



SAF-FRO®

DIGIWAVE III

*La révolution
WAVE*



“La révolution WAVE”

DIGI WAVE III

DIGI WAVE III est la troisième génération d'installation de soudage multi procédés haut de gamme. Doté d'une technologie onduleur triphasée innovante basée sur le principe de la commutation douce, cette machine a été conçue dans un esprit de développement durable présentant des performances égales voire supérieures à la génération antérieure mais avec une consommation électrique 30 % inférieure.

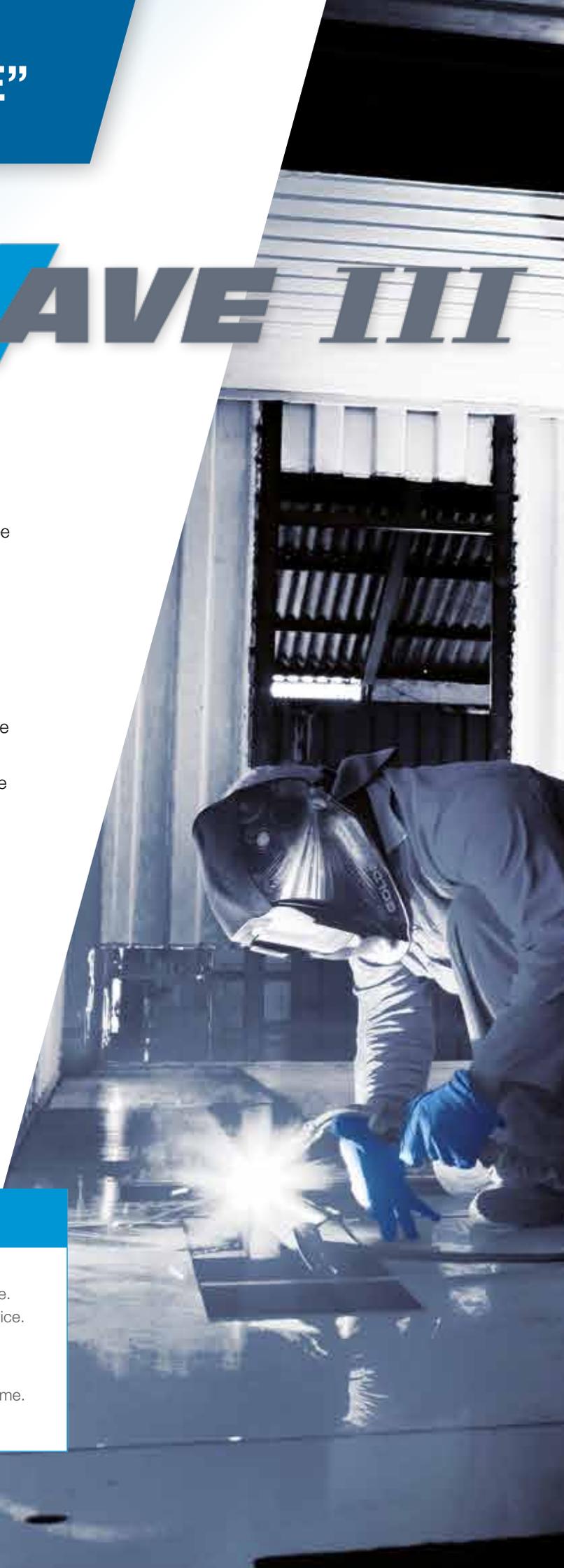
Au-delà des performances soudage, la plateforme évolutive du **DIGI WAVE III** basée sur un système Linux, embarque l'ensemble des outils de communication modernes comme l'USB, l'Ethernet et même le wifi permettant une traçabilité et un monitoring précis de votre activité soudage.

Application manuelle ou robotique, double dévidoir, extraction de fumée, logiciel de gestions des QMOS et DMOS, et bien d'autres, seule votre imagination limitera les possibilités...

Le **DIGI WAVE III** est l'outil qui vous accompagnera sur le long terme, quelques soit vos besoins, vos contraintes, et les challenges auxquels vous devrez faire face.

Points clés

- Des performances exceptionnelles en soudage.
- Une technologie à votre service.
- Une productivité garantie.
- Une expérience du futur.
- Optez pour le très haut de gamme.
- Une automatisation facilitée.





Faible empreinte écologique

DIGIWAVE III est conforme à la norme **EN 60000-3-12**
(le générateur peut être branché sur tous les réseaux électriques domestiques ou publics).

Efficacité énergétique

Les performances d'économies d'énergie ont été pensées dans les moindres détails.

- Démarrage automatique du groupe de refroidissement et de la ventilation.
- Temps de veille de l'écran couleur ajustable.
- Vous ne consommez que ce dont vous avez vraiment besoin !

Consommation en mode veille

DIGIWAVE III 420	35 W
DIGIWAVE III 520	38 W



Grâce à sa faible consommation électrique, vous pouvez gagner jusqu'à **30%** sur votre facture d'électricité.

DIGIWAVE III

Dans le contexte économique actuel, les entreprises doivent disposer de ressources leur permettant de s'adapter rapidement et de rester compétitives.

DIGIWAVE III est l'une de ces ressources: fiable, efficace et polyvalent, il garantira le succès que votre entreprise mérite.

Précision digitale

Complètement numérique, ce nouveau générateur propose plus de 200 courbes synergiques développées par nos ingénieurs pour vous garantir un soudage hors du commun pour une large gamme de combinaisons de matériaux, diamètres et nuances de fils et gaz.

Vous voulez plus de liberté ?

Pour des cas d'applications très spécifiques, vous pouvez quitter le mode synergique pour une liberté totale de réglage des paramètres de soudage. Vitesse du fil, tension d'arc, dynamisme, paramètres d'amorçage, autant de valeurs que vous contrôlerez en détail pour obtenir une soudure parfaite.

OUTSTANDING WELDING PERFORMANCE*

* Des performances exceptionnelles en soudage

Entièrement personnalisable

Et si cela ne vous suffit toujours pas, DIGIWAVE III intègre un mode de création de synergies vous guidant pour réaliser vous-même jusqu'à 50 synergies (mélange gazeux particulier, matière spéciale...). Une seule limite : votre imagination...



Procédés

- MIG/MAG
 - fils massifs et fils fourrés
 - Aciers carbone (C-Mn), Aciers inoxydables
 - Aluminium et ses alliages
 - Inconel, Duplex & fils spéciaux
 - Fils CuAl et CuSi
 - Ø : de 0.6 à 1.6 mm
- Electrodes Enrobées
- TIG Lift
- Gougeage : jusqu'à 8 mm

Respect des normes

Le respect des normes et des qualifications est de plus en plus présent dans les activités mettant en œuvre le soudage. Parce que nous sommes conscients de ces contraintes, nos produits évoluent en permanence et vous offrent les meilleurs outils pour les surmonter. Grâce à la calibration automatique ou manuelle du circuit de soudage (tension de soudage calibrée à la torche) le respect des normes est à portée de main.

Qualité optimale

Les dernières innovations de notre pôle d'expertise vous garantissent que le contrôle du procédé de soudage vous donnera une qualité de soudage optimale. En fixant vous-même les seuils de contrôle des paramètres de soudage à ne pas dépasser, vous serez avertis en temps réel dès qu'une erreur est détectée. Ainsi, vous limiterez la destruction ou la réparation des pièces et vous assurerez le respect total de vos QMOS.

Générateur	DIGIWAVE III		
	420	520	
Alimentation électrique primaire 50/60 Hz	400 V (+20% / -20%)		
Consommation primaire max	25 A	28.5 A	
Facteur de puissance à intensité de soudage maximale	0.96	0.93	
Efficacité à courant maximum	0.89	0.89	
Facteur de marche (Cycle de 10 min. à 40 °C)			
	60%	420 A	500 A
	100%	350 A	450 A
Facteur de marche (Cycle de 10 min. à 25 °C)			
	100%	420 A	500 A
Plage de courant MIG/MAG	15 A - 420 A	15 A - 500 A	
Poids	34 kg	40 kg	
Dimensions (L x l x h)	738 x 273 x 521 mm		

DIGIWAVE III vous propose toute une gamme de procédés pour toutes vos applications.

*Aciers
au carbone
et aciers
inoxydables*

Speed Short Arc - SSA

Un régime court-circuit semi contrôlé qui permet de repousser le comportement globulaire de l'arc à des vitesses de fil généralement possible qu'en mode pulsé :

- Vitesse d'avance supérieure d'environ 20% par rapport à un régime court-circuit standard.
- Une maniabilité de l'arc largement accrue et une meilleure tolérance aux instabilités de la main du soudeur.
- Une énergie de soudage plus faible et par conséquent moins de déformation.

Pure Controlled Metal - PCM

Un régime court-circuit entièrement contrôlé pour un soudage propre :

- Un taux de projection très faible proche de zéro selon les applications.
- Une capacité à remplir les jeux entre pièces même importantes.
- Qualités de cordons inégalés sur acier galvanisés en offrant une excellente compacité.

NOUVEAU



*Tous
matériaux*

Pulse

Un régime pulsé universel permettant le soudage de tous les matériaux :

- Maniable en toute position, peu de projections.

Soft Silence Pulse - SSP

Le must pour le soudage des aciers inoxydables...

- Un bien meilleur mouillage qu'en pulsé standard.
- Un phénomène de morsure quasi inexistant.
- Environ 50% de réduction du bruit de l'arc (cas de soudage en milieu confiné).

Advanced SeQuencer - ASQ

En alternant des régimes différents (ex. : lisse / pulsé) associés à des vitesses de fils différents, les possibilités ne sont pas nombreuses... elles sont illimitées :

- Cordons d'aspect TIG avec une productivité 5 fois supérieure en moyenne.
- Soudage en trace directe des verticales montantes même avec des fils massifs.
- Une limitation de l'énergie de soudage, moins de parachèvement, moins de déformation.



*Aciers
au carbone*

High Penetration Speed - HPS

Un régime de type spray mais avec un cône d'arc concentré offrant une puissance de pénétration plus importante :

- Peu ou pas de préparation des pièces sur les épaisseurs jusqu'à 8 mm.
- Phénomène de caniveaux quasi inexistant.
- Élimination des problèmes de collage des soudures en fond de chanfrein.



*Aluminium
et alliages
légers*

Spray Modal - SM

Le Spray modal repose sur le principe de la modulation de fréquence à très faible valeur. C'est la solution contre les problèmes de porosités...

- Réduction ou élimination des porosités.
- Productivité supérieure d'environ 20%.
- Pour application manuelle et automatique.

DIGIWAVE III est équipé d'un grand écran couleur LCD qui permet de configurer facilement et de contrôler très précisément le cycle de soudage : 2T/4T, point, agrafage, pré-gaz, post-gaz, hot start/soft start, évanouissement, remplissage de cratère, anticollage synergique, affûtage du fil pour faciliter le réamorçage... **Tout est sous contrôle et en cas de doute, l'aide intégrée est là pour vous assister !**



HIGH QUALITY^{*}
WELDING

** Soudage haute qualité*

Votre meilleure garantie

Votre productivité et votre efficacité sont au cœur de nos préoccupations.

Découvrez le clonage...

Le « clonage » est une nouvelle fonctionnalité qui vous permet de garder et de dupliquer une sauvegarde exacte de vos installations. Vous palliez à des circonstances imprévues en assurant votre production.

La productivité avant tout

De toutes nouvelles fonctionnalités vous alertent directement dès que la bobine de fil est épuisée ou qu'un remplacement de pièces d'usure est nécessaire, afin que vous puissiez gérer au mieux l'utilisation de vos installations.

De plus, **DIGIWAVE III** sauvegarde et vous donne accès à la mémorisation de votre production, vous pouvez ainsi constamment évaluer et améliorer les procédures en fonction des besoins.

Et pour encore plus de productivité, **DIGIWAVE III** est équipé en série d'une interface de communication standard pour une automatisation simplifiée.

GARANTIE



ANS



Jusqu'à 50 m de faisceau

WARRANTY YOUR^{*} PRODUCTIVITY

C'est pourquoi nous nous sommes engagés à concevoir et à réaliser une installation de soudage fiable et de qualité. La preuve de cet engagement est une garantie de 3 ans sur **DIGIWAVE III**, l'entretien pouvant ensuite être assuré par nos soins.



Durée de vie prolongée

Nous le savons, l'allongement de la durée de vie d'une installation est la conséquence de la qualité de ses composants et de l'utilisation de technologies éprouvées. C'est pourquoi la source de puissance **DIGIWAVE III** est dotée de la nouvelle technologie onduleur à commutation douce fiable et peu énergivore.

Quelles que soient les conditions

Robuste, **DIGIWAVE III** s'adapte particulièrement bien dans les environnements où vous l'utilisez, grâce à sa grande tolérance d'alimentation primaire (-20 % / +20 %) et de température (-10 °C / +55 °C).

Sa protection est optimale contre les poussières métalliques et l'humidité. Conçu pour assurer les meilleures performances même avec alimentation sous groupe électrogène, **DIGIWAVE III** répond aux normes de l'industrie IP 23 pour les utilisations à l'intérieur ou à l'extérieur.

Analyser les caractéristiques de vos soudures sur votre ordinateur, transférer des programmes de soudage d'une machine à l'autre, gérer vos profils d'utilisateurs, ça vous intéresse ? Grâce à sa connectivité avancée, **DIGIWAVE III** offre un nombre impressionnant d'applications, complétant son service et sa performance.

CONNECT TO THE WORLD *

* *Connectez-vous au monde*

Gestion des utilisateurs

Preuve d'une vraie connaissance de votre profession, **DIGIWAVE III** a été conçu pour permettre de gérer des utilisateurs avec 3 profils distincts. Les objectifs sont :

- Faciliter les tâches du soudeur par un accès rapide et facile à ses programmes habituels de soudage.
- Permettre au technicien de sélectionner les meilleurs paramètres pour chaque soudure et d'attribuer les tâches à son équipe.
- Réserver à l'administrateur un accès privé aux fonctions les plus élaborées de l'installation.

De nombreuses possibilités sont à votre disposition :

- Gestion des droits d'accès : jusqu'à 20 utilisateurs différents par installation.
- Protection par mot de passe.
- Limitations des pages de réglage.
- Attribution de listes de programmes.
- Reconnaissance du profil par clé USB.
- Reconnaissance du profil par badge RFID (en option).
- Traçabilité par utilisateur.



Connectivité et traçabilité

SAF-FRO entend être un acteur majeur de la révolution numérique qui a lieu dans l'industrie. Avec **DIGIWAVE III**, un nouveau palier est atteint :

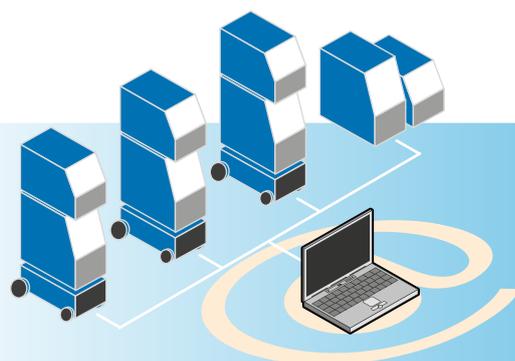
Connectivité maximale

- Compatibilité USB 2.0 / Ethernet.
- Communication en réseau (Wifi en option).
- Gestion du numéro de série avec un scanneur de code à barres. Contrôle à distance complet via l'application VNC.
- Importation / Exportation de programmes et de courbes synergiques personnalisées d'une machine à l'autre.

Une supervision réussie

- Identification par adresse IP.
- Supervision à distance des installations mises en réseau.
- Possibilité de mise à jour centralisée du logiciel des installations.

Quelles que soient les situations les plus imprévues, vous conserverez les paramètres et les configurations de vos installations. Vous ne serez jamais pris au dépourvu.





SWAN

Supervising Welding Administrator Network

SWAN est le logiciel de traçabilité des paramètres de soudage tels que :

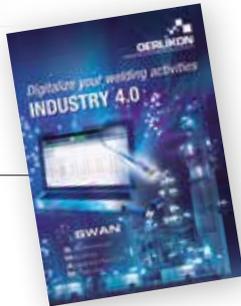
- Intensité de soudage.
- Tension de soudage.
- Vitesse fil.
- Consommation électrique du moteur de dévidage.
- Apport de chaleur.
- Programmes.



Directement exportables via Ethernet ou sur clé USB, les rapports de SWAN indiquent la date, l'heure et l'utilisateur connecté pendant le soudage.

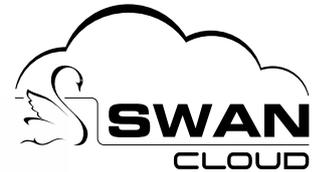
Demandez la brochure.

Demandez une démo live.



Gestion des programmes

DIGIWAVE III peut mémoriser jusqu'à 100 programmes de soudage afin d'assurer une reproductibilité parfaite de vos soudures. Pour les pièces complexes, les programmes nécessaires peuvent être rassemblés dans une liste pour être ensuite chaînés. Le passage d'un programme à l'autre se fait facilement et rapidement par l'appel gâchette de la torche sans pour cela devoir arrêter l'opération de soudage.



SWAN CLOUD

Numérisez votre activité soudage...

Logiciel de gestion complète de l'activité soudage

- Gestion des QMOS et DMOS.
- Gestion des certifications soudeurs et consommables.
- Outil de représentation de pièce avec assignation des soudures embarquées.
- Gestion du Contrôle des soudures.
- Gestion de la calibration des machines.
- Et bien plus encore...

Editez votre cahier de soudage en un click !



Optez pour le haut de gamme

Un soudage réussi, c'est une installation de soudage efficace, mais avant tout ergonomique pour permettre au soudeur de souder dans les meilleures conditions. **Pour SAF-FRO, le confort et la sécurité du soudeur sont des éléments clés** : des torches extrêmement flexibles, un dévidoir léger et portable et bien sûr l'extraction des fumées de soudage.

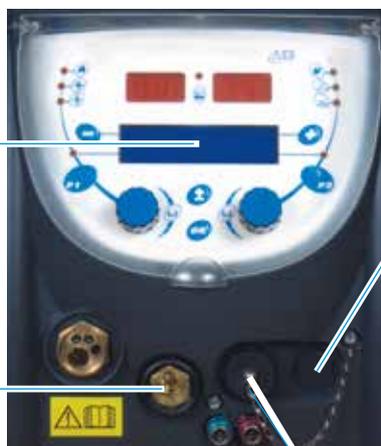
Des fonctionnalités optimisées pour le nouveau dévidoir DMU W500 Expert

Écran couleur haute visibilité

La luminosité et le contraste de l'écran ont été développés pour une meilleure lisibilité quelles que soient les conditions de lumière et sous tous les angles.

MMA et Gougeage

Avec une connexion rapide pour le procédé Electrode Enrobée (MMA) ou le gougeage, vous obtenez des résultats hors du commun.



Torche PROMIG Push-Pull

Avec la prise universelle, la connexion d'un système Poussé-Tiré (Push-Pull) est simple et rapide permettant d'obtenir d'excellents résultats sur l'aluminium et pour les fils de petits diamètres.

Commande à distance

Pour davantage de flexibilité, la commande à distance RC JOB II permet le réglage des paramètres de la même manière que sur le dévidoir.



Léger et facile à porter, le dévidoir DMU W500 Expert vous aide dans les tâches les plus difficiles.

Particulièrement robuste, le dévidoir DMU W500 Expert est protégé par une carrosserie complètement métallique

Flexibilité



Dévidoir équipé de grandes roues

	DMU W500
Poids	16 kg
Dimensions (l x b x h)	603 x 262 x 446 mm
Galets dévidoirs	4
Diamètre de fils	de 0,6 à 1,6 mm
Vitesse dévidage	0-25 m/min
Diamètre bobine	300 mm

Vraiment puissant

WANT MORE?*

* Vous en voulez encore plus ?

L'ensemble de l'installation a été conçu pour rendre le travail plus confortable tout en garantissant productivité et sécurité.

DIGIWAVE III peut piloter deux dévidoirs directement :

- Générateur **DIGIWAVE III 420** ou **520**
- Dévidoir usuel Expert W500
- Faisceau standard
- Chariot spécial double dévidoir (sur demande)



SAF-FRO fournit des solutions intégrales Traitement de l'air comprenant :

- Torches aspirantes
- Unités d'extraction d'air
- Centrales d'extraction haute dépression
- Chariots adaptés



Plus d'information sur le catalogue Traitement de l'air



CITORCH 2, cette torche digitale a été spécifiquement développée pour les applications les plus exigeantes.

- L'écran affiche clairement et facilement en temps réel les valeurs telles que : La valeur de longueur d'arc ou de tension de soudage, la vitesse du fil et le numéro du programme, ce qui permet un contrôle précis de la soudure.
- Le faisceau ultra souple équipé d'une rotule de fixation procure une prise en main plus confortable de la torche. La productivité s'en trouve d'autant plus renforcée.

La gamme de **torches WST2** permet d'aspirer efficacement les fumées de soudage.

Un taux d'extraction élevé, associé à une faible perte de charge confère à ces torches une excellente efficacité dans le captage des fumées de soudage à la source.



Plus d'information sur les torches WST2



GOLDENARK LS est un masque de soudage Haut de Gamme avec l'un des plus grands champs de vision du marché.

Équipé de 4 capteurs optiques, il convient à toutes vos applications et il est garanti 2 ans.

Découvrez la vidéo



Package autonome robotique intégration Plug & Play

WITH ROBOTICS, A SUCCESSFUL WEDDING*

* *L'union parfaite
avec la robotique*



DIGIWAVE III se décline en version robotique grâce à un package immédiatement prêt à l'emploi.

La communication par bus de terrain permet la simplification de votre installation et une flexibilité totale.

Compatible avec toutes les marques de robots.

SOLUTION INTÉGRÉE



**Package autonome
prêt à l'emploi**

DMU-R 500

4 galets
Seulement 6,2 Kg
Dévidage max: 25m/min
Pas d'électronique
embarquée



**Interface standard pour tous
les protocoles de communication**



**Retrofit possible des anciennes
installations MIG-MAG robotiques**

N'attendez pas que votre vieux poste de soudage ne fonctionne plus. Demandez, dès maintenant, une intervention Retrofit.

Nous pouvons remplacer votre ancien poste de soudage (source de courant, dévidoir et faisceau) par un Pack **DIGIWAVE III** sans changer :

- le robot,
- les programmes de soudage,
- vos méthodes de travail.

Grâce à ce pack, vous avez une installation renouvelée avec la dernière technologie et des possibilités d'évolution. Votre performance de soudage et votre productivité seront ainsi améliorées.

La pérennité de votre production est assurée pour les 10 prochaines années avec un investissement minimum.

Pour commander

Le concept modulaire **DIGIWAVE III** permet de bâtir, quelle que soit l'utilisation envisagée, la configuration la mieux adaptée. Que ce soit en construction navale, en chaudronnerie, en construction ferroviaire ou automobile ou pour tous types de travaux d'assemblages courants.

Générateurs



420 A @ 60 %	DIGIWAVE III 420	W000384989
500 A @ 60 %	DIGIWAVE III 520	W000384990

Dévidoirs



DMU W500
W000372327

- 99 programmes
- possibilité de blocage des paramètres
- affichage digital

Support

pour suspendre le dévidoir en position verticale



W000377985

Groupe de refroidissement



COOLER III	W000273516
Module de sécurité COOLER II	W000376539

Chariot pour installation



TROLLEY III
W000383000

Chariot pour dévidoir



TROLLEY WF II
W000275908

Chariot chantier



Chariot chantier
W000372274

Commande à distance



RC JOB II (10 m)
W000371925



RC SIMPLE (10 m)
W000275904

Faisceaux

Longueur	Air	Eau	
		Standard	Aluminium
2 m	W000275894	W000275898	W000371044
5 m	W000275895	W000275899	W000371045
10 m	W000275896	W000275900	W000371175
15 m	W000275897	W000275901	W000371174
25 m	W000276901	W000276902	W000371239
30 m	W000371246	-	-
40 m	W000371245	-	-
50 m	W000371244	-	-

Débitmètre

pour mesurer le débit de gaz

Flowmeter
W000275905



Kit soudage aluminium

ALUKIT DVU 1.0 -1.2 W000277622
ALUKIT DVU 1.2-1.6 W000277623

Un kit de guide-fils et de galets pour un soudage aluminium parfait.

Option carte électronique Push-pull II



Push-pull II
W000275907

Permet de connecter un pistolet ou une troche Push-Pull

Filtre anti-poussière

pour protection du générateur

W000373703



Connecteur

W000379466





www.saf-fro.com

POLITIQUE D'ASSISTANCE A LA CLIENTELE

Lincoln Electric fabrique et commercialise des équipements de soudage, des consommables et des outillages de coupe. Nous privilégions la satisfaction des besoins de nos clients et nous nous attachons à dépasser leurs attentes. Lincoln Electric est à votre disposition pour répondre à vos demandes d'informations et de conseils sur l'utilisation de nos produits. Nos collaborateurs mettent toutes leurs compétences au service des clients pour répondre à leurs demandes sur la base des informations fournies et de leurs connaissances concernant l'application. Nos collaborateurs ne sont pas toutefois en mesure de vérifier ces informations ou d'évaluer les exigences techniques pour le soudage particulier. Lincoln Electric ne garantit ni ne valide ou n'assume par conséquent aucune responsabilité quant à ces informations ou ces conseils. La fourniture de ces informations ou de ces conseils ne crée, ni n'étend, ni ne modifie d'autre part une garantie sur nos produits. Nous déclinons en particulier toute garantie expresse ou tacite qui pourrait découler de l'information ou du conseil, entre autres une quelconque garantie implicite de qualité loyale et marchande ou une quelconque garantie de compatibilité avec un usage particulier du client.

Lincoln Electric adopte une démarche personnalisée en termes de fabrication, mais le choix et l'utilisation de produits spécifiques vendus par Lincoln Electric relèvent et restent de la responsabilité exclusive du client. De nombreuses variables indépendantes de la volonté de Lincoln Electric sont préjudiciables aux résultats obtenus avec l'application de ces types de méthodes de fabrication et aux exigences de maintenance.

Informations sujettes à changement – Les photos ne sont pas contractuelles. Les informations contenues dans la présente publication sont exactes en l'état actuel de nos connaissances à la date d'impression.