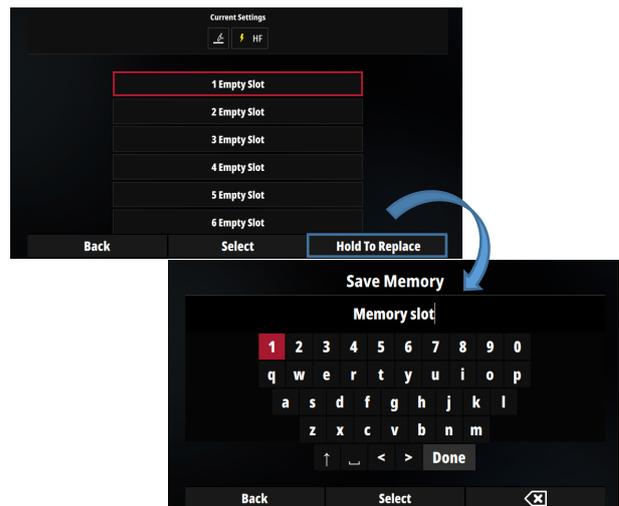


Figure 25

Récupérer la mémoire

Dans le menu Accueil, appuyer sur le bouton Mémoires. Naviguer avec le bouton jusqu'à la mémoire à charger et appuyer sur le bouton. Une icône avec le numéro de l'emplacement apparaîtra en haut à droite.

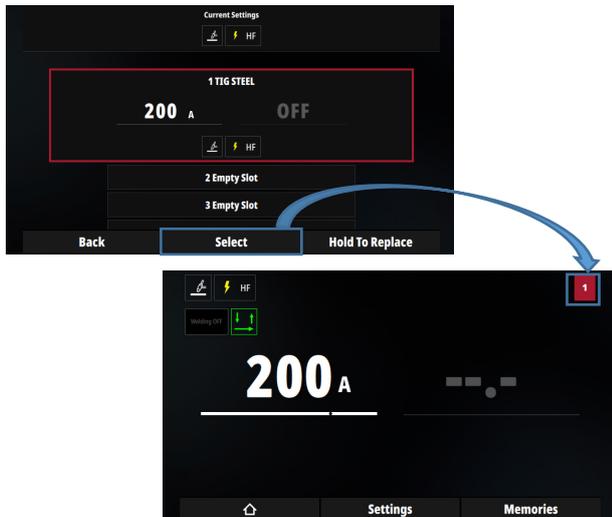


Figure 26

Lorsque vous faites défiler les emplacements de mémoire, la bordure de l'emplacement de mémoire actuellement sélectionné s'affiche en vert. Sinon, la bordure sera rouge.

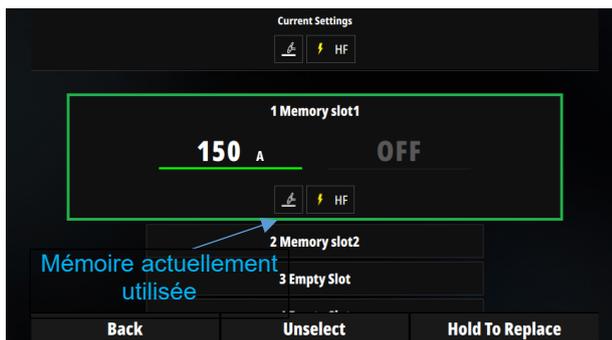


Figure 27

Lorsqu'une mémoire est utilisée, l'utilisateur peut également la désélectionner. Cette action est nécessaire lorsque la limite et le verrouillage sont définis sur l'emplacement de mémoire et que l'utilisateur a besoin d'un contrôle total. Voir la section Limites et verrouillages.

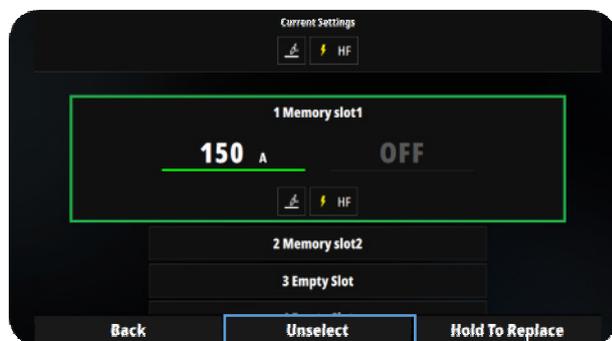


Figure 28

Effacer les mémoires

Les mémoires peuvent être effacées. Sélectionner « Options système », « Gestion des mémoires » et enfin « Modifier les mémoires ».

Sélectionner les mémoires que vous voulez effacer et appuyer sur le bouton.

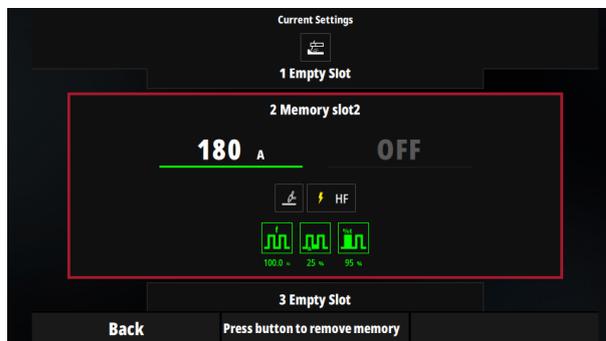


Figure 29

Exportation/Importation de mémoires

Pour exporter des mémoires sur clé USB, brancher la clé USB, puis sélectionner Clé USB dans le menu Options système. Enfin, sélectionner « Sauvegarder tous les paramètres et mémoires ».

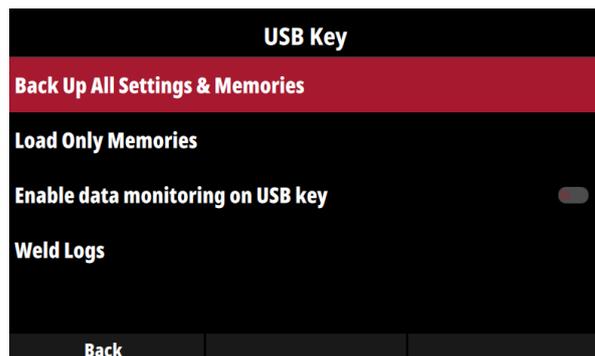


Figure 30

Pour charger à partir de la clé USB des mémoires précédemment enregistrées, sélectionner Charger uniquement les mémoires.

Mémoires et paramètres de codes PIN

Lorsqu'un code superviseur est créé, les mémoires peuvent être verrouillées. Voir la section consacrée aux limites et aux verrouillages.

Limites et verrouillages

Les limites et les verrouillages permettent à l'utilisateur de limiter ou de verrouiller certains paramètres de soudage comme le temps de pré-flux, la pente vers le haut, etc...

Cette fonction est étroitement liée aux paramètres Mémoires et code PIN. Les limitations et les verrouillages ne peuvent être définis que dans un emplacement mémoire. L'utilisateur doit charger une mémoire avec des paramètres limités pour utiliser les fonctions de limitation.

Pour sélectionner et définir des limites et des verrouillages, sélectionner Gestion des mémoires dans le menu Options système.

Si aucun code PIN n'est utilisé sur la machine, il est impossible d'accéder à la ligne Superviseur.

Un superviseur (lorsque le code PIN est créé) peut accéder à toutes les mémoires verrouillées ou non. Un opérateur ne peut accéder qu'aux mémoires déverrouillées.

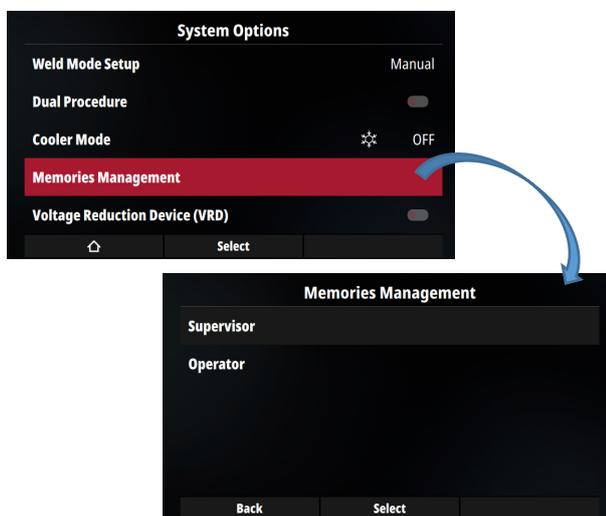


Figure 31

Blocage de la mémoire

Lorsqu'un code superviseur est créé, le verrouillage de la mémoire interdit toute modification de celui-ci. Lorsque la mémoire est verrouillée, un cadenas s'affiche en haut à droite. Pour déverrouiller, appuyer sur le bouton de déverrouillage.

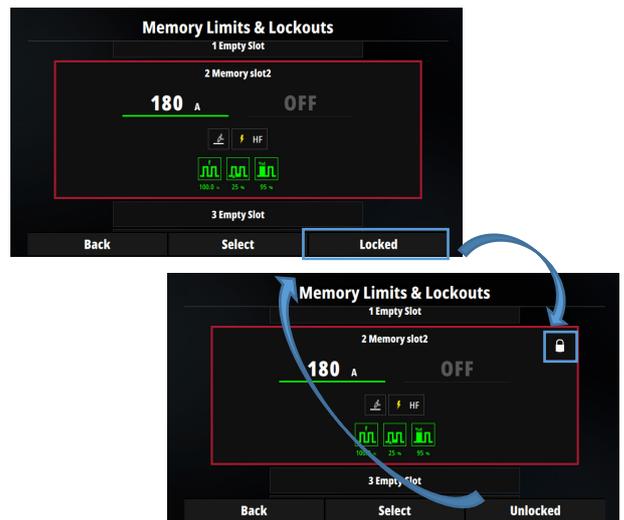


Figure 32

Sur la page d'accueil, le numéro de mémoire est indiqué par un cadenas. Toute modification de la mémoire par effacement est impossible tant que la mémoire est verrouillée. Pour remplacer la mémoire, le superviseur doit la déverrouiller avant.

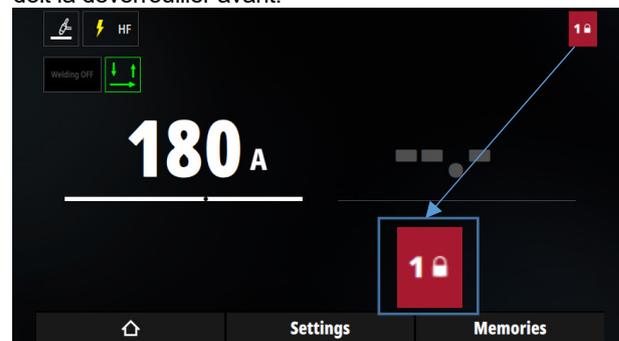


Figure 33

Limites et verrouillages de la mémoire.

Limites :

dans cette section, un exemple sera pris pour comprendre comment limiter la plage de cycle de travail de 40 à 60 % du TIG pulsé. Cette procédure doit être exécutée pour tous les paramètres où une restriction est attendue.

À partir de la page d'accueil, les paramètres TIG sont enregistrés dans l'emplacement mémoire n°2 avec un facteur de marche réglé sur 50 % (entre 40 % et 60 %).



Figure 34

Pour définir une limite, l'utilisateur doit aller dans « Options système » → « Gestion des mémoires » → « Superviseur » ou « Opérateur » → « Limites et verrouillages » et sélectionner l'emplacement mémoire n°2.

Comme il n'y a actuellement aucune restriction, la fourchette est maximale de 5 % à 95 %. Appuyer sur le bouton Sélectionner pour configurer la valeur minimale et maximale.

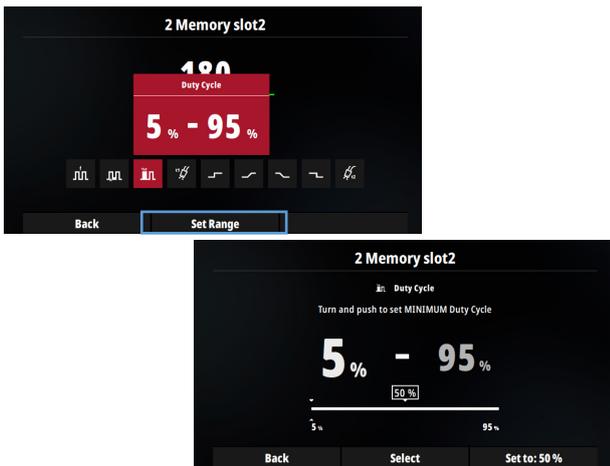


Figure 35

Régler la limite inférieure à 40 % et la limite supérieure à 60 %. La valeur affichée à 50 % est la valeur précédemment enregistrée en mémoire.

⚠ AVERTISSEMENT

La limite inférieure ne peut être supérieure à la valeur stockée en mémoire et la limite supérieure ne peut être inférieure à la valeur stockée en mémoire. Sur la base de cet exemple, si l'utilisateur veut limiter le facteur de marche de 60 % à 70 %, il doit enregistrer la configuration en mémoire avec une valeur de marche entre 60 % et 70 %, par exemple 65 %

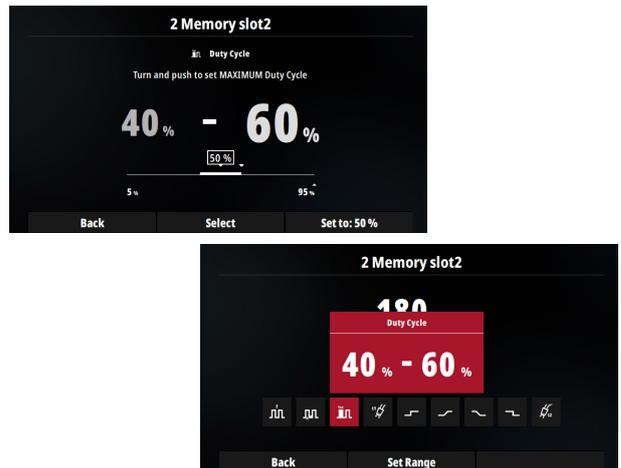


Figure 36

Dans le menu Accueil, lorsque le Facteur de marche est sélectionné, les zones en blanc indiquent les valeurs inaccessibles.

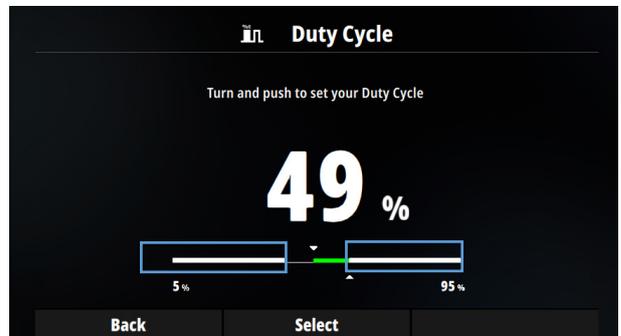


Figure 37

Verrouillages :

afin de verrouiller le Facteur de marche à une seule valeur. Les limites inférieure et supérieure doivent être réglées sur la même valeur.

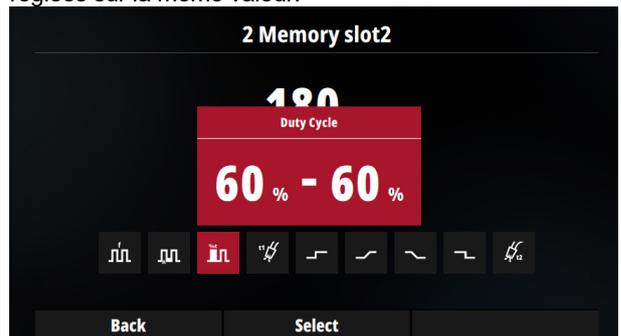


Figure 38

Configuration guidée

La configuration guidée est une fonction de SMAW qui configure automatiquement la source d'alimentation en fonction d'un ensemble de données d'entrée :

- Type de tôle
- Épaisseur
- Type de joint
- Diamètre de l'électrode de tungstène

Sur la base de ces données, la source d'alimentation sera automatiquement configurée pour obtenir les paramètres les plus adaptés pour une qualité de soudage optimale.

Activation de la configuration guidée

La configuration guidée peut être activée dans Option système, puis Configuration du mode de soudage.

En « mode manuel », l'assistance est désactivée. Une simple pression sur le bouton permet de l'activer.

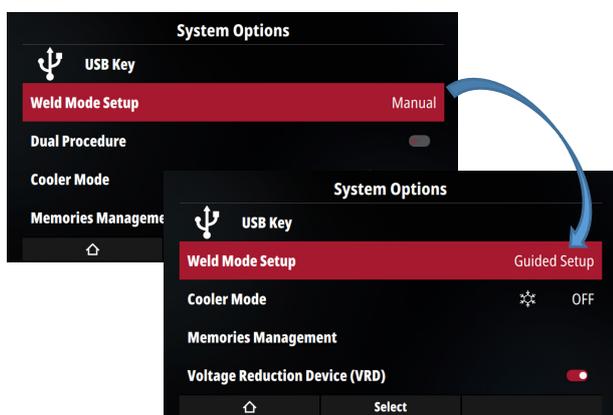


Figure 39

Configuration du guide GTAW

Lorsque le mode guidé est activé, la page d'accueil est ajustée en :

- Ajoutant la liste de toutes les données d'entrée dans la section « Paramètres primaires ».
- Préréglant une valeur de courant définie.
- Modifiant le ruban de la gamme de courant.

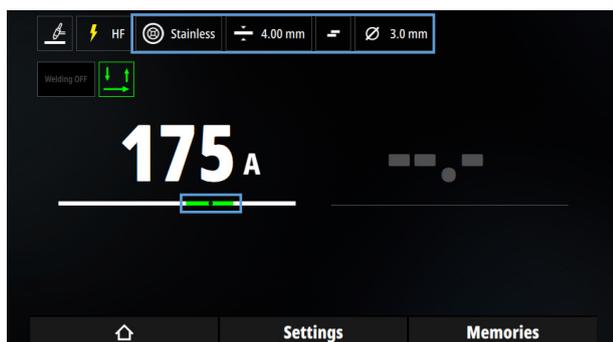


Figure 40

Configuration du guide graphique

Appuyer sur le bouton Configuration guidée pour ouvrir le menu graphique. Étape par étape, l'utilisateur règle les paramètres de soudage :

- Type de matériau à souder
- Épaisseur
- Type de joint
- Diamètre de l'électrode en tungstène.

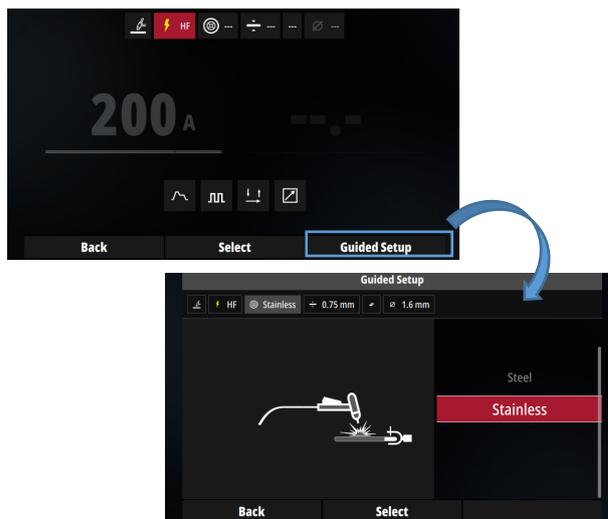


Figure 41

Accès direct à la configuration du guide

L'interface utilisateur globale offre la possibilité de modifier directement un paramètre sans repasser par le menu graphique. À partir du menu d'accueil, appuyer sur le bouton Paramètres et accéder directement au paramètre que vous souhaitez modifier.

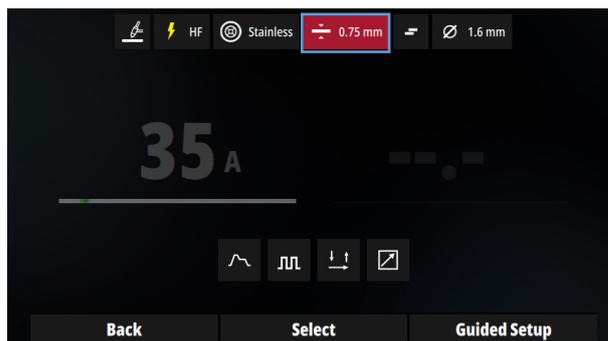


Figure 42

Une fois les paramètres modifiés, le courant de soudage de sortie sera automatiquement ajusté pour s'adapter à l'application.

Gamme de courant (A)

La configuration guidée permet de définir une valeur de courant qui correspond parfaitement aux paramètres de l'application. Cependant, l'utilisateur garde le contrôle total de la valeur du courant et peut la modifier.

Si la valeur du courant n'est pas dans la gamme attendue (vert), des indications supplémentaires (ligne rouge et flèche) apparaîtront pour indiquer que la valeur n'est pas dans la gamme appropriée.

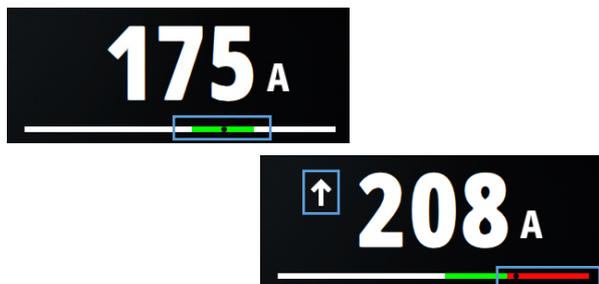


Figure 43

Configuration du guide SMAW

De la même manière que le GTAW, le procédé SMAW a également une configuration du guide.

Les paramètres et les données d'entrée sont ajustés pour le procédé SMAW.

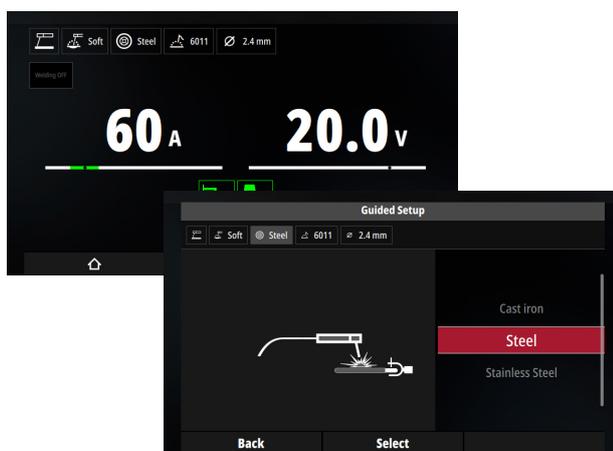


Figure 44

Options système

L'accès aux options système se fait à partir du menu principal.

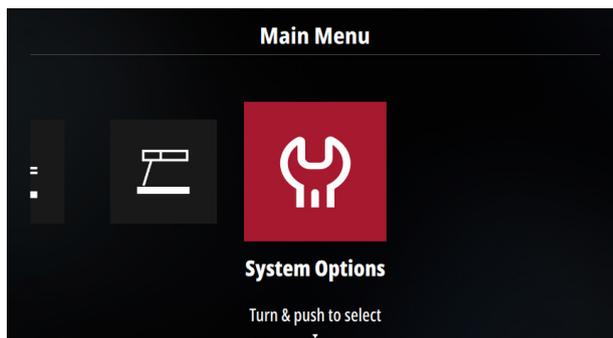
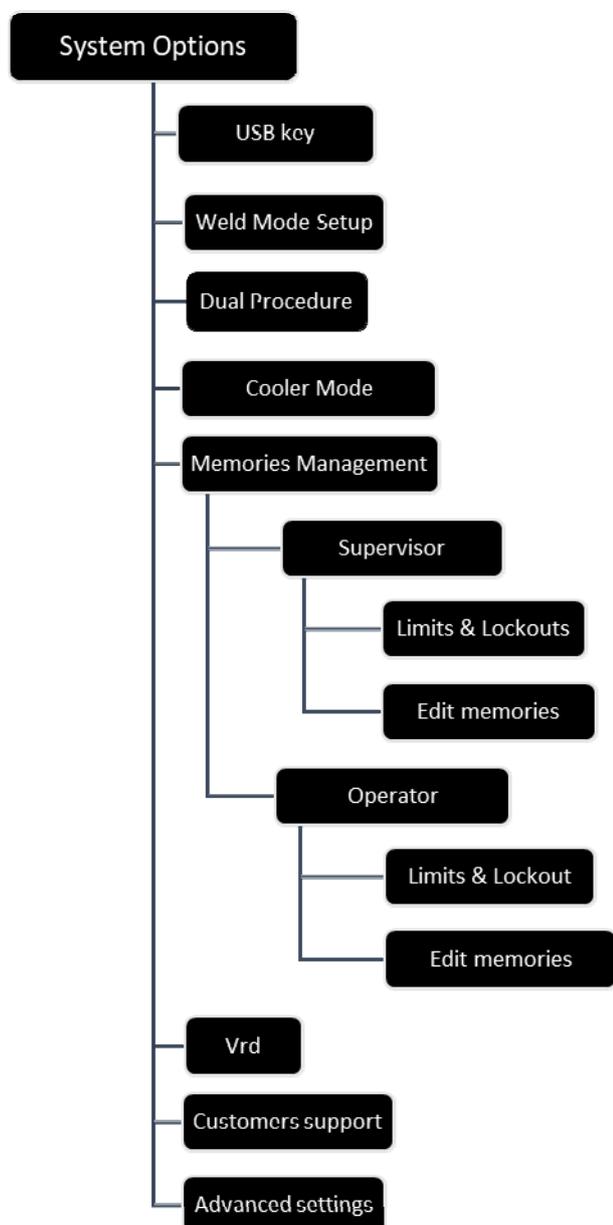


Figure 45 :

Ci-dessous le menu arborescent pour configurer la source d'alimentation.



Clé USB

Le menu n'est accessible que lorsque la clé USB est branchée et permet à l'utilisateur d'effectuer les opérations suivantes :

1. Suivi des données

Lorsque le suivi des données est activé, les caractéristiques des cordons de soudure sont enregistrées sur la clé USB. Les informations suivantes seront stockées sur la clé USB :

- Tension moyenne
- Courant moyen
- Durée du cordon de soudure

AVERTISSEMENT

Les données ne sont pas sauvegardées dans la source d'alimentation. Le suivi des données n'est pas possible sans clé USB branchée.

Pour activer la surveillance des données, brancher la clé USB et basculer le commutateur « Autoriser le suivi des données » sur la clé USB.



Figure 46

L'utilisateur récupère les données dans le fichier trace.csv sur la clé USB.

Il est également possible de voir les données stockées sur la clé USB sur l'interface utilisateur de la source d'alimentation dans le menu Registre de soudage.

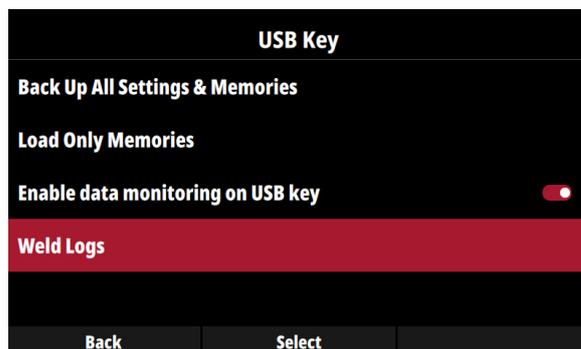


Figure 47

1. Exportation/Importation de mémoires
Voir la section Mémoires.
2. Télécharger un nouveau logiciel

Lorsqu'une clé USB est insérée dans le socle, un nouveau logiciel est automatiquement détecté. Une fenêtre pop-up vous demandera de confirmer l'installation du logiciel.

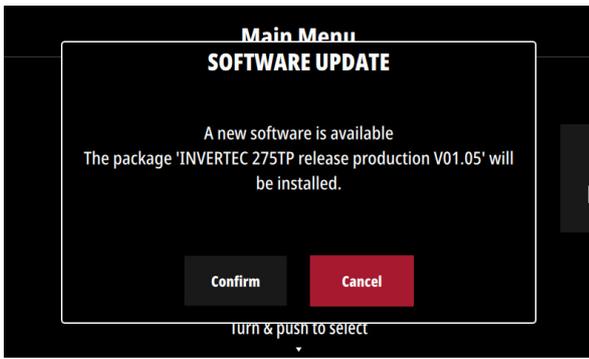


Figure 48

ATTENTION

Ne pas éteindre la source d'alimentation pendant la mise à jour du logiciel.

Après l'installation du logiciel et si cela est requis, la source d'alimentation doit être redémarrée.

Configuration du mode de soudage

Voir le sous-chapitre « Configuration guidée ».

Procédure double

AVERTISSEMENT

Ce mode n'est disponible que lorsque la configuration du mode de soudage est en mode manuel.

La procédure double permet à l'utilisateur de passer rapidement du processus de configuration d'une source d'alimentation à celui d'une autre. La procédure double est très similaire au rappel de mémoire avec accès rapide.

Une configuration est enregistrée dans la mémoire rapide A et l'autre configuration est enregistrée dans la mémoire rapide B.

Afin d'activer la double procédure.

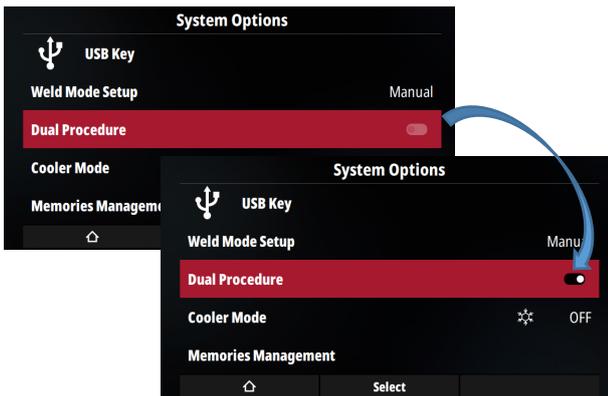


Figure 49

Lorsqu'elle est activée, deux nouvelles icônes s'affichent dans le menu d'accueil en fonction de la mémoire rapide A ou B sélectionnée.

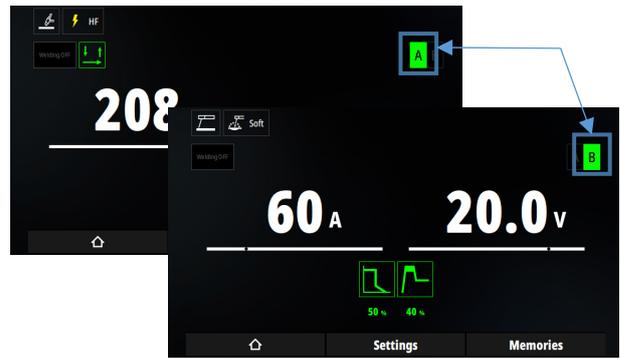


Figure 50

Pour alterner entre A et B, l'utilisateur doit accéder à une nouvelle icône dans les paramètres secondaires.

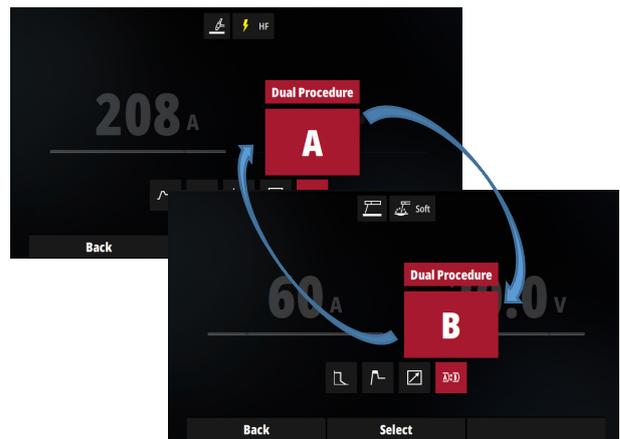


Figure 51

Principal Icône	Description
	Appuyer sur le bouton pour alterner entre les procédures A et B.

Mode Refroidissement

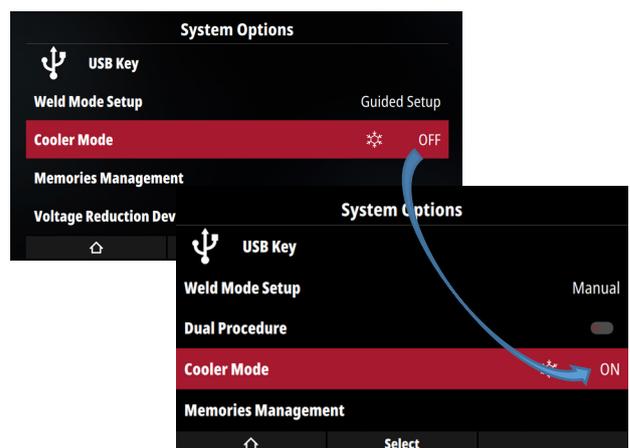


Figure 52

Lorsque OFF est sélectionné, le refroidisseur n'est pas utilisé. Lorsque ON est sélectionné, le refroidisseur est toujours activé.

En mode automatique, le refroidisseur est activé lorsque la gâchette est pressée et s'arrête quelques minutes après le relâchement de la gâchette.

En mode ON et Automatique, une icône s'affiche dans le menu d'accueil pour indiquer que le refroidisseur est activé.



Figure 53

Gestion des mémoires

Voir les sections dédiées Mémoires page 6 et Limites et verrouillages.

VRD

La fonction VRD (Dispositif de réduction de tension) n'est disponible que lorsque le procédé SMAW est sélectionné.

Lorsque le VRD est activé, une source d'énergie auxiliaire à basse tension est utilisée pour l'amorçage d'arc.

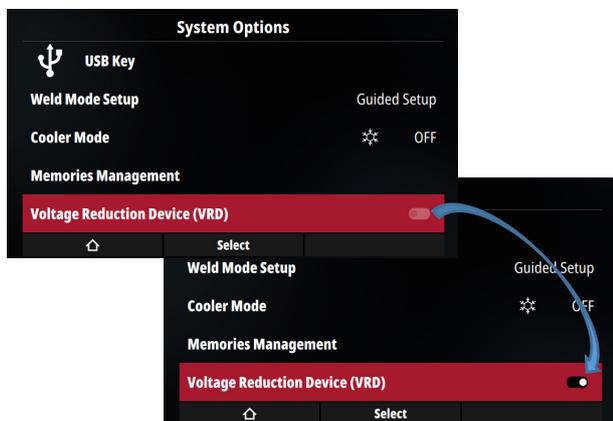


Figure 54

Lorsqu'il est activé, une nouvelle icône en haut à droite indique que la tension de sortie est réduite.

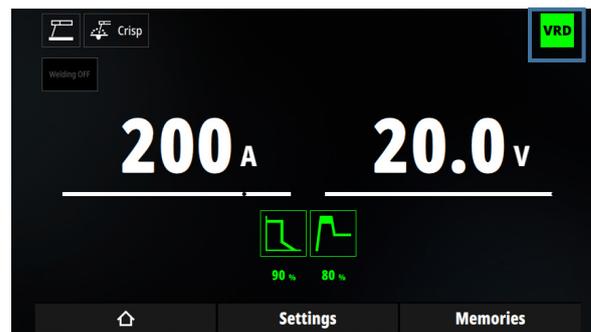


Figure 55

Assistance client

Dans cette section, l'utilisateur trouvera toutes les informations de notre catalogue d'accessoires.

Paramètres avancés

Vous trouverez ci-dessous l'arbre des paramètres avancés.

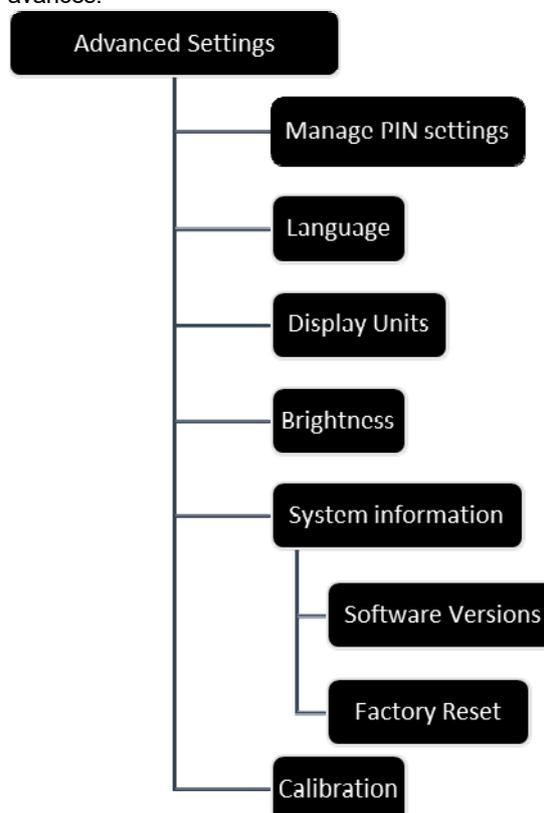


Figure 56

Gérer les paramètres du code PIN

Les paramètres du code PIN permettent de créer un code superviseur qui permet de limiter et de restreindre la modification des paramètres.

Le superviseur est défini par un numéro de code PIN unique.

Si un code PIN de superviseur existe, le code PIN sera demandé dans le menu **Gérer les paramètres du code PIN**.

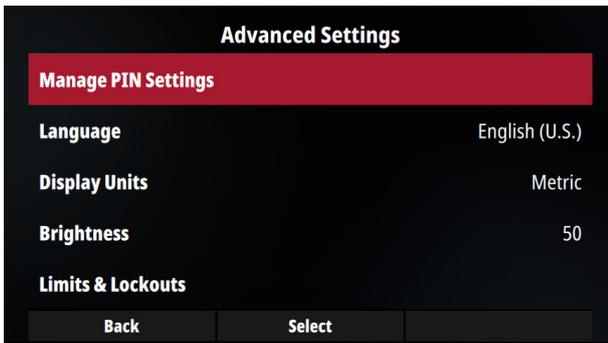


Figure 57

Pour créer un code superviseur (s'il n'existe pas déjà), sélectionner **Créer un code PIN** et entrer le numéro du code superviseur.

Si le code PIN du superviseur existe, la ligne **Créer un code PIN** n'est pas sélectionnable.

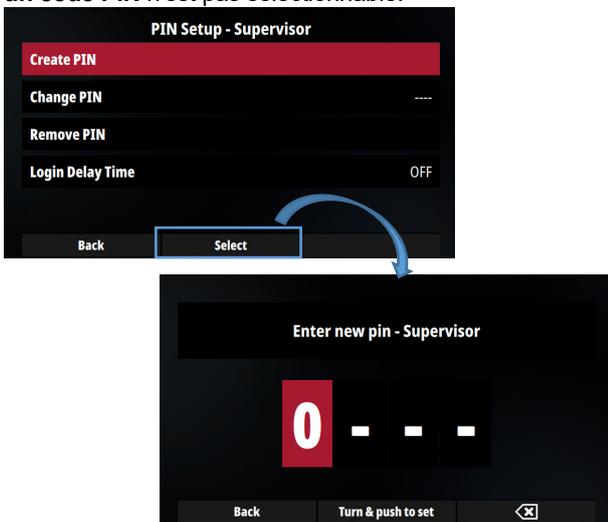


Figure 58

Il est possible de modifier le code PIN existant du superviseur en sélectionnant **Modifier le code PIN**. Avant de saisir le nouveau code PIN, le numéro de code actuel sera demandé.

Si aucun code PIN n'est défini, l'option n'est pas disponible.

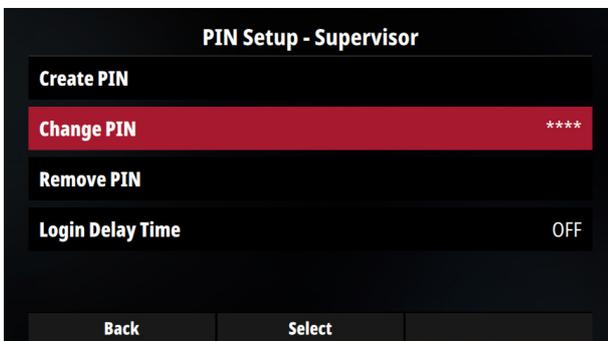


Figure 59

Pour supprimer le code du superviseur, sélectionner **Supprimer le code PIN**. Le code PIN actuel sera demandé pour valider la suppression du compte du superviseur.

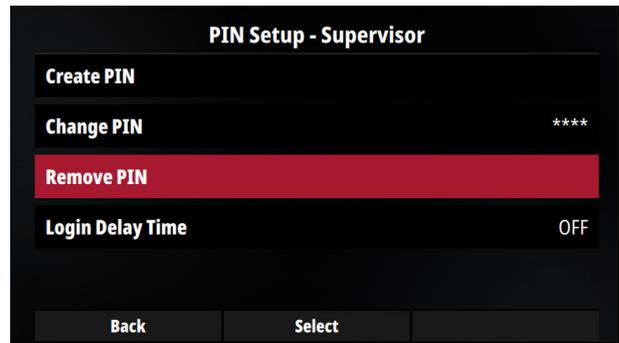


Figure 60

⚠ ATTENTION

Si le code superviseur est perdu, une réinitialisation d'usine doit être effectuée pour récupérer tous les accès à la machine.

Délai de connexion

Lorsque le code du superviseur est défini sur la machine, il est possible d'éviter de saisir le code du superviseur chaque fois qu'il est demandé pour une durée déterminée. Par défaut, le paramètre est désactivé ; chaque fois que le code superviseur est demandé, une fenêtre pop-up demande le code PIN.

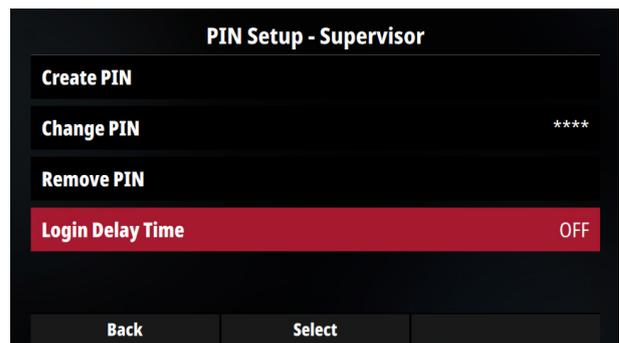


Figure 61

En modifiant le délai de connexion par un temps, le code du superviseur ne sera pas demandé pendant le temps configuré.

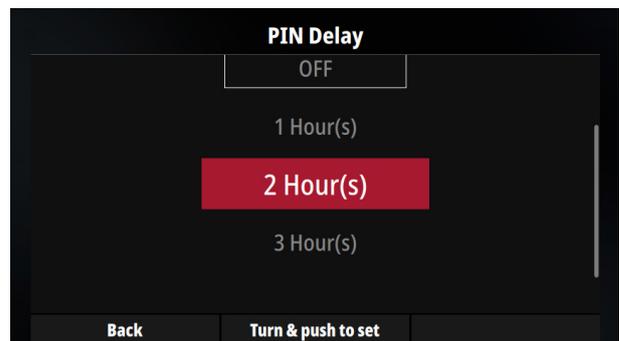


Figure 62

Langues

L'utilisateur peut changer et configurer la langue de l'interface utilisateur dans cette section.

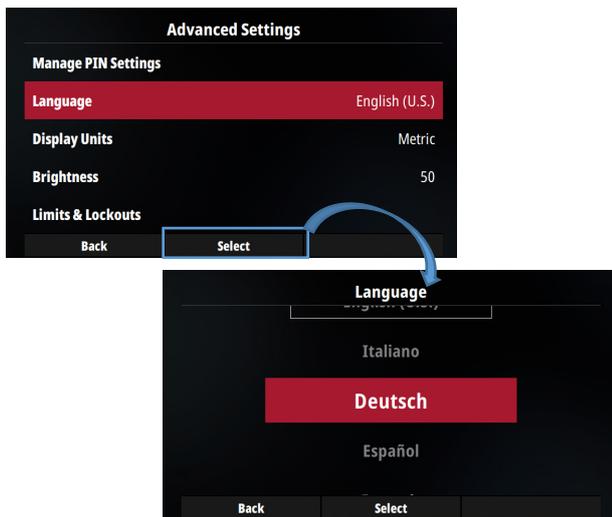


Figure 63

Unités d'affichage

Dans cette section, l'utilisateur pourra sélectionner les unités métriques ou impériales.

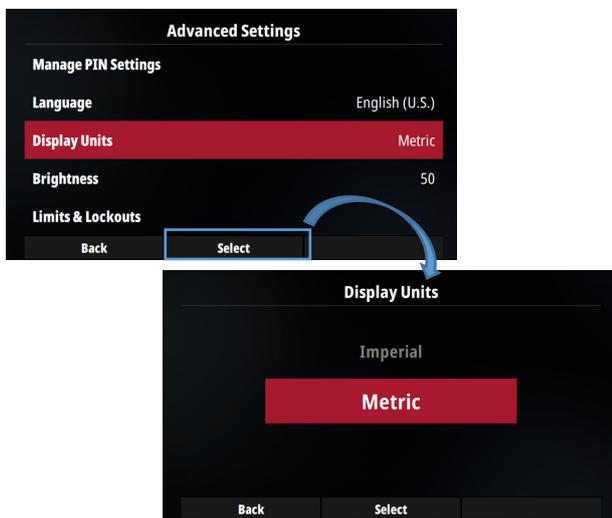


Figure 64

Luminosité

L'utilisateur a la possibilité de modifier la luminosité de l'interface utilisateur.

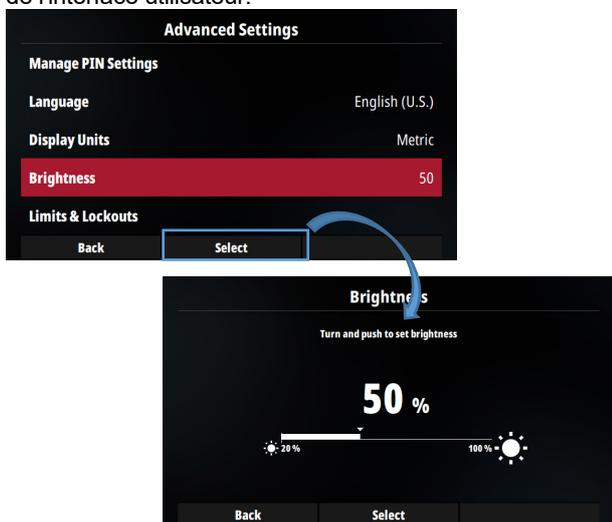


Figure 65

Informations sur le système

Les versions des logiciels sont indiquées dans cette section. En haut, v03.XX indique le numéro d'ensemble installé dans la machine.

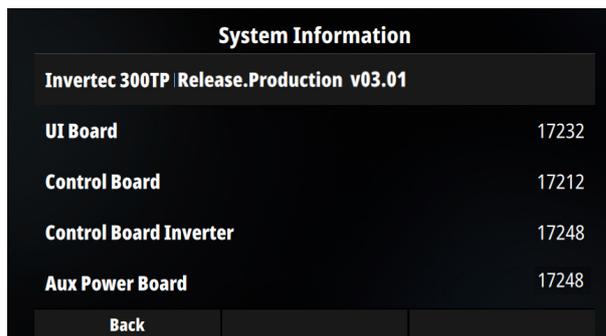


Figure 66

Dans cette section, l'utilisateur peut restaurer les paramètres d'usine par défaut.

⚠ AVERTISSEMENT

Toutes les mémoires seront effacées. Enregistrez-les sur une clé USB pour les recharger après la restauration.

Étalonnage

⚠ AVERTISSEMENT

L'étalonnage doit être effectué par un technicien qualifié avec des équipements appropriés.

Codes d'erreur et dépannage

Lorsque l'erreur se produit et persiste, le message d'erreur s'affiche en rouge.

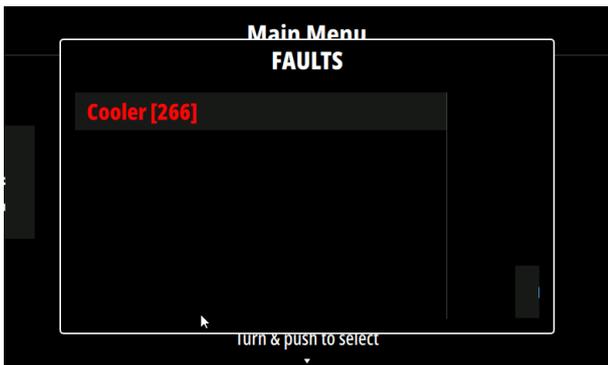


Figure 67

En appuyant sur le bouton, le numéro du code d'erreur s'affiche.

En cas d'erreur, la nouvelle séquence de soudage est bloquée jusqu'à ce que la raison de l'erreur disparaisse.

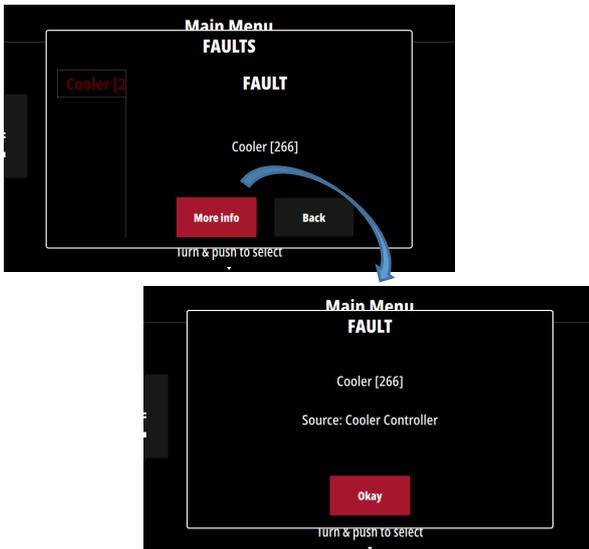


Figure 68

Lorsque l'erreur a disparu, il est maintenant possible d'acquiescer l'erreur en appuyant sur le bouton. Le message d'erreur en arrière-plan devient blanc.

Le tableau 1 présente la liste des erreurs de base pouvant apparaître. Pour obtenir la liste complète des codes d'erreur, veuillez contacter le service après-vente de Lincoln Electric.

Tableau 1 Codes d'erreur

Code d'erreur	Symptômes	Cause	Action recommandée
36 37	L'appareil s'est éteint en raison d'une surchauffe.	Le système a détecté une température supérieure au niveau normal d'exploitation du système.	<ul style="list-style-type: none"> • Veiller à ce que le procédé ne dépasse pas la limite du cycle d'utilisation de l'appareil. • Vérifier la configuration du système pour s'assurer que l'air circule bien autour et au travers du système. • S'assurer du bon entretien du système, notamment l'absence de poussière ou saletés au niveau des grilles d'entrée et de sortie. • L'interface utilisateur affiche des informations lorsque la machine est refroidie. Pour continuer l'opération de soudage, appuyer sur le bouton de gauche ou démarrer l'opération de soudage en appuyant sur la gâchette de la torche.
266	Le débit du liquide est inexistant	Il n'y a pas d'écoulement de liquide de refroidissement dans le refroidisseur après 3 secondes de soudage.	<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous qu'il y a suffisamment de liquide de refroidissement dans le réservoir et que l'alimentation auxiliaire est fournie. • Assurez-vous que la pompe fonctionne. Lorsque vous appuyez sur la gâchette, la pompe doit fonctionner. • Vérifier les connexions du circuit de refroidissement.
	Impossible d'avoir une gamme complète de paramètres configurables	Les fonctions de limitation et de verrouillage sont éventuellement activées pour la mémoire sélectionnée.	<ul style="list-style-type: none"> • Désélectionner les mémoires • Modification de la valeur des limites

 **AVERTISSEMENT**

Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas en mesure d'effectuer les actions recommandées en cas de panne, contactez le centre de service agréé Lincoln Electric le plus proche.

Séquence de déclenchement TIG

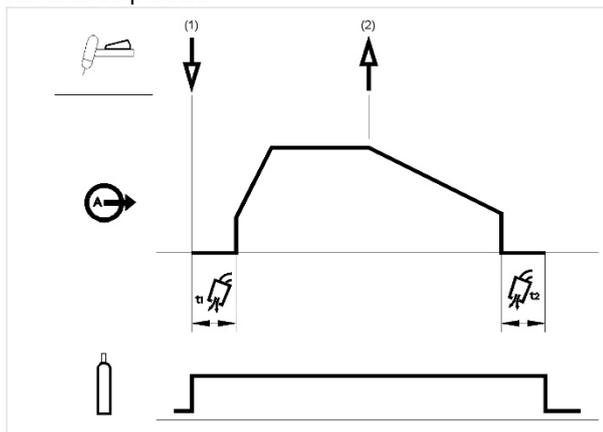
Le soudage TIG peut être effectué en mode 2 temps ou 4 temps. Les séquences spécifiques de procédé pour les modes de déclenchement sont expliquées ci-dessous.

Légende des symboles utilisés :

	Bouton-poussoir de torche
	Courant de sortie
	Pré-gaz
	Gaz
	Post-gaz

Séquence de déclenchement 2 temps

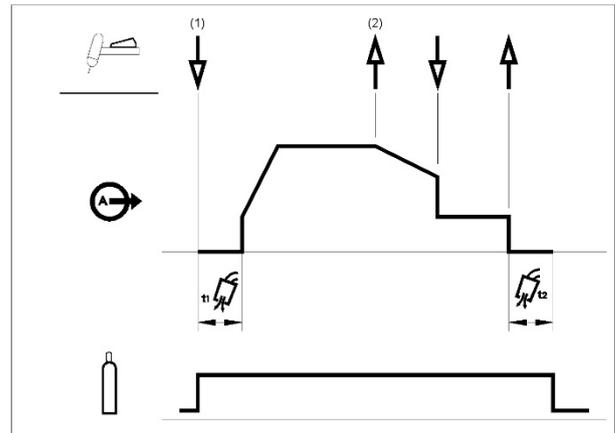
Avec le mode de déclenchement 2 temps et un mode de soudage TIG sélectionné, la séquence de soudage suivante se produit.



1. Maintenir la gâchette de la torche TIG enfoncée pour démarrer la séquence. Le robinet de gaz s'ouvre pour lancer la circulation du gaz de protection. Après la durée de pré-gaz, pour purger l'air du tuyau de la torche, la sortie de l'appareil est activée. À ce stade, l'arc est démarré selon le mode de soudage sélectionné. Après l'amorçage de l'arc, le courant de sortie augmente selon un taux contrôlé, ou une durée de pente montante, jusqu'à atteindre le courant de soudage.

Si la gâchette de la torche est relâchée durant le temps de pente montante, l'arc est immédiatement interrompu et la sortie de l'appareil est désactivée. Relâcher la gâchette de la torche TIG pour interrompre le soudage. Le courant de sortie diminuera alors selon un taux contrôlé, ou une durée de pente descendante, jusqu'à atteindre le courant de cratère final et la sortie de l'appareil sera désactivée.

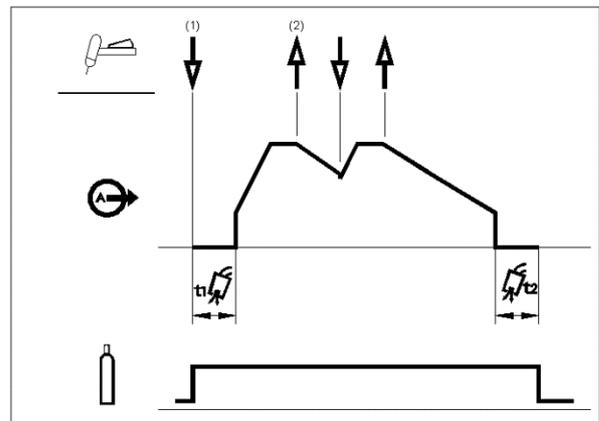
Après l'extinction de l'arc, le robinet de gaz reste ouvert pour maintenir l'écoulement du gaz de protection sur l'électrode chaude et l'ouvrage.



Comme indiqué ci-dessus, il est possible de maintenir la gâchette de la torche TIG enfoncée une seconde fois durant la pente descendante pour terminer la fonction de pente descendante et maintenir le courant de sortie à la valeur du courant de cratère final. Lorsque la gâchette de la torche TIG est relâchée, la sortie est désactivée et la durée de post-gaz démarre. Cette séquence d'utilisation (2 temps avec redémarrage désactivé) constitue le réglage par défaut.

Séquence de déclenchement 2 temps avec option de redémarrage

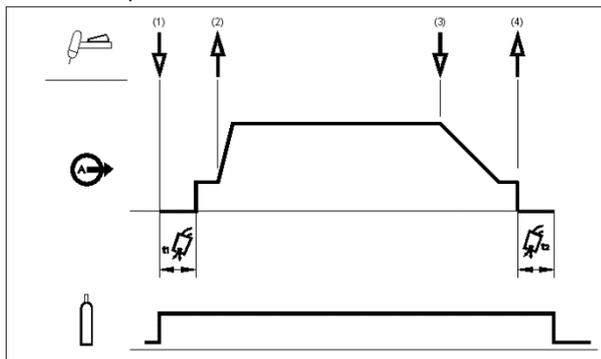
Si l'option de redémarrage 2 temps est activée dans le menu de configuration, la séquence suivante se produit :



1. Maintenir la gâchette de la torche TIG enfoncée pour démarrer la séquence comme décrit ci-dessus.
2. Relâcher la gâchette de la torche TIG pour démarrer la pente descendante. Durant ce délai, maintenir la gâchette de la torche TIG enfoncée pour reprendre le soudage. Le courant de sortie augmentera à nouveau à un taux contrôlé jusqu'à atteindre le courant de soudage. Cette séquence peut être répétée autant de fois que nécessaire. Lorsque le soudage est terminé, relâcher la gâchette de la torche TIG. Lorsque le courant de cratère final est atteint, la sortie de l'appareil est désactivée.

Séquence de déclenchement 4 temps

Avec le mode de déclenchement 4 temps et un mode de soudage TIG sélectionné, la séquence de soudage suivante se produit.



1. Maintenir la gâchette de la torche TIG enfoncée pour démarrer la séquence. Le robinet de gaz s'ouvre pour lancer la circulation du gaz de protection. Après la durée de pré-gaz, pour purger l'air du tuyau de la torche, la sortie de l'appareil est activée. À ce stade, l'arc est démarré selon le mode de soudage sélectionné. Après l'amorçage de l'arc, le courant de soudage correspond au courant de départ. Il est possible de conserver cet état aussi longtemps que nécessaire.

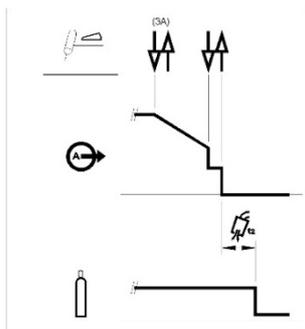
Si le courant de départ n'est pas nécessaire, ne pas maintenir la gâchette de la torche TIG enfoncée comme décrit au début de cette étape. Dans cet état, l'appareil passera de l'étape 1 à l'étape 2 lorsque l'arc est amorcé.

2. Le relâchement de la gâchette de la torche TIG démarre la fonction de pente montante. Le courant de sortie augmentera selon un taux contrôlé, ou une durée de pente montante, jusqu'à atteindre le courant de soudage. Si la gâchette de la torche est enfoncée durant le temps de pente montante, l'arc est immédiatement interrompu et la sortie de l'appareil est désactivée.

3. Maintenir la gâchette de la torche TIG pressée lorsque la partie principale de la soudure est terminée. Le courant de sortie diminue selon un taux contrôlé, ou une durée de pente descendante, jusqu'à atteindre le courant de cratère final.

4. Ce courant de cratère final peut être maintenu aussi longtemps que nécessaire. Lorsque la gâchette de la torche TIG est relâchée, la sortie de l'appareil est désactivée et la durée de post-gaz débute.

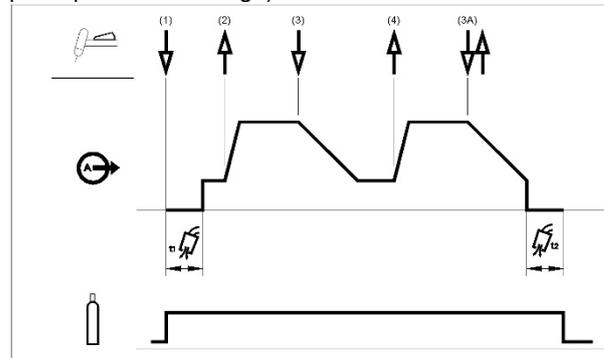
Comme indiqué ici, après avoir rapidement enfoncé, puis relâché la gâchette de la torche TIG à l'étape 3A, il est possible de maintenir la gâchette de la torche TIG enfoncée une nouvelle fois pour terminer le temps de pente descendante et maintenir le courant de sortie à la valeur du courant de cratère final. Lorsque la gâchette de la torche TIG est relâchée, la sortie est désactivée.



Cette séquence d'utilisation (4 temps avec redémarrage désactivé) est le réglage par défaut.

Séquence de déclenchement 4 temps avec option de redémarrage

Si le redémarrage 4 temps est activé dans le menu de configuration, la séquence suivante se produit pour les étapes 3 et 4 (les étapes 1 et 2 ne sont pas affectées par l'option redémarrage) :



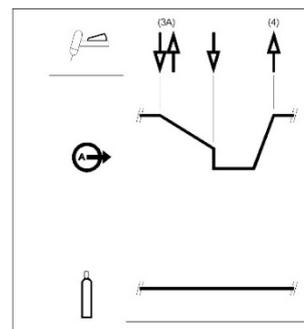
3. Maintenir la gâchette de la torche TIG enfoncée. Le courant de sortie diminue selon un taux contrôlé, ou une durée de pente descendante, jusqu'à atteindre le courant de cratère final.

4. Relâcher la gâchette de la torche TIG. Le courant de sortie augmente à nouveau jusqu'au courant de soudage, comme à l'étape 2, pour continuer le soudage.

Si la soudure est terminée, utiliser la séquence suivante au lieu de l'étape 3 décrite ci-dessus.

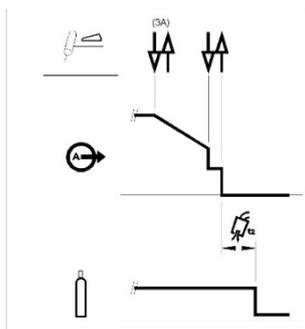
3A. Enfoncer et relâcher rapidement la gâchette de la torche TIG. Le courant de sortie diminuera alors selon un taux contrôlé, ou une durée de pente descendante, jusqu'à atteindre le courant de cratère final et la sortie de l'appareil sera désactivée. Après l'extinction de l'arc, la durée de post-gaz commence.

Comme indiqué ici, après avoir rapidement enfoncé, puis relâché la gâchette de la torche TIG à l'étape 3A, il est possible de maintenir la gâchette de la torche TIG enfoncée une nouvelle fois pour terminer le temps de pente descendante et maintenir le courant de sortie à la valeur du courant de cratère final. Lorsque la gâchette de la torche TIG est relâchée, la sortie

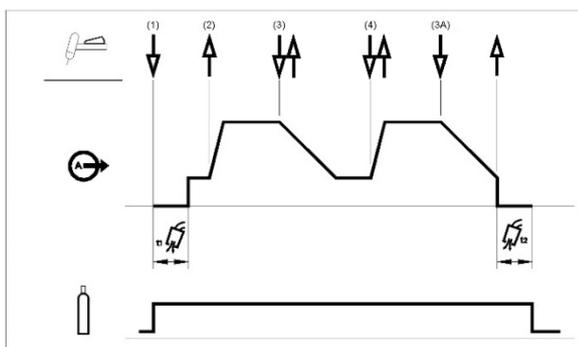


augmente à nouveau jusqu'au courant de soudage, comme à l'étape 4, pour continuer le soudage. Lorsque la partie principale de la soudure est terminée, passer à l'étape 3.

Comme indiqué ici, après avoir rapidement enfoncé, puis relâché la gâchette de la torche TIG à l'étape 3A, il est possible d'enfoncer et relâcher rapidement une deuxième fois la gâchette de la torche TIG pour terminer la pente descendante et interrompre le soudage.



Séquence de déclenchement bi-niveau 4 temps



Lorsque cette séquence est sélectionnée, une nouvelle icône apparaît sur la droite permettant de configurer la valeur du courant du second niveau. Dans cet exemple, le niveau de courant de fond sera de 25 % de la valeur du courant de soudage.

Avec cette séquence, l'arc est démarré comme pour la séquence 4 temps et cela signifie que les étapes 1 et 2 sont les mêmes.

3. Enfoncer et relâcher rapidement la gâchette de la torche TIG. La machine basculera entre le niveau de courant A1 et le niveau A2 (courant de fond). Chaque fois que cette action sur la gâchette est répétée, le niveau d'intensité passe d'un niveau à l'autre.

3A. Maintenir la gâchette de la torche TIG pressée lorsque la partie principale de la soudure est terminée. Le courant de sortie diminue selon un taux contrôlé, ou une durée de pente descendante, jusqu'à atteindre le courant de cratère final. Ce courant de cratère final peut être maintenu aussi longtemps que nécessaire.

NOTE : REMARQUE : l'option redémarrage et la fonction d'impulsion ne sont pas disponibles pour la séquence de déclenchement bi-niveau.