



Catalogue soudage a l'arc

2026

SINCE 1950



WELDING TOGETHER



CEA

Soudage a l'arc

2026



www.ceaweld.com

FIERS DE NOTRE HISTOIRE



CEA, fondé par Ezio Annettoni en 1950, est l'un des leaders mondiaux de la conception et de la fabrication de machines de soudage à l'arc et par résistance et d'équipements de coupage au plasma pour le marché industriel.

CEA, c'est WELDING TOGETHER. Notre mission est d'être aux côtés de nos clients, en offrant les meilleures solutions à leurs besoins à chaque instant, en fournissant des équipements de soudage et de coupage innovants avec d'excellentes performances et un design remarquable et fonctionnel.

Nous pensons qu'une approche durable, respectueuse de l'environnement et des personnes qui travaillent et soudent avec nous, garantit toujours un meilleur produit.

CEA comprend trois divisions :



made in italy
SINCE 1950



MEMBRES DE:



CERTIFICATION ET NORMES:



CEA a fait certifier son système de gestion de la qualité selon la norme ISO 9001 depuis 1994.



Tous les produits CEA portent le marquage CE et sont donc conformes à toutes les directives et normes de l'UE. En particulier, le marquage CE implique la conformité aux principales directives et règlements suivantes :

2014/35/EU (LVD)
2014/30/EU (EMC) - (CISPR 11) Classe A.
2011/65/EU (RoHS)
2019/1784 (Eco-Design)
2014/53/UE (le cas échéant)



Les produits CEA ont été conçus et fabriqués conformément aux normes harmonisées suivantes :

IEC 60974-1	EN 60974-1	Générateurs pour le soudage.
IEC 60974-2	EN 60974-2	Systèmes de refroidissement par liquide.
IEC 60974-3	EN 60974-3	Dispositifs d'amorçage et de stabilisation de l'arc électrique.
IEC 60974-5	EN 60974-5	Dévidoirs de fils.
IEC 60974-7	EN 60974-7	Torches.
IEC 60974-10	EN 60974-10	Compatibilité électromagnétique (EMC).



INDEX DES PRODUITS

6. INTRODUCTION

- 6 UNE PRÉSENCE MONDIALE
- 8 CEA GOES GREEN
- 9 ECODSIGN 2023
- 10 INNOVATION ET TECHNOLOGIE
- 11 BRIDGE 4 COMPANIES

60. TIG

- 62 RAINBOW HF
- 64 MATRIX HF - MATRIX AC/DC
- 68 MATRIX X HF
- 72 MATRIX X AC/DC

92. INDUSTRIE 4.0

- 93 INDUSTRY 4.0
- 94 CWS - CEA WELDING SUPERVISOR
- 97 SERVICE D'ÉTALONNAGE CEA - EN 1090

12. MIG/MAG

- 14 LOGICIEL DE CONTRÔLE DE L'ARC
- 15 PROCÉDÉS DE SOUDAGE SPÉCIAUX
- 16 vision.COLD / vision.ULTRASPEED
- 17 vision.SPEEDCOLD / vision.POWER
- 18 vision.PIPE / vision.PULSE-UP
- 19 vision.PULSE-RUN / vision.PULSE-POWER
- 20 TREO / TREOSTAR PULSE
- 22 SMART / SMARTCAR PULSE
- 24 COLDMASTER
- 26 YARD MOBILE PULSE
- 28 MOBILE / MOBILE PULSE
- 30 CONVEX/CONVEX PULSE
- 34 DOGMA/DOGMA PULSE
- 40 MAXI i
- 44 MAXI i SYNERGIC
- 48 QUBOX / QUBOX PULSE
- 52 DIGITECH VP4

76. MMA

- 78 ROCK
- 80 MATRIX E

82. ROBOTIQUE & AUTOMATISATION

- 84 30 ANS D'EXPÉRIENCE EN ROBOTIQUE
- 85 SOUDAGE ET ROBOTIQUE
- 86 SOLUTION ROBOT - DIGITECH
- 88 SOLUTION COBOT - DIGITECH
- 90 SOLUTION ROBOT TIG DC
- 91 SOLUTION ROBOT TIG AC-DC

98. ACCESSOIRES

ACCESSOIRES MIG MAG

- 100 DÉVIDOIRS DE FIL
- 101 ACCESSOIRES DU DÉVIDOIR DE FIL
- 102 TABLE GALETS ENTRAÎNEMENT
- 104 TORCHES MIG
- 109 EQUIPEMENT DE REFROIDISSEMENT
- 109 CÂBLES D'INTERCONNEXION
- 110 CHARIOTS
- 110 CÂBLES DE MASSE
- 111 RÉDUCTEURS DE GAZ
- 111 AUTRES ACCESSOIRES

ACCESSOIRES TIG

- 112 TORCHES TIG
- 114 CHARIOTS
- 114 CÂBLES DE MASSE
- 114 RÉDUCTEURS DE GAZ
- 115 EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT
- 115 AUTRES ACCESSOIRES

ACCESSOIRES MMA

- 116 TORCHES TIG AVEC VANNE INCORPORÉE
- 116 AUTRES ACCESSOIRES
- 117 VETEMENTS PROFESSIONNELS

118. INFORMATIONS GÉNÉRALES

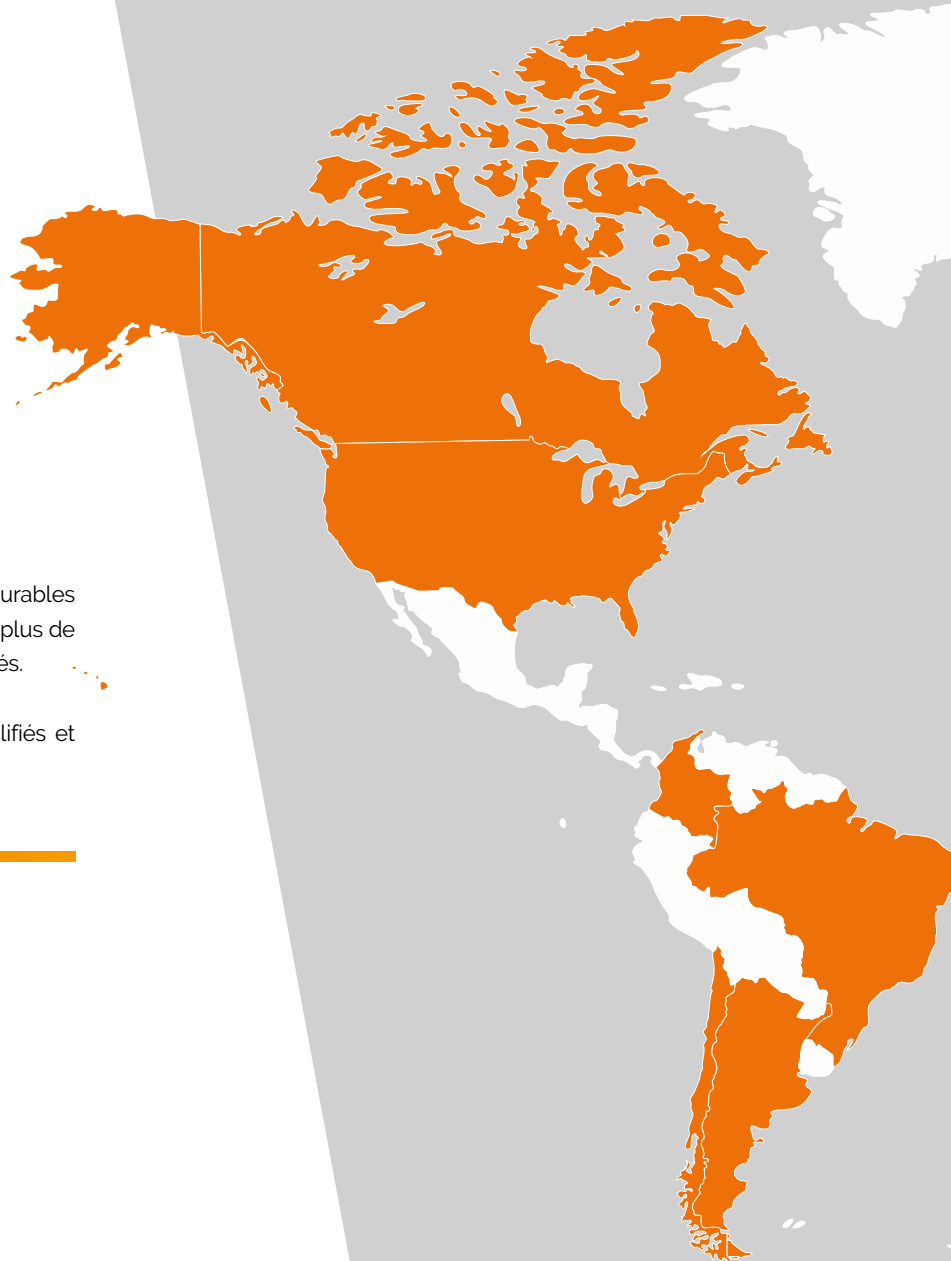
- 121 LISTE DES SYMBOLES

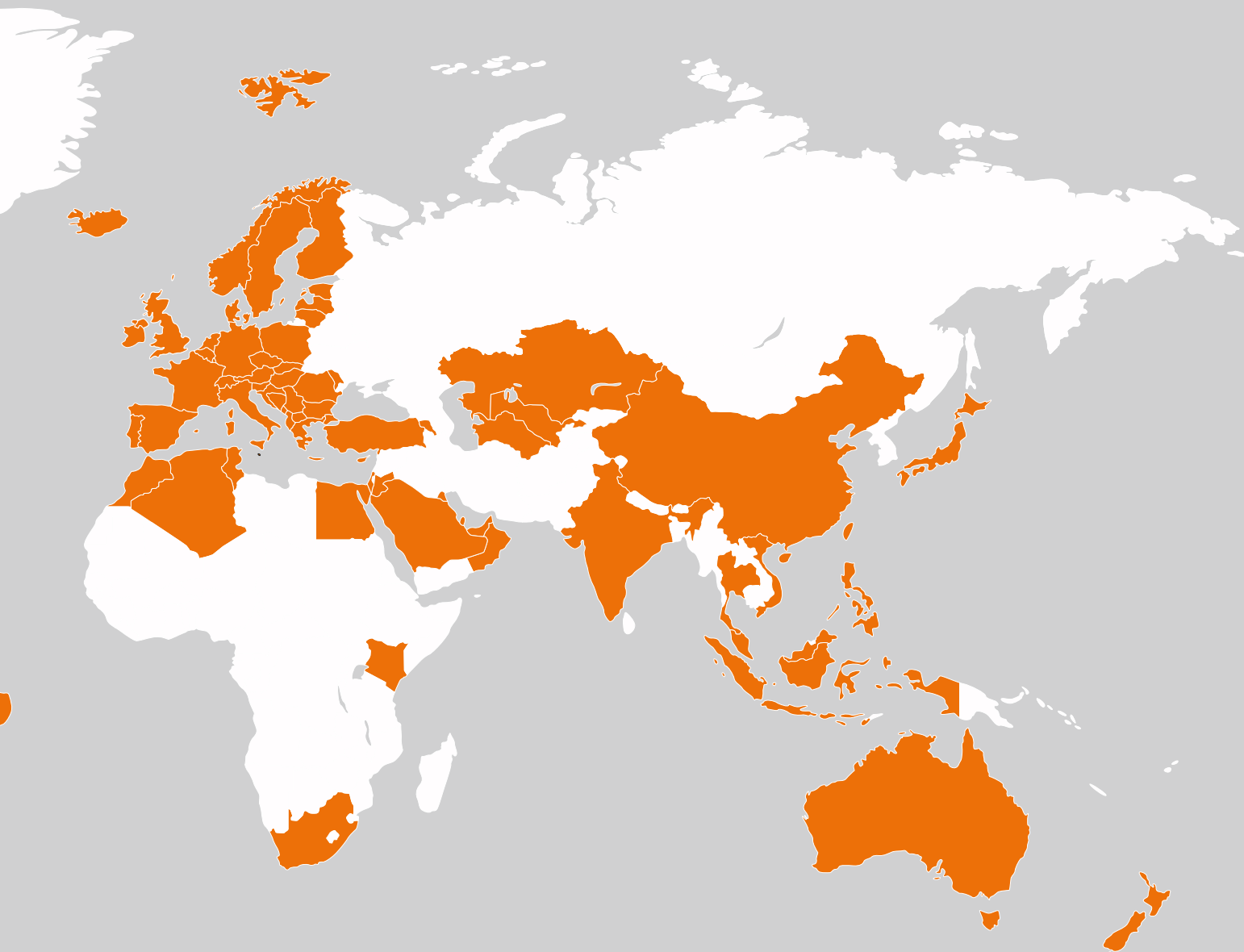


Une présence mondiale

En plus de 70 ans d'histoire, CEA a établi des relations durables avec des distributeurs et des centres de service dans plus de 70 pays pour répondre aux besoins de tous les marchés.

Les centres de service de CEA sont hautement qualifiés et constamment mis à jour afin de garantir un service après-vente rapide et efficace.





Un choix durable pour l'avenir

CEA GOES GREEN n'est pas un simple slogan, mais la marque de fabrique qui souligne l'objectif de créer de la valeur pour nos clients grâce à des produits durables et innovants.

Tout au long de son histoire, CEA s'est toujours efforcé de réduire l'empreinte environnementale de ses activités et de ses produits grâce à la mise en œuvre de stratégies visant à promouvoir un développement plus durable.

- Se concentrer sur les procédés de soudage à haut Tension secondaire à vide
- Sources renouvelables pour produire de l'électricité
- Technologies éco-durables pour la production industrielle
- Utilisation de matériaux recyclés

Neutre en carbone

Grâce aux investissements dans les sources renouvelables, CEA est sur la voie de la neutralité carbone, un objectif en partie déjà atteint. Une installation photovoltaïque de 350 kWp nous permet de produire annuellement 320 MWh d'énergie, une valeur supérieure à notre consommation interne d'énergie, ce qui rend CEA autosuffisant du point de vue de l'énergie électrique.

Technologie à haut Tension secondaire à vide

La technologie des onduleurs de dernière génération et le développement d'un nouveau logiciel de contrôle de l'arc nous permettent d'offrir des produits dont l'efficacité répond pleinement aux exigences de la directive ECODESIGN en matière d'économie d'énergie. En particulier, l'utilisation des nouveaux procédés de soudage spéciaux « vision » permet d'effectuer des soudures plus rapidement et avec un apport de chaleur plus faible que les procédés traditionnels, ce qui garantit des économies d'énergie souvent non pris en compte.

CEA GOES GREEN identifie les produits CEA qui répondent à nos normes de durabilité.

- Produits à haut Tension secondaire à vide énergétique
- Respect des réglementations en matière de protection de l'environnement.
- Attention au choix des composants
- Utilisation de peintures à faible impact environnemental
- Poids et dimensions réduits pour des coûts d'expédition, d'élimination et de recyclage inférieurs
- Utilisation de matériaux recyclés ou recyclables dans tous nos systèmes d'emballage



La nouvelle directive européenne 2009/125/CE, mieux connue sous le nom de la directive ECODESIGN, met en œuvre de nouvelles normes d'efficacité et d'éco-compatibilité des machines à souder. Tous les produits CEA commercialisés avec les logos CEA GOES GREEN et ECODESIGN répondent à ces exigences et, grâce à leur haute efficacité, satisfont parfaitement la demande d'efficacité de la directive ECODESIGN.

ECODESIGN 2023	PUISSANCE MINIMALE EFFICACITÉ DES SOURCES	ÉTAT D'INACTIVITÉ MAXIMALE CONSOMMATION ÉLECTRIQUE
Matériel de soudage alimenté par des générateurs triphasés avec sortie de courant continu (CC)	85 %	50 W
Matériel de soudage alimenté par des générateurs monophasés avec sortie de courant continu (CC)	80 %	50 W
Matériel de soudage alimenté par des générateurs monophasés et triphasés avec une sortie de courant alternatif (CA)	80%	50 W

Innovation et Technologie

Unique pour sa gamme étendue, CEA est toujours à la pointe de l'innovation technologique, d'importantes ressources étant constamment investies dans la recherche et le développement. D'excellentes caractéristiques de soudage, une innovation continue, la fiabilité, la conception et l'attention portée aux besoins de l'industrie sont les secrets du succès croissant de CEA dans le monde entier.





Bridge 4 Companies

UN ESPRIT COMMUN



Machines à souder. Robotique. Scies. Travail de la tôle.

Des secteurs apparemment différents et des réseaux commerciaux distincts, mais qui présentent de nombreuses similitudes. Les entreprises qui composent **Bridge4Companies** sont avant tout unies par la même passion et la même attention au client.

B4C est un agrégat d'entreprises liées par un même état d'esprit dont le dénominateur commun est la famille Annettoni, propriétaire historique et fondateur de **CEA**.

Grâce à une grande synergie, **B4C** a été en mesure de créer et de développer au fil des ans un ensemble d'entreprises qui peut aujourd'hui se targuer d'avoir des chiffres importants.



Les quatre entreprises sont: **CEA**, marque mondiale spécialisée dans le soudage industriel et le coupage plasma, **TECNOROBOT** spécialisée dans les systèmes robotiques de soudage sur mesure, **IMET**, spécialisée dans les scies à ruban, les scies circulaires et les systèmes innovants pour le découpage des métaux, et **LAMETEC** spécialisée dans le travail de la tôle.

Bridge4Companies compte plus de 250 employés et des ventes dans plus de 100 pays.

B4C est la preuve du grand attachement des 4 entreprises au territoire qui domine le bord du lac de Lecco et le cours du fleuve Adda, qui, grâce à une grande passion pour leur travail et à une recherche continue de la qualité, ont réussi à s'imposer sur tous les grands marchés mondiaux.

www.bridge4companies.com







MIG MAG

- 14 LOGICIEL DE CONTRÔLE DE L'ARC
 - 15 PROCÉDÉS DE SOUDAGE SPÉCIAUX
-

- 20 TREO / TREOSTAR PULSE
- 22 SMART / SMARTCAR PULSE
- 24 COLDMASTER
- 26 YARD MOBILE PULSE
- 28 MOBILE / MOBILE PULSE
- 30 CONVEX / CONVEX PULSE
- 34 DOGMA / DOGMA PULSE
- 40 MAXI i
- 44 MAXI i SYNERGIC
- 48 QUBOX / QUBOX PULSE
- 52 DIGITECH VP4

LOGICIEL DE CONTRÔLE DE L'ARC

VISION.ARC

vision.COLD

vision.ULTRASPEED

vision.POWER

vision.PIPE

vision.ARC est un système innovant de contrôle de l'arc qui garantit des performances de soudage exceptionnelles avec un dépôt de fil plus important, une vitesse plus élevée et une dilatation thermique réduite.

74 ans d'expérience dans la technologie du soudage ont permis à CEA de développer ce logiciel pour contrôler la dynamique de l'arc et garantir d'excellentes performances dans toutes les applications MIG-MAG et MIG pulsé (vision.PULSE et dual.PULSE).

Avec vision.ARC, l'arc électrique est surveillé en permanence par le microprocesseur qui gère le processus de soudage en temps réel :

vision.ARC

tous les paramètres sont traités et modifiés en quelques microsecondes, par le contrôle qui gère numériquement les courts-circuits typiques du soudage MIG-MAG, en maintenant l'arc stable et précis en dépit de tout changement des conditions extérieures. Ainsi, les mouvements de la torche, les irrégularités des pièces à souder et d'autres facteurs n'influencent en rien le résultat final.

Le processus de soudage est toujours contrôlé depuis l'amorçage de l'arc, par le Fils Start Control (WSC), jusqu'à l'interruption de l'arc par le Burn-Back Control.

vision.ARC est la base de soutien pour les processus de soudage spéciaux vision.MIG.

VISION.ARC2

vision.COLD

vision.ULTRASPEED

vision.POWER

vision.PIPE

vision.PULSE-POWER

vision.PULSE-RUN

vision.PULSE-UP

vision.ARC2 est l'évolution du logiciel vision.ARC pour le contrôle de l'arc, développé par CEA pour obtenir un arc plus parfait et plus stable, ainsi qu'une correction supérieure dans le contrôle de l'impulsion dans l'application de soudage PULSE.

vision.ARC2 permet au contrôle de la source de puissance d'opérer de manière plus précise et plus rapide, garantissant ainsi un arc absolument constant et un détachement parfait de la gouttelette, principalement en MIG pulsé et double pulsé.

vision.ARC2, non seulement supporte parfaitement tous les procédés de soudage spéciaux vision.MIG, mais c'est aussi la plateforme logicielle qui a

vision.ARC2

permis le développement des nouveaux procédés vision.PULSE-MIG spéciaux.

Les principaux avantages de vision.ARC2 par rapport à la version précédente sont les suivants :

- amélioration de la stabilité de l'arc
- optimisation des caractéristiques d'impulsion
- contrôle rapide et précis des courts-circuits lors du soudage avec un arc très court
- vitesse de soudage plus rapide
- réduction supplémentaire de l'apport de chaleur



vision.PULSE

vision.PULSE

vision.PULSE permet un soudage par impulsion à l'arc court constamment contrôlé, en optimisant les résultats du soudage par impulsion traditionnel.

Cela permet de réduire l'apport de chaleur élevé, typique du soudage par impulsion, avec pour conséquence une réduction des distorsions, une amélioration du bain et une augmentation considérable de la vitesse de soudage.

dual.PULSE

dual.PULSE

dual.PULSE favorise une réduction supplémentaire du transfert de chaleur à la pièce en minimisant sa déformation et produit des cordons esthétiques de première qualité similaires à la finition TIG.

dual.PULSE est extrêmement utile pour le soudage de l'aluminium et de l'acier inoxydable.

PROCÉDÉS DE SOUDAGE SPÉCIAUX

SOUDAGE MIG/MAG



vision.COLD
pour le soudage
MIG/MAG à faible
transfert de cha-
leur



vision.ULTRASPEED
pour souder des
épaisseurs petites
et moyennes à une
vitesse beaucoup
plus élevée



vision.SPEEDCOLD
pour un faible
transfert thermique
avec un soudage à
grande vitesse



vision.POWER
pour obtenir une
pénétration plus
profonde sur les
matériaux à l'épais-
seur moyenne et
grande



vision.PIPE
pour un soudage
plus précis dans
les tuyaux
premier passe de
fond

SOUDAGE MIG PULSÉ



vision.PULSE-POWER
pour un cordon
de soudure plus
profond et plus
plat sur des épais-
seurs moyennes à
grandes



vision.PULSE-RUN
pour un soudage
par impulsion plus
rapide et plus froid
plus froid



vision.PULSE-UP
pour un soudage
vertical vers le
haut plus rapide
et plus précis

COURBES DE SOUDURE SPÉCIALES



EXTRA CURVE PACKAGE

E.C.P. est l'acronyme de EXTRA CURVE PACKAGE et il s'agit d'un package spécial MIG créé grâce à l'expérience du CEA en matière de soudage en situation réelle. Cette solution intéressante met à disposition un groupe de programmes synergiques supplémentaires qui ne sont pas inclus dans les équipements synergiques standard du CEA MIG. Grâce à l'E.C.P., il est possible de bénéficier de courbes dédiées à vos applications et fils spéciaux.



vision.COLD

SOUDAGE MIG/MAG À FAIBLE TRANSFERT DE CHALEUR

vision.COLD est un procédé MIG/MAG innovant à faible transfert de chaleur, développé par CEA pour le soudage de tôles de faible épaisseur et pour le brasage MIG dans toutes les positions de soudage.

Grâce aux programmes synergiques fournis, vision.COLD permet un soudage de très haute qualité des tôles minces et son arc optimisé assure une absence de déformation avec une modification minimale des caractéristiques métallurgiques des joints.

Le logiciel vision.COLD est également une excellente solution pour le soudage des joints ouverts.

AVANTAGES

- Soudage de tôles minces en acier à haute teneur en carbone et fortement allié
- Grande vitesse de soudage des joints par rapport à l'arc court traditionnel MIG/MAG
- Dommages très limités à la couche de zinc dans le brasage Mig
- Réduction significative de l'apport de chaleur dans les joints de soudure avec une déformation des pièces
- Absence d'éclaboussures et de projections pendant la phase de court-circuit
- Soudage vertical vers le haut ou vers le bas avec des joints de bord parfaits

APPLICATIONS

- Soudage de laminés de faible épaisseur à faible transfert de chaleur
- Joints ouverts dans toutes les positions
- Brasage MIG à faible transfert de chaleur
- Soudage d'acier inoxydable



vision.ULTRASPEED

SOUDAGE MIG/MAG À GRANDE VITESSE

vision.ULTRASPEED est un procédé MIG/MAG innovant développé par CEA pour le soudage de l'acier et des matériaux non ferreux qui, grâce à l'augmentation de la force magnétique de l'arc et à un cône d'arc plus étroit, permet une augmentation remarquable de la vitesse de soudage. Ce procédé garantit une surchauffe inférieure du matériau de base avec moins de tension de retrait et, par conséquent, moins de travaux de reprise et de finition des pièces. vision.ULTRASPEED permet de remplacer l'arc court et l'arc mixte MIG/MAG avec une augmentation remarquable de l'achèvement du travail de soudage.

AVANTAGES

- Vitesse de soudage très élevée
- Soudage d'épaisseurs moyennes d'acier au carbone, d'acier inoxydable et d'aluminium
- Cordons de soudure plus étroits avec moins de matériau d'apport et de gaz de protection
- Réduction de l'apport de chaleur dans le bain de fusion
- Absence d'éclaboussures et de projections dans le dépôt de fils

APPLICATIONS

- Travaux de fabrication légers et moyens
- Fabrication d'acier doux, d'acier inoxydable et d'aluminium
- Industrie automobile
- Industrie pétrochimique
- Industrie alimentaire
- Fabrication de wagons de chemin de fer
- Construction de réservoirs et de conteneurs de petite et moyenne taille





vision.SPEEDCOLD NEW

FAIBLE TRANSFERT THERMIQUE À HAUTE VITESSE SOUFFLAGE MIG/MAG

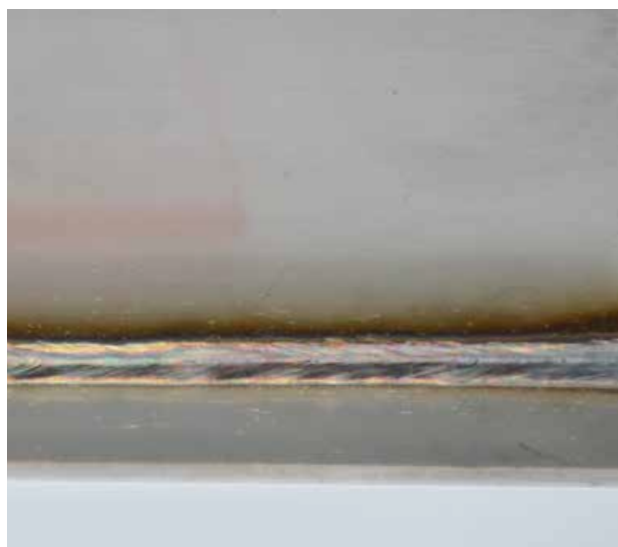
vision.SPEEDCOLD est un procédé MIG/MAG innovant développé par le CEA pour le soudage de tôles d'acier qui permet un faible transfert de chaleur et une soudure à grande vitesse, grâce à la concentration extrême de l'arc. Ce procédé permet une réduction drastique de la surchauffe et du temps de soudage par rapport aux autres procédés de soudage, avec également moins de tension de retrait et une réduction des opérations de retouche et de finition des pièces.

AVANTAGES

- Réduction significative de l'apport de chaleur dans les joints de soudure.
- Vitesse de soudage très élevée par rapport au soudage MIG/MAG à arc court traditionnel.
- Soudage d'acier au carbone et d'acier inoxydable de faible épaisseur dans toutes les positions de soudage.
- Dommages très limités à la couche de zinc dans le brasage Mig.
- Cordons de soudure plus étroits avec moins de matériau d'apport et de gaz de protection.
- Absence de projections et d'éclaboussures dans le dépôt de fil.

APPLICATIONS

- Travaux de fabrication légers et moyens
- Fabrication d'acier doux et inoxydable
- Industrie automobile
- Industrie pétrochimique
- Industrie alimentaire
- Construction de réservoirs et conteneurs de petite et moyenne taille



vision.POWER

SOUDAGE MIG/MAG À HAUTE PÉNÉTRATION

vision.POWER est le procédé MIG/MAG innovant développé par CEA pour le soudage des moyennes et grandes épaisseurs d'acier et de matériaux non ferreux (aluminium, cuivre, etc.), lorsqu'une forte pénétration est requise. Grâce à ce procédé de soudage spécial, le cône de l'arc devient plus étroit et sa pression est donc concentrée sur une zone plus petite de la pièce, ce qui augmente fortement la pénétration. L'arc vision.POWER plus concentré est idéal pour le soudage d'angle et pour pénétrer dans des joints très étroits nécessitant un très long temps d'arrêt. vision.POWER permet de remplacer le soudage à l'arc par pulvérisation MIG/MAG avec une augmentation remarquable de la pénétration et une exécution plus rapide du soudage.

AVANTAGES

- Pénétration plus profonde avec le même courant de soudage utilisé
- Vitesse de soudage nettement supérieure à celle du procédé MIG/MAG à arc pulvérisé
- Réduction de la consommation de matériau d'apport et de gaz de protection
- Réduction importante des transferts de chaleur pour éliminer les fissures à chaud dans le matériau de la pièce
- Moins de passes de soudage grâce à la réduction de la taille des angles dans le biseautage des arêtes
- Risque beaucoup plus faible d'inclusion de différents matériaux solides dans le cordon de soudure
- Absence de porosité et de trous d'air
- Pas de dépôt excessif de matériau d'apport dans les joints bout à bout
- Absence totale d'éclaboussures et de projections métalliques

APPLICATIONS

- Travaux de fabrication moyens et lourds
- Travaux de montage en acier doux et en acier inoxydable
- Idéal pour le soudage dans les espaces étroits, où une plus grande longueur de cordon est nécessaire
- Soudage d'angle en « T »
- Fabrication de camions et de véhicules lourds
- Chantiers navals
- Fabrication de wagons de chemin de fer





vision.PIPE

SOUDAGE MIG/MAG DE PREMIER PASSE DE FOND DE TUYAUX ET OUVERT

vision.PIPE est le procédé MIG/MAG innovant développé par CEA pour le premier passe de fond lors de l'assemblage bout à bout de tubes dans toutes les positions. Les programmes synergiques vision.PIPE fournis garantissent des performances de très haute qualité avec un arc optimisé pour souder des tuyaux de manière précise et sûre, même lorsqu'il s'agit de joints ouverts de grande taille. Le procédé vision.PIPE permet de remplacer les procédés MMA et TIG avec un temps de soudage beaucoup plus court. vision.PIPE est également une solution idéale pour le soudage de laminés avec des joints ouverts.

AVANTAGES

- Soudage parfait et sûr dès le premier passe de fond
- Vitesse de soudage nettement supérieure à celle des procédés TIG et MMA
- Contrôle précis de l'arc lors du soudage de tubes et de laminés de toutes épaisseurs et dans toutes les positions
- Réduction significative de l'apport de chaleur dans les joints de soudure
- Possibilité de premier passe de fond sans support
- Moins de soin dans la préparation du biseautage des bords avant le soudage
- Processus de soudage simple, facile à apprendre et à utiliser
- Il n'y a plus d'obligation d'employer du personnel hautement qualifié comme l'imposaient les processus TIG et MMA
- Continuité du processus de soudage
- Soudage vertical vers le haut ou vers le bas avec des joints de bord parfaits

APPLICATIONS

- Premier passe de fond du tuyau
- Soudage de laminés ouvert sur toutes les positions.



vision.PULSE-UP

SOUDAGE VERTICAL PAR IMPULSION

vision.PULSE-UP est un procédé spécial nouvellement développé pour le soudage vertical. Grâce à la combinaison fine et bien équilibrée entre MIG Pulse et un procédé MIG spécial, il est désormais possible de réaliser ce type de soudage de manière simple et économique, avec une vitesse de déplacement nettement supérieure à celle de la technique traditionnelle et typique de soudage triangulaire, appelée « arbre de Noël ». En utilisant le procédé spécial vision.PULSE-UP, MIG Pulse garantit la fusion parfaite du matériau sans éclaboussures ni courts-circuits, tandis que le procédé MIG, grâce à son faible apport de chaleur, permet de solidifier correctement et de façonner en douceur le matériau déposé. Le résultat final est un cordon plus étroit, bien dimensionné et sans défaut.

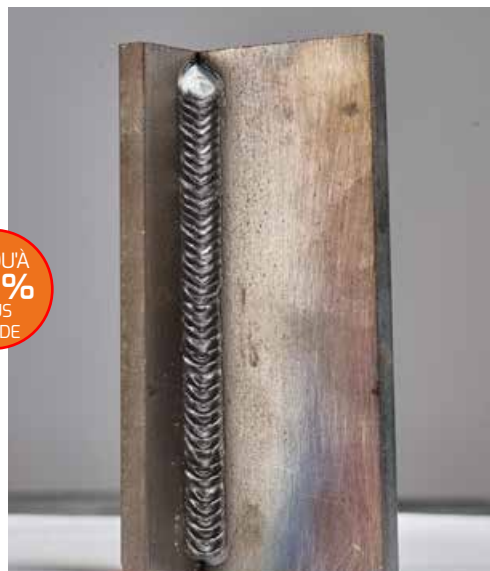
AVANTAGES

- Vitesse de soudage plus rapide et excellentes performances en position verticale
- Soudage simple au lieu de la technique de l'« arbre de Noël »
- Fusion parfaite du bord supérieur
- Faible transfert de chaleur sur les matériaux de faible épaisseur
- Vitesse de soudage plus rapide que le soudage TIG pour les premiers passes de fond

APPLICATIONS

- Soudage vertical de tous les métaux
- Soudage en position de matériaux d'épaisseur moyenne à faible
- Soudage de joints à grande distance
- Brasage MIG à faible transfert de chaleur
- Soudage de l'acier inoxydable

JUSQU'À
40 %
PLUS
RAPIDE





vision.PULSE-RUN

SOUDAGE PULSÉ À GRANDE VITESSE

vision.PULSE-RUN est le nouveau procédé spécial conçu pour combiner les avantages de la soudure par impulsion avec une vitesse de déplacement plus rapide lors du soudage d'acier allié ou faiblement allié et d'aluminium.

La combinaison fine et bien équilibrée entre les procédés MIG Pulse et vision.ULTRASPEED permet désormais d'augmenter considérablement le taux d'exécution des travaux de soudage, tout en maintenant inchangées les caractéristiques esthétiques et métallurgiques du soudage par impulsion.

En utilisant le procédé spécial vision.PULSE-RUN, MIG Pulse garantit une fusion parfaite du matériau sans éclaboussures ni courts-circuits, tandis que l'utilisation combinée de vision.ULTRASPEED permet de réduire l'apport de chaleur et d'augmenter la vitesse de soudage, ce qui permet d'obtenir un cordon bien dimensionné et sans défaut dans un temps beaucoup plus court que le soudage par impulsion traditionnel.

AVANTAGES

- Vitesse de soudage plus rapide (40 % de plus par rapport à l'impulsion MIG traditionnelle)
- Meilleur contrôle du bain lors du soudage à grande vitesse
- Faible transfert de chaleur à la pièce
- Meilleure pénétration

APPLICATIONS

- Soudage de composants en acier, en acier inoxydable et en aluminium
- Travaux de fabrication
- Montage de l'acier
- Pétrochimie
- Industrie alimentaire
- Fabrication de wagons de chemin de fer
- Réservoirs et conteneurs de petite taille



vision.PULSE-POWER

SOUDAGE PULSÉ À HAUTE PÉNÉTRATION

vision.PULSE-POWER est le nouveau procédé spécial développé pour le soudage de l'acier de moyenne à grande épaisseur et des matériaux non ferreux, lorsqu'une pénétration élevée, associée à un cordon très lisse, est requise.

La combinaison fine et bien équilibrée entre les procédés MIG Pulse et vision.POWER permet désormais d'effectuer l'opération de soudage de manière simple et rapide avec une réduction substantielle des défauts de fusion dans le bain et même la zone affectée par la chaleur est considérablement réduite jusqu'au minimum.

En utilisant le procédé spécial vision.PULSE-POWER, MIG Pulse assure une fusion parfaite du matériau sans éclaboussures ni courts-circuits, tandis que vision.POWER favorise une plus grande pénétration et une augmentation de la vitesse de soudage, associées à un apport de chaleur mineur et à un contrôle plus facile du matériau déposé. Le résultat est un cordon très lisse, bien pénétré et sans défaut. En outre, grâce à ce nouveau procédé, l'opérateur pourra souder simplement, c'est-à-dire sans aucune manipulation de la torche.

AVANTAGES

- Pénétration plus profonde
- Cordon de soudure large et lisse
- Vitesse de soudage plus rapide
- Faible transfert de chaleur et moindre déformation du matériau de la pièce à usiner
- Pas de contre-dépouille du tout et une meilleure finition des bords
- Technique de soudage simple sans manipulation de la torche
- Réduction de la consommation de matériaux d'apport et de gaz de protection
- Moins d'émissions de fumées

APPLICATIONS

- Soudage en position de matériaux d'épaisseur moyenne à grande
- Soudage d'angle en « T »
- Travaux de fabrication moyens et large
- Fabrication de camions et de véhicules lourds
- Chantiers navals
- Fabrication de wagons de chemin de fer
- Fabrication de réservoirs et de conteneurs de grande taille



TREO / TREOSTAR PULSE

PERFORMANCE DE SOUDAGE PAR RAPPORT À L'ATTENTE



TREO



TREOSTAR PULSE

TREO sont des équipements multi-procédés (MIG/MAG, MMA et TIG « Lift ») monophasés à onduleur synergique de haute performance.

TREOSTAR PULSE permet également de souder avec PULSE et DUAL PULSE.

TREO, avec une interface plus simple, et **TREOSTAR PULSE** offrent tous deux des caractéristiques de soudage de haute qualité sur tous les matériaux et principalement sur l'acier inoxydable, l'aluminium et l'acier zingué, en minimisant réellement les travaux de reprise causés par les éclaboussures.

Polyvalentes, légères, faciles à transporter et à utiliser, les générateurs **TREO** et **TREOSTAR PULSE**, grâce à leur conception technologique de haut niveau, sont uniques dans toutes les applications d'entretien externe et interne, de réparation de carrosserie, d'agriculture et de fabrication légère.



vision.PULSE

dual.PULSE

- Équipement synergique multi-processus
- Haute performance de soudage
- Grande souplesse d'utilisation et portabilité

TREO / TREOSTAR PULSE CARACTÉRISTIQUES

- Contrôle numérique des paramètres de soudage avec courbes synergiques prédéfinies en fonction du type de matériau utilisé, de gaz et du diamètre du fil
- Sélection et rappel des paramètres et des programmes de soudage conviviaux et faciles à utiliser
- Dispositif intégré d'inversion de polarité pour la plupart des fils avec ou sans gaz
- Couvercle de protection du rack de contrôle
- Touche « PROGRAM » intelligente pour sélectionner rapidement n'importe quel programme
- Mécanisme professionnel de dévidage en fil avec de grands galets de Ø 37 mm
- Galets à double rainure remplaçables sans outil
- Fonction « energy saving » pour faire fonctionner le ventilateur de refroidissement de la génératrice uniquement lorsque cela est nécessaire (Treostar Pulse)
- Possibilité d'utiliser des bobines de Ø 300 mm à l'aide du Retrofit Kit (en option)



TREOSTAR PULSE



DONNEES TECHNIQUES		TREO 181			TREOSTAR 2000 PULSE		
		MIG/MAG	TIG	MMA	MIG/MAG	TIG	MMA
Alimentation monophasée 50/60 Hz	V +10% -10%		230			230	
Puissance d'installation @ I ₂ Max	KVA	8,2	6,4	7,4	10,1	6,3	9,4
Fusible (fusion lente) (I eff)	A		16			16	
Facteur de puissance / cos φ			0,67/0,99			0,64/0,99	
Rendement			0,82			0,80	
Tension secondaire à vide	V		80			60	
Gamme d'intensité	A	15 - 180	10 - 180	10 - 160	10 - 200	5 - 175	10 - 175
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	75	75	75	100	100	90
	A 60 %	100	100	100	115	115	110
	A X %	180 (15%)	180 (15%)	150 (15%)	200 (15%)	175 (20%)	175 (10%)
Fils	Ø mm	0,6 - 1,2	-	-	0,6 - 1,2	-	-
Bobines	Ø mm	200max (300*)	-	-	200max (300*)	-	-
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-5 • EN 60974-10- [S]			EN 60974-1 • EN 60974-5 • EN 60974-10- [S]		
Degré de protection	IP	23 S			23 S		
Dimensions (L x L x H)	mm	500 X 220 X 425			500 X 220 X 425		
Poids	Kg	14,5			16		

* en option



031162 + 420430 - Kit d'adaptation pour bobine de fil Ø 300 mm 15 kg



234929 - Chariot VT 101 pour générateur et cylindre



TREO 181



TREOSTAR PULSE

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	TREO 181	TREOSTAR 2000 PULSE
GENERATEURS AVEC TORCHE			
003852	Générateur TREO 181 230V monophasé pour bobines Ø 200 mm; avec inversion de polarité; complete avec Torche CEA C 15 3m, 16 mm ² / 3 m cable de masse et galets pour fil Ø 0,6/0,8 mm	●	
003876	Générateur TREOSTAR 2000 PULSE 230 V monophasé pour bobines Ø 200 mm; avec inversion de polarité; avec Torche CEA C 25 3m, cable de masse 16 mm ² / 3 m et galets pour fil Ø 0,6 - 0,8 mm		●
GENERATEUR SANS TORCHE			
003851	Générateur TREO 181 230V monophasé pour bobines Ø 200 mm; avec inversion de polarité; complete avec: 16 mm ² / 3 m cable de masse et galets pour fil Ø 0,6/0,8 mm		
003875	Générateur TREOSTAR 2000 PULSE 230V monophasé pour bobines Ø 200 mm; avec inversion de polarité, cable de masse 16 mm ² / 3 m et galets pour fil Ø 0,6 - 0,8 mm		
KIT ALUMINIUM			
031145	Kit Aluminium pour C 25 3 m composée de Carbon - Teflon Gaine et 1 galet pour aluminium fil Ø 0.8-1.0		
TORCHES MIG MAG			
020458	Torches CEA CX 251/3 3 m fil Ø 0,6/1,0 CO2 260A @60% / mélange 200A @60%		
020459	Torches CEA CX 251/4 4 m fil Ø 0,6/1,0 CO2 260A @60% / mélange 200A @60%		
020421	Torches CEA C 25/3 3 m fil Ø 0,6/1,0		
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPORÉE POUR TECHNIQUE TOUCH-START			
020558	Torches CEA RTX 174 4 m - 140 A 35%		
CHARIOT			
234929	Chariot VT 101 (2 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz		
REDUCTEURS DE GAZ			
020855	Réducteur avec 2 manomètres	●	●
RETROFIT PER BOBINE Ø 300 MM - 15 KG			
031162	Kit adaptateur retrofit pour bobine diam. 300 mm		
420430	Cache bobine en plastique		
236590	Adaptateur bobine métallique		
AUTRES OPTIONS			
460281	Cables 3+2 m 16 mm ² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm ² , brosse/marteau, masque		
201752	Jeu 2 connexions males 50 mm ²		
	TREO 181 Version conseillée refr. par air avec torch	●	
	TREOSTAR 2000 PULSE Version conseillée refr. par air avec torche		●

SMART / SMARTCAR PULSE

CONCEPTION SPÉCIALE POUR UN PROJET INNOVANT ÉQUIPEMENT COMPACT



SMART



SMARTCAR PULSE

SMART est une nouvelle génératrice MIG/MAG compacte avec réglage manuel conventionnel des paramètres, tandis que **SMARTCAR PULSE** est une nouvelle génératrice synergique multi-processus pour le soudage MIG/MAG, MMA et TIG avec Lift* présente un design innovant et convivial.

SMART et **SMARTCAR PULSE** allient ergonomie et facilité d'utilisation avec une qualité de soudage incroyable. Leur arc précis et stable dans toutes les situations les rend également parfaits pour toutes les applications de soudage qualifiées, en particulier dans l'usinage de la tôle, la réparation de carrosserie, l'agriculture et la maintenance.

SMARTCAR PULSE, grâce au contrôle synergique et aux fonctions Pulse et Dual Pulse, garantit des performances de haute qualité sur tous les matériaux et en particulier sur l'acier inoxydable, l'acier galvanisé et l'aluminium, minimisant les interventions de reprise causées par les projections de soudage.



- Conception innovante et intelligente
- Nouveau niveau d'ergonomie
- Qualité de soudage exceptionnelle

SMART / SMARTCAR PULSE CARACTÉRISTIQUES

- Support de bobine de fil et ensemble d'alimentation placés dans la partie supérieure du générateur dans une position ergonomique
- Logement pour bobines de fil jusqu'à Ø 300 mm
- Fenêtre d'inspection dans le couvercle de la bobine
- Mécanisme professionnel d'alimentation à double rainure avec 4 galets de grand diamètre
- La fonction « économie d'énergie » permet de faire fonctionner le ventilateur de refroidissement de la génératrice uniquement lorsque cela est nécessaire
- Commande numérique avec courbes synergiques préétablies en fonction du type de matériau utilisé, de gaz et du fil (*)
- Sélection et rappel faciles des paramètres et des programmes de soudage (*)
- Panneau d'interface dûment protégé par un couvercle (*)

(*) Uniquement pour SMARTCAR PULSE

PROCÉDÉ DE SOUDAGE SPÉCIAL

Norme incluse dans
SMARTCAR 305 PULSE



vision.COLD
Jusqu'à l'épaisseur
de la soudure
laminés à faible
transfert de
chaleur



SMARTCAR PULSE



DONNEES TECHNIQUES		SMART		SMARTCAR PULSE					
		200 MIG/MAG	300 MIG/MAG	MIG/MAG	205 TIG	MMA	MIG/MAG	305 TIG	MMA
Alimentation monophasée 50/60 Hz	V +10% -10%	230	-		230			-	
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +15% -15%	-	400		-			400	
Puissance d'installation @ I _L Max	kVA	10,1	13,3	10,1	6,3	9,4	13,3 / 11,9 PULSE	11,6	11,9
Fusible (fusion lente) (leff)	A	16	16		16			16	
Facteur de puissance / cos ϕ		0,64/0,99	0,75/0,99	0,64/0,99	0,64/0,99	0,64/0,99	0,75/0,99 0,73/0,99 PULSE	0,69/0,99	0,75/0,99
Rendement		0,80	0,86		0,80			0,86	
Tension secondaire à vide	V	60	60	60	60	60	60	60	60
Gamme d'intensité	A	10 - 200	10 - 300	10 - 200	5 - 175	10 - 175	10 - 300 10 - 270 PULSE	5 - 300	10 - 250
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	100	180	100	100	90	180	180	180
	A 60 %	115	200	115	115	110	200	200	200
	A X %	200 (15%)	300 (30%)	200 (15%)	175 (20%)	175 (10%)	300 (30%) 270 (30%) PULSE	300 (30%)	250 (35%)
Fils	Ø mm	0,6 - 1,2	0,6 - 1,2	0,6 - 1,2	-	-	0,6 - 1,2	-	-
Bobines	Ø mm	300	300	300	-	-	300	-	-
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-5 • EN 60974-10- [S]							
Degré de protection	IP	23 S	23 S		23 S			23 S	
Dimensions (L x L x H)	mm	960 x 420 x 885		960 x 420 x 885			960 x 420 x 885		
Poids	Kg	38,5	40		38,5			40	



SMART



SMARTCAR PULSE



Mécanisme professionnel d'alimentation à double rainure avec 4 galets



INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION				SMART		SMARTCAR PULSE	
					200	300	205	305
GENERATEURS								
007251	Générateur SMART 200	230V-1 ph	4 galets pour Ø 300 mm bobin		●			
007260	Générateur SMART 300	400V-3 ph	4 galets pour Ø 300 mm bobin			●		
007253	Générateur SMARTCAR 205 PULSE	230V-1 ph	4 galets pour Ø 300 mm bobin				●	
007265	Générateur SMARTCAR 305 PULSE	400V-3 ph	4 galets pour Ø 300 mm bobin (*)					●
(*) Procédé Vision.COLD et EPC intégrés en standard								
Toutes les Smartcar sont fournies avec 4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm								
TORCHES MIG MAG								
020458	Torches CEA CX 251/3	3 m	pour fil Ø 0,6/1,0	C02 260A @60% / mélange 200A @60%	●	●	●	●
020459	Torches CEA CX 251/3	3 m	pour fil Ø 0,6/1,0	C02 260A @60% / mélange 200A @60%				
021016	CEA Digitorch DX 353/4-D	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2	C02 340A @60% / mélange 290A @60%				
Pour les autres torches voir les pages d'accessoires MIG								
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPORÉE POUR TECHNIQUE TOUCH-START								
020568	Torches RTX 26.4	4 m - 180 A 35%						
CABLES DE MASSE								
239618	25 mm² / 3 m	Cable de masse avec pince			●		●	
239601	35 mm² / 4 m	Cable de masse avec pince				●		●
REDUCTEURS DE GAZ								
020855	Réducteur avec 2 manomètres				●	●	●	●
AUTRES OPTIONS								
236590	Adaptateur bobine métallique							
031124	TS1 - Kit de support torche							
460286	Cables 4+3 m 25 mm² avec pince porte-électrode, pince de masse, connexion 50mm², brosse/marteau, masque							
460292	Cables 4+3 m 35 mm² avec pince porte-électrode, pince de masse, connexion 50mm², brosse/marteau, masque							
	SMART 200	Version conseillée refr. par air avec torche			●			
	SMART 300	Version conseillée refr. par air avec torche				●		
	SMARTCAR 205 PULSE	Version conseillée refr. par air avec torche					●	
	SMARTCAR 305 PULSE	Version conseillée refr. par air avec torche						●



COLDMASTER

NOUVEAU

LE CHOIX PARFAIT POUR SOUDER
LES STRUCTURES EN ACIER LÉGER



COLDMASTER est un nouveau générateur synergique multiprocessus pour le soudage MIG/MAG, MMA et TIG avec mode « Lift », caractérisée par une stabilité d'arc impressionnante sur les applications à faible apport thermique.

COLDMASTER allie ergonomie et une stabilité d'arc exceptionnelle dans toutes les positions. Cela rend **COLDMASTER** imbattable pour tout soudage d'acier et d'acier inoxydable lorsqu'un contrôle extrême de l'arc froid est nécessaire.

Certaines des applications les plus courantes de cette nouvelle solution de soudage sont les soudures de faible épaisseur, à écart vertical vers le bas et à faible apport thermique.

COLDMASTER est parfait pour toutes les applications de soudage qualifiées, en particulier dans le domaine de la tôlerie, de la réparation de carrosseries automobiles, de l'agriculture et de la maintenance.



VISION.ARC

- Performances de soudage à grande vitesse
- Transfert thermique extrêmement faible
- Qualité de soudage exceptionnelle

COLDMASTER CARACTÉRISTIQUES

- Commande numérique avec courbes synergiques préréglées en fonction du type de matériau, du gaz et du fil utilisés.
- Sélection et rappel faciles des paramètres et des programmes de soudage.
- Panneau d'interface dûment protégé par un couvercle.
- Accès rapide à 16 programmes de soudage préréglés (JOB-P).
- Support de bobine de fil et ensemble d'alimentation placés dans la partie supérieure du générateur dans une position ergonomique
- Logement pour bobines de fil jusqu'à Ø 300 mm
- Fenêtre d'inspection dans le couvercle de la bobine
- Mécanisme d'alimentation professionnel à double rainure avec 4 GALETS de grand diamètre
- Fonction « économie d'énergie » pour faire fonctionner le ventilateur de refroidissement du générateur uniquement lorsque cela est nécessaire

PROCÉDÉ DE SOUDAGE SPÉCIAL Inclus standard



vision.COLD
Jusqu'à l'épaisseur de la soudure laminés à faible transfert de chaleur



vision.SPEEDCOLD
Pour un faible transfert thermique avec un soudage à grande vitesse



DONNEES TECHNIQUES		COLDMASTER		
		MIG/MAG	301 TIG	MMA
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +15% -15%		400	
Puissance d'installation @ I _e Max	kVA	13,3	11,6	11,9
Fusible (fusion lente) (I eff)	A		16	
Facteur de puissance/ cos Φ		0,75/0,99	0,69/0,99	0,75/0,99
Rendement			0,86	
Tension secondaire à vide	V	60	60	60
Gamme d'intensité	A	10 - 300	5 - 300	10 - 250
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	180	180	180
	A 60 %	200	200	200
	A X %	300 (30%)	300 (30%)	250 (35%)
Fils	Ø mm	0,6 - 1,2	-	-
Bobines	Ø mm	300	-	-
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-5 • EN 60974-10 • [S]		
Degré de protection	IP	23 S		
Dimensions (L x L x H)	mm	960 x 420 x 885		
Poids	Kg	40		



CEA COLDMASTER interface



Mécanisme professionnel d'alimentation à double rainure avec 4 galets



INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	COLDMASTER 301
GENERATEURS		
007270	Générateur COLDMASTER 301 400 V triphasé avec 4 galets (fil Ø 0,8 / 1,0) pour Ø 300 mm bobin (*) Procédé vision.COLD, vision.SPEEDCOLD et ECP intégrés en standard Toutes les Coldmaster sont fournies avec 4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm	●
TORCHES MIG MAG		
020458	Torches CEA CX 251/3 3 m fil de Ø 0,6/1,0 CO2 260A @60% / mélange 200A @60%	●
020459	Torches CEA CX 251/4 4 m fil de Ø 0,6/1,0 CO2 260A @60% / mélange 200A @60%	
021016	CEA Digitorch DX 353/4-D 4 m fil de Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%	
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPORÉE POUR TECHNIQUE TOUCH-START		
020568	Torches CEA RTX 26.4 4 m - 180 A 35%	
CABLES DE MASSE		
239601	35 mm ² / 4 m Câble masse avec pince	●
REDUCTEURS DE GAZ		
020855	Réducteur avec 2 manomètres	●
AUTRES OPTIONS		
236590	Adaptateur bobine métallique	
031124	TSI - Porte-torche	
460292	Cables 4+3 m 35 mm ² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm ² , brosse/marteau, masque	
	COLDMASTER 301 Version conseillée refr. par air avec torche	●



YARD MOBILE PULSE NOUVEAU

UN PAS EN AVANT DANS LE DOMAINE DU SOUDAGE EN CHANTIER



YARD MOBILE PULSE représente la solution idéale pour souder dans le secteur des chantiers navals où la portabilité et la maniabilité sont essentielles pour couvrir l'ensemble de la zone de travail.

YARD MOBILE PULSE est une gamme de générateurs de soudage multiprocessus compacts, légers et portables, équipées en série de l'interface X VISION pour le contrôle total de tous les paramètres de soudage.

Grâce aux modes Pulse et Dual Pulse, **YARD MOBILE PULSE** garantit d'excellentes performances lors du soudage de l'acier inoxydable, de l'aluminium et des tôles galvanisées, réduisant ainsi considérablement les retouches causées par les projections.

YARD MOBILE PULSE convient aux chantiers navals, à la construction de bâtiments, à la maintenance, à la réparation et aux travaux de fabrication légère



VISION.ARC

vision.PULSE

dual.PULSE

- Interface à écran LCD X Vision
- Ultra-compact, léger et puissant
- Parfait pour le soudage en chantier
- Contrôle multiprocédé et synergique

YARD MOBILE PULSE CARACTÉRISTIQUES

- Sources d'alimentation multiprocessus : MMA - TIG LIFT - MIG/MAG synergique et manuel - MIG pulsé - DUAL PULSE
- Écran de contrôle X Vision avec encodeurs « TWO CLICK KNOB »
- Contrôle numérique avec courbes synergiques préétablies en fonction du type de matériau, de gaz et de fil utilisé
- Fonction de commutation de polarité intégrée pour les fils avec ou sans gaz les plus courants
- Convient aux bobines de fil de Ø 200 mm
- Mécanisme d'alimentation simple professionnel avec 4 GALETS de Ø 37 mm
- Fonction « économie d'énergie » pour faire fonctionner le ventilateur de refroidissement du générateur uniquement lorsque cela est nécessaire
- Contrôle du cratère initial et final
- Possibilité d'utiliser des torches Up/Down et Digitorch avec écran
- Possibilité de verrouiller partiellement ou totalement l'équipement à l'aide d'une clé d'accès par mot de passe
- Éclairage led dans le compartiment d'alimentation

PROCÉDÉ DE SOUDAGE SPÉCIAL Inclus standard

vision.COLD
Jusqu'à l'épaisseur de la soudure laminés à faible transfert de chaleur

vision.ULTRASPEED
Pour le soudage à grande vitesse



DONNEES TECHNIQUES		YARD MOBILE 206 PULSE XV			YARD MOBILE 306 PULSE XV		
		MIG/MAG	TIG	MMA	MIG/MAG	TIG	MMA
Alimentation monophasée 50/60 Hz	V +15% -15%		230			-	
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +15% -15%		-			400	
Puissance d'installation @ I _e Max	kVA	6	4,6	7,1	13,3/11,9 PULSE	11,6	11,9
Fusible (fusion lente) (I eff)	A		16			16	
Facteur de puissance/ cos φ		0,98/0,99	0,98/0,99	0,98/0,99	0,75/0,99 0,73/0,99 PULSE	0,69/0,99	0,75/0,99
Rendement			0,84			0,86	
Tension secondaire à vide	V	45	45	45	60	60	60
Gamme d'intensité	A	10 - 200	5 - 200	10 - 200	10 - 300 10 - 270 PULSE	5 - 300	10 - 250
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	105	105	105	180	180	180
	A 60 %	140	140	140	200	200	200
	A X %	200 (25%)	200 (25%)	200 (25%)	300 (30%) 270 (30%) PULSE	300 (30%)	250 (35%)
Fils	Ø mm	0,6 - 1,2	-	-	0,6 - 1,2	-	-
Bobines	Ø mm	200	-	-	200	-	-
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-5 • EN 60974-10 • 					
Degré de protection	IP		23 S			23 S	
Dimensions (L x L x H)	mm		625 x 305 x 360			625 x 305 x 360	
Poids	Kg		19			19,5	



Mécanisme professionnel d'alimentation à double rainure avec 4 galets



Conception ultra compacte pour bobines de 200 mm



Écran de contrôle X VISION

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	YARD MOBILE	
		206 PULSE XV	306 PULSE XV
	GENERATEURS		
005008	Générateur YARD MOBILE 206 PULSE XV 230V monophasé pour bobines Ø 200 mm, 4 galets Ø 0,8 - 1,0	●	
004788	Générateur YARD MOBILE 306 PULSE XV 400V triphasé pour bobines Ø 200 mm, 4 galets Ø 0,8 - 1,0 <i>Procédé Vision.COLD, vision ULTRASPEED et ECP intégrés en standard</i>		●
	KIT DE GALETS DE FIL EN ALUMINIUM		
030866	Aluminium Kit de galet TWIN à rainure simple (Ø 1,0)		
030867	Aluminium Kit de galet TWIN à rainure simple (Ø 1,2)		
	KIT DE GALETS DE FIL FOURRÉ		
030826	Kit galets pour fil fourré avec GALETS TWIN à rainure simple (Ø 1,0) et Kit d'engrenages		
030827	Kit galets pour fil fourré avec GALETS TWIN à rainure simple (Ø 1,2) et Kit d'engrenages		
	TORCHES MIG MAG		
020458	Torches CEA CX 251/3 3 m fil de Ø 0,6/1,0 CO2 260A @60% / mélange 200A @60%	●	●
021016	CEA Digitorch DX 353/4-D 4 m fil de Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%		
	TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START		
020568	Torches CEA RTX 26.4 4 m - 180 A 35%		
	CHARIOT		
234929	Chariot VT 101 avec 2 GALETS pour générateur, l'équipement de refroidissement et le cylindre	●	●
031177	Support adaptateur pour montage MOBILE sur VT 101	●	●
234931	Chariot CT 401 avec 4 GALETS pour générateur, l'équipement de refroidissement et le cylindre		
449466	Support adaptateur pour montage MOBILE sur CT 401		
031007	WK 2 kit de roues extra-larges		
	CABLES DE MASSE		
239601	35 mm²/ 4 m Câble masse avec pince	●	●
	REDUCTEURS DE GAZ		
020855	Réducteur avec 2 manomètres	●	●
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre		
	RÉTROFITAGE POUR BOBINE DE FIL DE Ø 300 mm		
031176	Kit d'adaptation pour bobine de fil Ø 300 mm		
420430	Cache bobine en plastique		
236590	Adaptateur bobine métallique		
	AUTRES OPTIONS		
460292	Cables 4+3 m 35 mm² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm², brosse/marteau, masque		
201752	Jeu 2 connexions males 50 mm²		
	YARD MOBILE 206 PULSE XV Version conseillée refr.par air avec torche	●	
	YARD MOBILE 306 PULSE XV Version conseillée refr.par air avec torche		●

MOBILE / MOBILE PULSE

NOUVEAU

À LA POINTE DE LA TECHNOLOGIE
MULTIPROCESSUS POLYVALENT
ET PORTABLE



MOBILE



MOBILE PULSE

Un générateur de soudage puissant compact, tel est le principal atout de la série **MOBILE / MOBILE PULSE**.

Ce sont des générateurs synergiques multi-procédés innovants pour le soudage MIG/MAG, MMA et TIG avec mode « Lift ». Grâce à leurs procédés Pulse et Dual Pulse, les **MOBILE PULSE** garantissent des performances de haute qualité sur tous les matériaux, notamment l'acier inoxydable, l'acier zingué et l'aluminium. Ceci minimise considérablement les retouches dues aux projections.

Les équipements **MOBILE PULSE** sont équipés de série de l'interface X VISION pour un contrôle total de tous les paramètres de soudage.

Grâce à leur conception technologique et à leurs performances de soudage élevées, les équipements **MOBILE / MOBILE PULSE** sont idéaux pour les interventions sur site, la maintenance, la réparation de carrosserie et les travaux de fabrication légère.



VISION.ARC

vision.PULSE

dual.PULSE

- Interface à écran LCD X Vision (MOBILE PULSE)
- Ultra-compact, léger et puissant
- Excellentes performances de soudage
- Contrôle multiprocédé et synergique

MOBILE PULSE CARACTÉRISTIQUES

- Sources d'alimentation multiprocessus: MMA - TIG LIFT - MIG MAG - MIG pulsé - MIG pulsé double (MOBILE PULSE)
- Courbes synergiques préréglées en fonction du type de matériau, du gaz et du fil utilisés
- Écran de commande LCD X Vision avec encodeurs « TWO CLICK KNOB » (MOBILE PULSE)
- Sélection et rappel des paramètres et des programmes de soudage conviviaux et faciles à utiliser
- Fonction de commutation de polarité intégrée pour les fils les plus courants avec ou sans gaz
- Logement pour bobine de fil jusqu'à Ø 300 mm
- Mécanisme d'alimentation simple professionnel avec 4 GALETS de Ø 37 mm
- Fonction « Économie d'énergie » pour faire fonctionner le ventilateur de refroidissement du générateur uniquement lorsque cela est nécessaire
- Contrôle initial et final du cratère
- Possibilité d'utiliser des torches Up/Down et Digitorch avec écran
- Possibilité de verrouiller partiellement ou totalement l'équipement à l'aide d'une clé d'accès par mot de passe
- Éclairage led dans le compartiment d'alimentation



PROCÉDÉ DE SOUDAGE SPÉCIAL

Inclus standard en;
MOBILE 206 / 306 PULSE XV
MOBILE 301



vision.COLD
Jusqu'à l'épaisseur
de la soudure
laminés à faible
transfert de chaleur



vision.ULTRASPEED
Pour le soudage à
grande vitesse



DONNEES TECHNIQUES		MOBILE 201 / MOBILE 206 PULSE XV			MOBILE 301 / MOBILE 306 PULSE XV		
		MIG/MAG	TIG	MMA	MIG/MAG	TIG	MMA
Alimentation monophasée 50/60 Hz	V +15% -15%		230			-	
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +15% -15%		-			400	
Puissance d'installation @ I ₂ Max	kVA	6	4,6	7,1	13,3/11,9 PULSE	11,6	11,9
Fusible (fusion lente) (I eff)	A		16			16	
Facteur de puissance/ cos φ		0,98/0,99	0,98/0,99	0,98/0,99	0,75/0,99 0,73/0,99 PULSE	0,69/0,99	0,75/0,99
Rendement			0,84			0,86	
Tension secondaire à vide	V	45	45	45	60	60	60
Gamme d'intensité	A	10 - 200	5 - 200	10 - 200	10 - 300 10 - 270 PULSE	5 - 300	10 - 250
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	105	105	105	180	180	180
	A 60 %	140	140	140	200	200	200
	A X %	200 (25%)	200 (25%)	200 (25%)	300 (30%) 270 (30%) PULSE	300 (30%)	250 (35%)
Fils	Ø mm	0,6 - 1,2	-	-	0,6 - 1,2	-	-
Bobines	Ø mm	300	-	-	300	-	-
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-5 • EN 60974-10 • 					
Degré de protection	IP		23 S			23 S	
Dimensions (L x L x H)	mm		640 x 325 x 400			640 x 325 x 400	
Poids	Kg		19,5			20	



Mécanisme professionnel d'alimentation à double rainure avec 4 galets



Chariot CT 401 pour générateur et bouteille de gaz. Refroidissement à eau uniquement pour MOBILE 3pH.



Interface de contrôle MOBILE 201 / 301



Écran de contrôle X VISION

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	MOBILE 201 AIR	MOBILE 206 PULSE XV AIR	MOBILE 301 AIR	MOBILE 306 PULSE XV EAU	MOBILE 306 PULSE XV AIR	MOBILE 306 PULSE XV EAU
GÉNÉRATEURS							
005001	Générateur MOBILE 201 230V - monophasé pour bobine Ø 300 mm, 4 galets Ø 0,8 - 1,0	●					
005006	Générateur MOBILE 206 PULSE 230V - monophasé pour bobine Ø 300 mm, 4 galets Ø 0,8 - 1,0		●				
004786	Générateur MOBILE 301 400V - triphasé pour bobine Ø 300 mm, 4 galets Ø 0,8 - 1,0			●	≈		
004781	Générateur MOBILE 306 PULSE 400V - triphasé pour bobine Ø 300 mm, 4 galets Ø 0,8 - 1,0					●	≈
(*) Procédé Vision.COLD, vision ULTRASPEED et ECP intégrés en standard							
KIT DE GALETS DE FIL EN ALUMINIUM							
030866	Aluminium Kit de galet TWIN à rainure simple (Ø 1,0)						
030867	Aluminium Kit de galet TWIN à rainure simple (Ø 1,2)						
KIT DE GALETS DE FIL FOURRÉ							
030826	Kit galets pour fil fourré avec GALETS TWIN à rainure simple (Ø 1,0) et Kit d'engrenages						
030827	Kit galets pour fil fourré avec GALETS TWIN à rainure simple (Ø 1,2) et Kit d'engrenages						
030828	Kit galets pour fil fourré avec GALETS TWIN à rainure simple (Ø 1,6) et Kit d'engrenages						
TORCHES MIG MAG							
020458	Torches CEA CX 251/3 3 m fil de Ø 0,6/1,0 CO2 260A @60% / mélange 200A @60%	●	●	●		●	
020472	Torches CEA CXH 302/4 4 m fil de Ø 0,8/1,2 ref. à l'eau CO2 300A @100% / mélange 250A @100%				≈		≈
021016	CEA Digitorch DX 353/4-D 4 m fil de Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%						
021015	CEA Digitorch DXH 302/4-D 4 m fil de Ø 0,8/1,2 ref. à l'eau CO2 300A @100% / mélange 250A @100%						
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPORÉE POUR TECHNIQUE TOUCH-START							
020568	Torches CEA RTX 26.4 4 m - 180 A 35%						
EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT							
032130	Équipement de refroidissement à l'eau HRX 52 400V				≈		≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - Réservoir 5 l				≈		≈
CHARIOT							
234929	Chariot VT 101 avec 2 GALETS pour générateur, l'équipement de refroidissement et le cylindre	●	●	●		●	
031177	Support adaptateur pour montage MOBILE sur VT 101	●	●	●		●	
234931	Chariot CT 401 avec 4 GALETS pour générateur, l'équipement de refroidissement et le cylindre				≈		≈
449466	Support adaptateur pour montage MOBILE sur CT 401				≈		≈
031168	Support adaptateur pour montage HRX 52 sur CT 401				≈		≈
344013	Kit d'accessoires BOX pour MOBILE (à commander uniquement avec HRX 52)				≈		≈
031007	WK 2 kit de roues extra-larges						
CABLES DE MASSE							
239601	35 mm ² / 4 m Câble masse avec pince	●	●	●	≈	●	≈
REDUCTEURS DE GAZ							
020855	Réducteur avec 2 manomètres	●	●	●	≈	●	≈
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre						
AUTRES OPTIONS							
460292	Cables 4+3 m 35 mm ² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm ² , brosse/marteau, masque						
236590	Adaptateur bobine métallique						
201752	Jeu 2 connexions mâles 50 mm ²						
	MOBILE 201 Version conseillée refr. par air avec torche	●					
	MOBILE 206 PULSE XV Version conseillée refr. par air avec torche		●				
	MOBILE 301 Version conseillée refr. par air avec torche			●			
	MOBILE 301 Version conseillée refr. par eau avec torche				≈		
	MOBILE 306 PULSE XV Version conseillée refr. par air avec torche					●	
	MOBILE 306 PULSE XV Version conseillée refr. par eau avec torche						≈



CONVEX / CONVEX PULSE

NOUVEAU

EXCELLENT ÉQUIPEMENT DE
SOUDAGE POUR LES
SOUDEURS PROFESSIONNELS



CONVEX



CONVEX PULSE

CONVEX et **CONVEX PULSE** sont des générateurs compacts multiprocessus pour le soudage MIG/MAG, MMA et TIG avec mode « Lift ». À la pointe de la technologie, robustes et faciles à utiliser, elles offrent une excellente qualité de soudage en MIG/MAG et, uniquement pour les modèles CONVEX PULSE, également en PULSED MIG et en DUAL PULSE.

Les équipements **CONVEX** et **CONVEX PULSE** permettent également aux opérateurs moins expérimentés de régler facilement tous les paramètres de soudage de manière intuitive. Une fois le programme souhaité sélectionné, le contrôle du soudage détermine automatiquement les meilleurs paramètres en fonction du type de matériau, du diamètre du fil et du gaz.

Ces générateurs représentent le meilleur choix dans tous les domaines industriels pour toutes les applications qualifiées nécessitant une grande précision et une répétabilité des résultats de soudage, en particulier dans les travaux de fabrication légère et la réparation de carrosseries automobiles.



VISION.ARC

vision.PULSE

dual.PULSE

- Simple, puissant et compact
- Multiprocessus avec d'excellentes performances
- Processus de soudage spécial MIG disponibles



CONVEX / CONVEX PULSE CARACTÉRISTIQUES

- Générateurs multiprocessus : MMA - TIG LIFT - MIG/MAG synergique et manuel et pour CONVEX PULSE : MIG pulsé et DUAL PULSE
- Contrôle numérique des paramètres de soudage avec courbes synergiques prééglées
- Touche PROGRAM intelligente pour sélectionner rapidement n'importe quel programme
- Logement pour bobines de fil jusqu'à Ø 300 mm
- Position haute du connecteur de torche avec sortie inclinée pour optimiser le débit du fil de soudage
- Mécanisme de devidage avec 4 GALETS de grand diamètre pour un entraînement précis et constant du fil
- GALETS à double rainure remplaçables sans aucun outil
- Fonction « économie d'énergie » pour faire fonctionner le ventilateur de refroidissement du générateur et le refroidissement à eau de la torche uniquement lorsque cela est nécessaire
- Excellent amorçage de l'arc, toujours précis et efficace
- Possibilité de verrouiller partiellement ou totalement l'équipement à l'aide d'une clé d'accès par mot de passe
- Couvercle de protection du rack de commande
- Contrôle initial et final du cratère
- Fenêtres d'inspection dans le couvercle de la bobine



CONTRÔLE DU BURN-BACK

À la fin de chaque soudure, dans n'importe quelle condition et avec n'importe quel métal, la commande numérique assure une coupe parfaite du fil, évitant ainsi la formation du typique « globule de fil » en garantissant le meilleur amorçage ultérieur de l'arc.



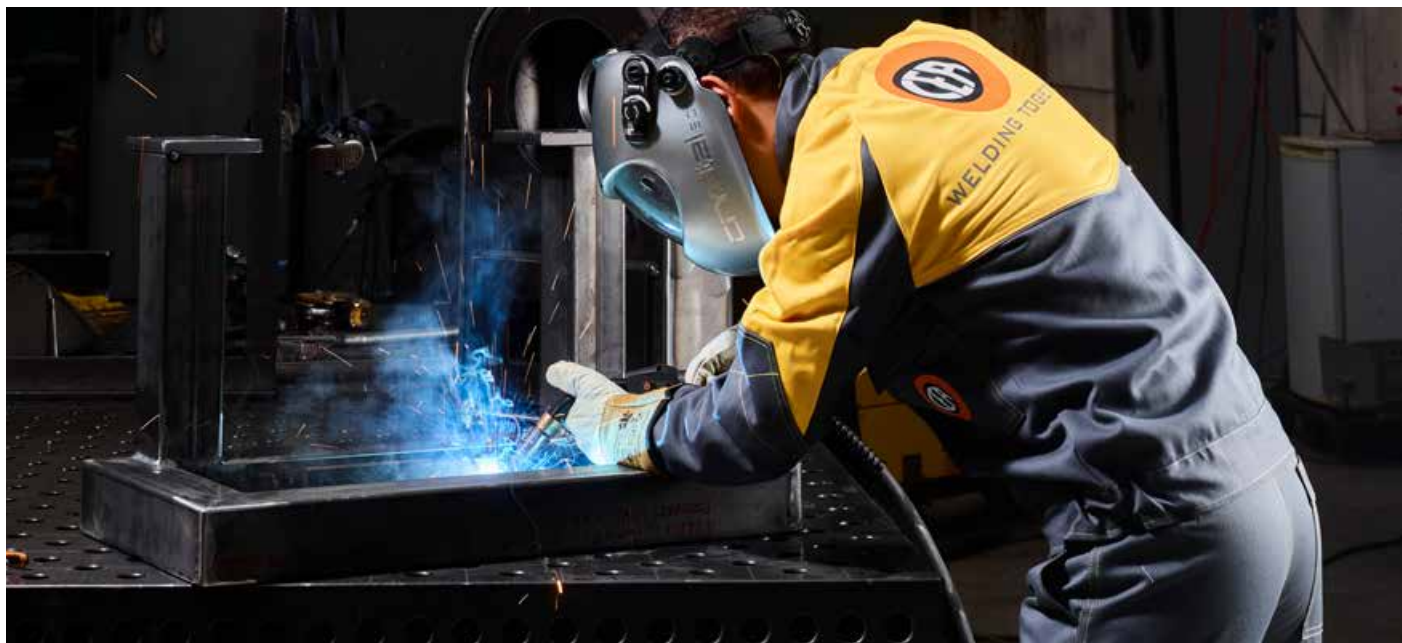
WSC - WIRE START CONTROL

Le contrôle de l'amorçage du fil WSC empêche tout collage éventuel du fil à la pièce ou à la buse de la torche, en assurant toujours un amorçage précis et « doux » de l'arc.

DUAL-PULSED (CONVEX PULSE)

Dual Pulse permet de réduire encore davantage le transfert de chaleur à la pièce en minimisant sa déformation et en produisant des perles esthétiques de première qualité semblables à celles de la finition TIG. Dual Pulse est extrêmement utile, surtout pour le soudage de l'aluminium et de l'acier inoxydable.





CONVEX PULSE DEUX VERSIONS DISPONIBLES: STANDARD and PREMIUM

Les modèles CONVEX PULSE sont disponibles en configuration STANDARD, conçue pour les applications de soudage les plus courantes, ou en configuration PREMIUM, offrant également les procédés innovants vision.COLD et vision.ULTRASPEED, destinés à tous ceux qui recherchent un équipement de soudage plus performant avec une flexibilité maximale sur différents matériaux.

PAQUET STANDARD

Équipé en série de :

PROGRAMMES SYNERGIQUES Fe - CrNi - AlMg - AlSi

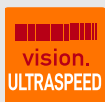
PAQUET PREMIUM

Équipé en série de :

PROGRAMMES SYNERGIQUES Fe - CrNi - AlMg - AlSi - CuSi3 - AlBz8 - FCW (Rutil - Basic - Metal) Duplex - Super Duplex



vision.COLD
pour un faible transfert
de chaleur soudage
MIG/MAG



vision.ULTRASPEED
pour souder des petites et
moyennes épaisseurs à une
vitesse beaucoup plus élevée



ECP
Extra Curve Package

DONNEES TECHNIQUES		CONVEX	CONVEX PULSE
		351	355
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +10% -10%	400	400
Puissance d'installation @ I ₂ Max	kVA	19,4	19,4
Fusible (fusion lente) (I eff)	A	20	20
Facteur de puissance/ cos φ		0,66/0,99	0,66/0,99
Rendement		0,88	0,88
Tension secondaire à vide	V	63	63
Gamme d'intensité	A	10 - 350	10 - 350
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	250	250
	A 60 %	280	280
	A 30 %	350	350
Fils	Ø mm	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6
Bobines	Ø mm	300	300
Normes		EN 60974-1 - EN 60974-5 - EN 60974-10 	
Degré de protection	IP	23 S	23 S
Dimensions (L x L x H)	mm	725 x 310 x 525	725 x 310 x 525
Poids	Kg	43	43

REF.	DESCRIPTION	CONVEX 351		CONVEX 355 PULSE	
		AIR	EAU	AIR	EAU
GENERATEURS					
004641	Générateur CONVEX 351 400 V triphasé avec 4 galets pour fil Ø 1,0/1,2mm	●	≈		
004826	Générateur CONVEX 355 PULSE 400 V triphasé avec 4 galets pour fil Ø 1,0/1,2mm <i>Les modèles Standard sont livrés avec les progr. pour Fe-CrNi-Al et procédés TIG/MMA</i>			●	≈
GENERATEURS VERSION PREMIUM					
004826PR	Générateur CONVEX 355 PULSE PREMIUM 400 V triphasé avec 4 galets pour fil Ø 1,0/1,2mm <i>Les modèles Premium sont livrés aussi avec vision.COLD - vision.ULTRASPEED et ECP</i>				
KIT DE GALETS DE FIL EN ALUMINIUM					
030895	Kit aluminium (4 galets motorisés à double rainure) pour fil Ø 0,8 / 1,0				
030897	Kit aluminium (4 GALETS motorisés à double rainure) pour fil Ø 1,0 / 1,2				
030899	Kit aluminium (4 galets motorisés à double rainure) pour fil Ø 1,2 / 1,6				
KIT DE GALETS DE FIL FOURRÉ					
030829	Kit galets pour fil fourré avec GALETS TWIN à rainure double (Ø 1,0/1,2) et Kit d'engrenages				
030821	Kit galets pour fil fourré avec GALETS TWIN à rainure double (Ø 1,2/1,6) et Kit d'engrenages				
TORCHES MIG MAG					
020466	Torches CEA CX 353/4 4 m fil de Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%	●	↗	●	↗
021006	Torches CEA CX 353/4 Up/Down-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%	↗	↗	↗	↗
020472	Torches CEA CXH 302/4 4 m fil de Ø 0,8/1,2 ref. à l'eau CO2 300A @100% / mélange 250A @100%	↗	≈	↗	≈
020479	Torches CEA CXH 402/4 4 m fil de Ø 0,8/1,6 ref. à l'eau CO2 500A @100% / mélange 450A @100%	↗		↗	
021005	Torches CEA CXH 302/4 Up/Down-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,2 ref. à l'eau CO2 300A @100% / mélange 250A @100%	↗		↗	
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START					
020568	Torches CEA RTX 26.4 4 m - 180 A 35%				
EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT					
032130	Équipement de refroidissement à l'eau HRX 52 400V	↗	≈	↗	≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - Réservoir 5 l	↗	≈	↗	≈
CHARIOT					
031008	WK 3 kit roues extra large pour générateur (sans bouteille de gaz)				
234907	Chariot CT 46 pour générateur et bouteille	●	≈	●	≈
234914	Chariot CT 70 avec 4 GALETS pour générateur, l'équipement de refroidissement et le cylindre (et l'autotranspormateur)				
234932	Chariot PRIME CT 80 pour générateur, cylindre (et autotranspormateur)				
344015	Kit de boîte d'accessoires BK 1		↗		↗
CABLES DE MASSE					
239603	50 mm² / 4 m Câble de masse avec pince	●	≈	●	≈
REDUCTEURS DE GAZ					
020855	Réducteur avec 2 manomètres	●	≈	●	≈
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre				
AUTRES OPTIONS					
031132	TS2 - Kit de support pour torche				
353486	DFX5 - Filtre à poussière pour DIGITECH et MATRIX X 400 / X 500				
236590	Adaptateur bobine métallique				
020340	Autotranspormateur A 13-H 220V/400V-50/60Hz - 3 Phase				
460262	4+3 m 50 mm² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm², brosse/ marteau, masque				
CONVEX 351	Version conseillée refr. par air avec torche	●			
CONVEX 351	Version conseillée refr. par eau avec torche		≈		
CONVEX 355 PULSE	Version conseillée refr. par air avec torche			●	
CONVEX 355 PULSE	Version conseillée refr. par eau avec torche				≈



Convex / Convex Pulse avec chariot CT46 et kit de boîte d'accessoires BK1



DOGMA/DOGMA PULSE

LE PREMIER - LE CHANGEUR DE JEU



DOGMA est un équipement de soudage innovant qui fait son entrée sur le marché du soudage MIG compact multi-procédés pour la première fois au monde.

Le concept de **DOGMA** rompt avec la tradition grâce à son design qui change la donne.

DOGMA est né avec le confort du soudeur au centre de son développement, en gardant la qualité distinctive de CEA : chaque caractéristique est destinée à réduire et à simplifier le temps de préparation et les tâches de l'opérateur pour une meilleure satisfaction qui conduit à de meilleurs résultats.

DOGMA est unique et inégalé dans sa capacité à combiner un design ergonomique avec d'excellentes caractéristiques de soudage grâce à un contrôle précis et stable de l'arc. **DOGMA** est donc parfait pour toutes les applications de soudage qualifiées dans tous les secteurs industriels.

DOGMA est équipé en standard de la nouvelle interface X VISION, simple et complète, pour le contrôle total et la surveillance de tous les paramètres de soudage.

DOGMA offre la possibilité de souder en synergie MIG/MAG, TIG Lift et MMA ; en outre, **DOGMA** est également disponible dans la version **DOGMA PULSE** avec les procédés de soudage Pulse et Dual-Pulse.



vision.PULSE

dual.PULSE

- Innovant, unique, inégalé
- Qualité de soudage exceptionnelle
- Un nouveau niveau d'ergonomie



BREVET:

102023000015741



DOGMA DESIGN INNOVANT

- Bobine de fil facile à charger grâce à la position ergonomique frontale supérieure du porte-bobine
- La position frontale élevée facilite le contrôle et l'insertion du fil de soudure dans le mécanisme d'alimentation
- Excellente visibilité frontale du compartiment du dévidoir et de l'interface de commande au premier coup d'œil
- Panneau de contrôle de l'interface en position frontale inclinée
- Le développement vertical de l'équipement permet d'économiser de l'espace et de la surface au sol
- Position haute du connecteur de la torche avec sortie inclinée pour optimiser le flux du fil de soudure
- Compartiment pour les galets d'alimentation à côté du mécanisme d'alimentation en fil pour un remplacement rapide
- Équipement de refroidissement intégré dans la source d'alimentation (version W)



**BOBINE DE FIL
FACILE À CHARGER**



**CONNEXION
TORCHE INCLUSE**



**GRAND VISIBILITÉ
FRONTAL**

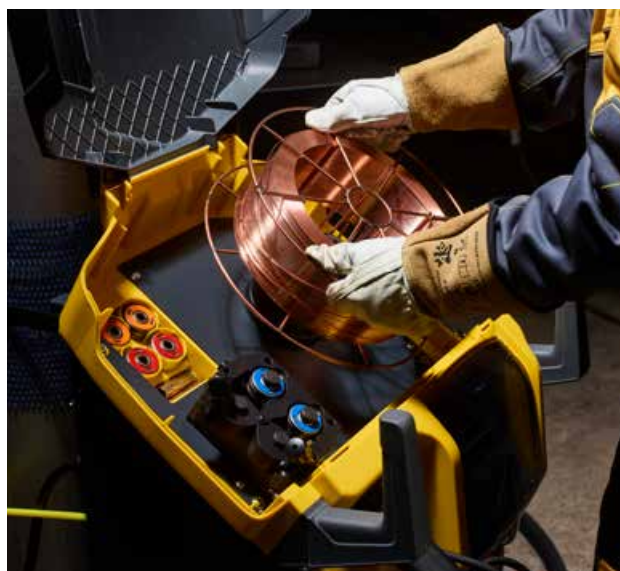


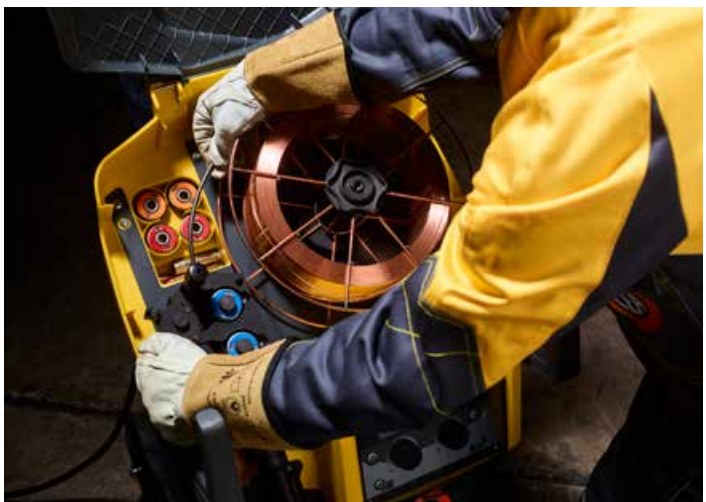
**ÉTAGE OCCUPATION
RÉDUIT**



DOGMA CARACTÉRISTIQUES

- Générateurs à processus multiples : MMA - TIG LIFT - MIG/MAG Synergique & Manuel et pour DOGMA PULSE : PULSED MIG et DUAL PULSE
- Contrôle numérique des paramètres de soudage avec courbes synergiques prédéfinies
- Mécanisme d'alimentation avec 4 galets de grand diamètre pour un entraînement précis et constant du fil
- Galets à double rainure remplaçables sans outil
- La fonction « économie d'énergie » permet de faire fonctionner le ventilateur de refroidissement de la génératrice et le refroidissement de l'eau de la torche uniquement lorsque cela est nécessaire
- Excellente amorçage d'arc toujours précise et efficace
- Possibilité de verrouiller partiellement ou totalement l'équipement à l'aide d'une clé d'accès ou d'un mot de passe
- Dispositif intégré d'inversion de polarité pour la plupart des fils avec ou sans gaz (DOGMA 272 /276)





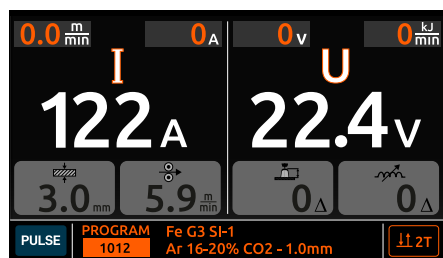
X VISION AFFICHAGE DE CONTRÔLE

Afficheur de contrôle X Vision avec encodeurs « TWO CLICK KNOB » pour le préréglage et le contrôle de tous les paramètres de soudage :

- Interface conviviale
- Mode de soudage « cycle »
- Mémorisation et rappel du programme de soudage personnalisé
- Possibilité de copier facilement des jobs d'une machine à l'autre via USB
- Infographie avancée sur les réglages



MODE DE SOUDURE



MODE DE RÉGLAGE DU SOUDAGE

MATERIAL	Fe G3 SI-1
DIAMETER	1.2 mm
GAS	Ar 16-20% CO2
PROCESS	MIG PULSE
PROGRAM	013
PULSE	PROGRAM Fe G3 SI-1 1013 Ar 16-20% CO2 - 1.2mm
PROCESS	PRG MODE FX JOB MENU

GESTION ANTICIPÉE DES TRAVAUX

COPY JOB	J01 SYNERGIC 1 0.5 s 122A
J01 DOUBLE PULSE	0.3 s 155A
DOUBLE PULSE	PROGRAM Fe G3 SI-1 2011 Ar 16-20% CO2 - 0.8mm
J07 MANUAL	0.0 s 12.0 m/min

PACKAGE DOGMA

DOGMA XV et **DOGMA XV PREMIUM** sont disponibles avec les procédés innovants vision.COLD et vision.ULTRASPEED, destinés à tous ceux qui recherchent un équipement de soudage plus performant avec une flexibilité maximale sur différents matériaux.

DOGMA PULSE XV

Équipé en série de :

PROGRAMMES SYNERGIQUES Fe - CrNi - AlMg - AlSi

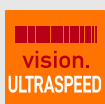
DOGMA XV / DOGMA PULSE XV PREMIUM

Équipé en série de :

PROGRAMMES SYNERGIQUES Fe - CrNi - AlMg - AlSi - CuSi3 - AlBz8 - FCW (Rutil - Basic - Metal) Duplex - Super Duplex



vision.COLD
pour un faible transfert
de chaleur
Soudage MIG/MAG

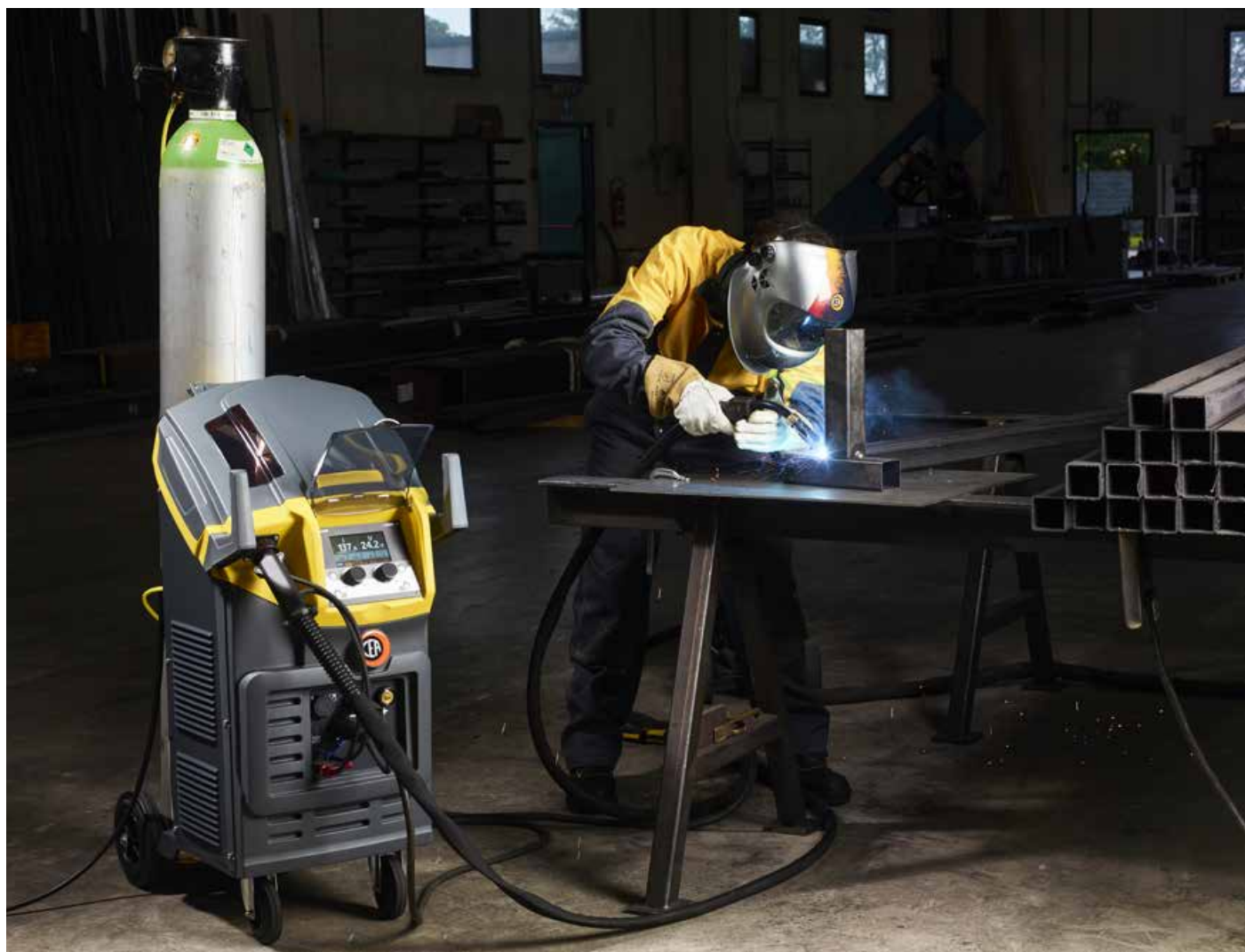


vision.ULTRASPEED
pour souder des petites et
moyennes épaisseurs à une
vitesse beaucoup plus élevée



ECP
Extra Curve Package

DONNEES TECHNIQUES		DOGMA XV			DOGMA PULSE XV		
		272 / 272 W	322 / 322 W	402 / 402 W	276 / 276 W	326 / 326 W	406 / 406 W
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +/- 20%	400	400	400	400	400	400
Puissance d'installation @ I ₂ Max	kVA	12,8	16,1	22,5	12,8	16,1	22,5
Fusible (fusion lente) (I _{eff})	A	16	20	25	16	20	25
Facteur de puissance / cos ϕ		0,74/0,99	0,67/0,99	0,69/0,99	0,74/0,99	0,67/0,99	0,69/0,99
Rendement		0,89	0,88	0,88	0,89	0,88	0,88
Tension secondaire à vide	V	60	63	63	60	63	63
Gamme d'intensité	A	10 - 270	10 - 320	10 - 400	10 - 270	10 - 320	10 - 400
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	180	240	300	180	240	300
	A 60 %	200	270	340	200	270	340
	A X %	270 (30%)	320 (35%)	400 (35%)	270 (30%)	320 (35%)	400 (35%)
Fils	Ø mm	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-5 • EN 60974-10 • [S]					
Degré de protection	IP	21 S	21 S	21 S	21 S	21 S	21 S
Dimensions (L x L x H)	mm	792 x 463 x 1047	792 x 463 x 1047	792 x 463 x 1047	792 x 463 x 1047	792 x 463 x 1047	792 x 463 x 1047
Poids	Kg	49 / 58 (W)	54 / 63 (W)	57 / 66 (W)	49 / 58 (W)	54 / 63 (W)	57 / 66 (W)



INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	DOGMA XV					
		272 AIR	272 W EAU	322 AIR	322 W EAU	402 AIR	402 W EAU
GENERATEURS							
004621	Générateur DOGMA 272 XV 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)	●					
004622	Générateur DOGMA 322 XV 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)			●			
004623	Générateur DOGMA 402 XV 400V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2 mm)					●	
004626	Générateur DOGMA 272 W XV refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)		≈				
004627	Générateur DOGMA 322 W XV refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)				≈		
004628	Générateur DOGMA 402 W XV refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2 mm)						≈
PREMIUM (vision.COLD, vision.ULTRASPEED et ECP) intégrés en standard dans DOGMA 272 - 322 - 402							
KIT ALUMINIUM							
030866	Kit Aluminium (4 galets entrainement) pour fil Ø 1,0 mm						
030867	Kit Aluminium (4 galets entrainement) pour fil Ø 1,2 mm						
TORCHES MIG MAG							
020458	Torches CEA CX 251/3 3 m Ø 0,6/1,0 C02 260A @60% / mélange 200A @60%	●					
020466	Torches CEA CX 353/4 4 m Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%			●		●	
021006	Torches CEA CX 353/4 Up/Down-17p 4 m Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%						
020472	Torches CEA CXH 302/4 4 m Ø 0,8/1,2 refroidie à l'eau C02 300A @100% / mélange 250A @100%		≈		≈		
020479	Torches CEA CXH 402/4 4 m Ø 0,8/1,6 refroidie à l'eau C02 500A @100% / mélange 450A @100%						≈
021005	Torches CEA CXH 302/4 Up/Down-17p 4 m Ø 0,8/1,2 C02 300A @100% / mélange 250A @100%						
021007	Torches CEA CXH 402/4 Up/Down-17p 4 m Ø 0,8/1,6 C02 500A @100% / mélange 450A @100%						
021016	CEA Digitorch DX 353/4-D 4 m Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%						
021015	CEA Digitorch DXH 302/4-D 4 m Ø 0,8/1,2 C02 300A @100% / mélange 250A @100%						
021017	CEA Digitorch DXH 402/4-D 4 m Ø 0,8/1,6 C02 500A @100% / mélange 450A @100%						
020488	Torche Push Pull PP 401 D 8 m 24 V - fil Ø 0,8/1,2 refroidi à l'eau (à commander avec 031123)						
031123	Carte PC de synchronisation Push Pull pour DOGMA (à commander avec la torche Push Pull)						
<i>Pour les autres torches voir les pages d'accessoires MIG</i>							
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPORÉE POUR TECHNIQUE TOUCH-START							
020568	Torches RTX 26.4 4 m - 180 A 35%						
CABLES DE MASSE							
239601	35 mm ² / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈				
239603	50 mm ² / 4 m Cable de masse avec pince			●	≈	●	≈
REDUCTEURS DE GAZ							
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈	●	≈
AUTRES OPTIONS							
236590	Adaptateur bobine métallique						
460369	WPE 1 Kit d'extension de tuyaux d'eau pour torche refroidie à l'eau non standard CEA						
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - 5 l Réservoir		≈		≈		≈
	DOGMA 272 XV Version conseillée refr.par air avec torche	●					
	DOGMA 272 W XV Version conseillée refr.par eau avec torche		≈				
	DOGMA 322 XV Version conseillée refr.par air avec torche			●			
	DOGMA 322 W XV Version conseillée refr.par eau avec torche				≈		
	DOGMA 402 XV Version conseillée refr.par air avec torche					●	
	DOGMA 402 W XV Version conseillée refr.par eau avec torche						≈

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	DOGMA PULSE XV					
		276 AIR	276 W EAU	326 AIR	326 W EAU	406 AIR	406 W EAU
GENERATEURS							
004855	Générateur DOGMA 276 PULSE XV 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)	●					
004860	Générateur DOGMA 326 PULSE XV 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)			●			
004865	Générateur DOGMA 406 PULSE XV 400V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2 mm)					●	
004870	Générateur DOGMA 276 W PULSE XV refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)		≈				
004875	Générateur DOGMA 326 W PULSE XV refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)				≈		
004880	Générateur DOGMA 406 W PULSE XV refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2 mm)						≈
Les modèles Standard sont livrés avec les progr. pour Fe-CrNi-Al et procédés TIG/MMA							
GENERATEURS VERSION PREMIUM							
004855PR	Générateur DOGMA 276 PULSE XV PREMIUM 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)						
004860PR	Générateur DOGMA 326 PULSE XV PREMIUM 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)						
004865PR	Générateur DOGMA 406 PULSE XV PREMIUM 400V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2 mm)						
004870PR	Générateur DOGMA 276 W PULSE XV PREMIUM refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)						
004875PR	Générateur DOGMA 326 W PULSE XV PREMIUM refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)						
004880PR	Générateur DOGMA 406 W PULSE XV PREMIUM refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2 mm)						
Les modèles Premium sont livrés aussi avec vision.COLD - vision.ULTRASPEED et ECP							
KIT ALUMNIUM							
030866	Kit Aluminium (4 galets entraînement) pour fil Ø 1,0 mm						
030867	Kit Aluminium (4 galets entraînement) pour fil Ø 1,2 mm						
TORCHES MIG MAG							
020458	Torches CEA CX 251/3 3 m Ø 0,6/1,0 C02 260A @60% / mélange 200A @60%	●					
020466	Torches CEA CX 353/4 4 m Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%			●		●	
021006	Torches CEA CX 353/4 Up/Down-17p 4 m Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%						
020472	Torches CEA CXH 302/4 4 m Ø 0,8/1,2 refroidie à l'eau C02 300A @100% / mélange 250A @100%		≈		≈		
020479	Torches CEA CXH 402/4 4 m Ø 0,8/1,6 refroidie à l'eau C02 500A @100% / mélange 450A @100%						≈
021005	Torches CEA CXH 302/4 Up/Down-17p 4 m Ø 0,8/1,2 C02 300A @100% / mélange 250A @100%						
021007	Torches CEA CXH 402/4 Up/Down-17p 4 m Ø 0,8/1,6 C02 500A @100% / mélange 450A @100%						
021016	CEA Digitorch DX 353/4-D 4 m Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%						
021015	CEA Digitorch DXH 302/4-D 4 m Ø 0,8/1,2 C02 300A @100% / mélange 250A @100%						
021017	CEA Digitorch DXH 402/4-D 4 m Ø 0,8/1,6 C02 500A @100% / mélange 450A @100%						
020488	Torche Push Pull PP 401 D 8 m 24 V - fil Ø 0,8/1,2 refroidi à l'eau (à commander avec 031123)						
031123	Carte PC de synchronisation Push Pull pour DOGMA (à commander avec la torche Push Pull)						
Pour les autres torches voir les pages d'accessoires MIG							
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START							
020568	Torches RTX 26.4 4 m - 180 A 35%						
CABLES DE MASSE							
239601	35 mm² / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈				
239603	50 mm² / 4 m Cable de masse avec pince			●	≈	●	≈
REDUCTEURS DE GAZ							
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈	●	≈
AUTRES OPTIONS							
236590	Adaptateur bobine métallique						
460369	WPE 1 Kit d'extension de tuyaux d'eau pour torche refroidie à l'eau non standard CEA						
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - 5 l Réservoir		≈		≈		≈
	DOGMA 276 PULSE XV Version conseillée refr.par air avec torche	●					
	DOGMA 276 PULSE W XV Version conseillée refr.par eau avec torche		≈				
	DOGMA 326 PULSE XV Version conseillée refr.par air avec torche			●			
	DOGMA 326 PULSE W XV Version conseillée refr.par eau avec torche				≈		
	DOGMA 406 PULSE XV Version conseillée refr.par air avec torche					●	
	DOGMA 406 PULSE W XV Version conseillée refr.par eau avec torche						≈



MAXI i

LA MEILLEURE SOLUTION POUR LES PROBLÈMES DE SOUDAGE LES PLUS COURANTS



Les onduleurs **MAXI i** représentent l'évolution de l'équipement MIG conventionnel à réglage progressif, avec un onduleur moderne intégré dans une structure métallique robuste et une commande simple, qui garantit toujours de bonnes performances de soudage.

MAXI i conserve exactement la simplicité de réglage de l'équipement MIG conventionnel, avec deux boutons simples pour régler la tension et la vitesse du fil, offrant le plaisir de régler les paramètres de soudage comme on le souhaite.

MAXI i représente un choix optimal pour les applications industrielles, les travaux de fabrication de moyenne et grande envergure où un équipement simple, solide et facile à utiliser est nécessaire pour remplacer l'ancien équipement MIG à réglage progressif avec une efficacité énergétique beaucoup plus élevée.



- Simple, solide et fiable
- Bonne performance de soudage
- Une meilleure efficacité énergétique



MAXI i CARACTÉRISTIQUES

- Très bonnes caractéristiques d'arc, optimisées pour la plupart des matériaux courants.
- Grande robustesse grâce à une structure principale métallique solide
- La fonction « économie d'énergie » permet de faire fonctionner le ventilateur de refroidissement de la génératrice et le refroidissement de l'eau de la torche uniquement lorsque cela est nécessaire
- Excellente amorçage d'arc toujours précise et efficace
- Réduction de la consommation d'énergie
- Voltmètre et ampèremètre digitaux avec maintien de l'affichage des derniers
- Les MAXI i W sont équipées d'une unité de refroidissement à eau intégrée pour la torche
- De longs câbles d'interconnexion sont disponibles pour l'équipement MAXIi dans la version refroidie à l'air, jusqu'à 50 m



DÉVIDOIR DE FIL WF 6 / WF 7

- **MÉCANISME PROFESSIONNEL DE DÉVIDAGE DU FIL** pour un entraînement précis et constant du fil
- **GALETS À DOUBLE RAINURE** de grand diamètre remplaçables sans outil
- **BOBINES DE FIL** jusqu'à Ø 300 mm
- **FENÊTRE D'INSPECTION** dans le couvercle de la bobine
- **HK2** Kit de suspension dévidoir (en option)
- **2/4 TEMPS** interrupteur
- **RÉGLAGE DU BURN-BACK** et de la **RAMPE DU MOTEUR** pour une amorçage d'arc précise



CARACTÉRISTIQUES DU WF 7

- Réglage électronique de la tension de soudage



SWF DÉVIDOIR PUISSANT

Les dévidoir SWF, avec une valise robuste, sont idéaux pour les travaux sur site et les environnements les plus difficiles. Ils peuvent être utilisés pour des bobines de fils jusqu'à Ø 300 mm.



FSC - Fast Start Control

Il s'agit du contrôle innovant de l'arc électrique qui réduit drastiquement le temps d'allumage. Grâce à cette nouvelle technologie, il est possible d'obtenir un allumage rapide et parfait à chaque démarrage. Il est idéal pour le soudage par points et le pré-assemblage de composants.

INTERCHANGEABLE AVEC L'ANCIEN DÉVIDOIR

Les générateurs de Maxi i sont interchangeables avec le réglage des marches de MAXI.

Cela signifie qu'ils peuvent travailler avec le même câble d'interconnexion de l'équipement MAXI de réglage par paliers de CEA et de leurs câbles d'alimentation.



DEUX VERSIONS

Pour adapter MAXI i à toutes les applications possibles, CEA propose 2 versions du générateur : MAXI i refroidie par air et MAXI i W refroidie par eau.

Le même dévidoir peut fonctionner en mode refroidissement par eau en ajoutant le kit d'accessoires MAXI i.



MAXI i refroidie par air

MAXI i W refroidi à l'eau

DONNEES TECHNIQUES		MAXI i			
		406	406 W	506	506 W
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +/- 20%	400	400	400	400
Puissance d'installation @ I ₂ Max	kVA	17	17,5	23,5	24
Fusible (fusion lente) (I _{eff})	A	16	16	20	20
Facteur de puissance / cos φ		0,92 / 0,99	0,92 / 0,99	0,94 / 0,99	0,94 / 0,99
Rendement		0,87	0,87	0,87	0,87
Tension secondaire à vide	V	50	50	56	56
Gamme d'intensité	A	20 - 400	20 - 400	20 - 500	20 - 500
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	280	280	330	330
	A 60 %	320	320	400	400
	A 35 %	400	400	500	500
Fils	Ø mm	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-5 • EN 60974-10 • [S]			
Degré de protection	IP	23 S	23 S	23 S	23 S
Dimensions (L x L x H)	mm	1000 x 500 x 710	1000 x 500 x 930	1000 x 500 x 710	1000 x 500 x 930
Poids	Kg	48	61	52	65

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	MAXI i 406 AIR	MAXI i 406 W EAU	MAXI i 506 AIR	MAXI i 506 W EAU
GENERATEURS					
006170	Générateur MAXI 406 i 400 V triphase	●			
006175	Générateur MAXI 406 i W triphasé complet avec refroidissement par eau		≈		
006180	Générateur MAXI 506 i 400 V triphase			●	
006185	Générateur MAXI 506 i W triphasé complet avec refroidissement par eau				≈
LIAISONS POUR WF 5 / WF 6					
010930	Liaison générateur-dévidoir 1,2 m refr. par air WF5/WF6	●		●	
010935	Liaison générateur-dévidoir 5 m refr. par air WF5/WF6				
010940	Liaison générateur-dévidoir 10 m refr. par air WF5/WF6				
010945	Liaison générateur-dévidoir 1,2 m refr. par eau WF5/WF6		≈		≈
010950	Liaison générateur-dévidoir 5 m refr. par eau WF5/WF6				
010955	Liaison générateur-dévidoir 10 m refr. par eau WF5/WF6				
LIAISONS POUR WF 7					
010960	Liaison générateur-dévidoir 1,2 m refr. par air WF7				
010965	Liaison générateur-dévidoir 5 m refr. par air WF7				
010970	Liaison générateur-dévidoir 10 m refr. par air WF7				
010975	Liaison générateur-dévidoir 1,2 m refr. par eau WF7				
010980	Liaison générateur-dévidoir 5 m refr. par eau WF7				
010985	Liaison générateur-dévidoir 10 m refr. par eau WF7				
DÉVIDOIRS					
030637	Dévidoir WF 7 4 galets (Ø 1.0 / 1.2) avec réglage de la tension				
030636	Dévidoir WF 6 4 galets (Ø 1.0 / 1.2)	●	≈	●	≈
030635	Dévidoir fermé WF 5 4 galets (Ø 1.0 / 1.2)				
031122	HK 2 kit Suspension				
031009	Accessoires type: "MXI" pour connecter câble de liaison générateur-dévidoir refroidi eau		≈		≈
031116	WK 4 kit roues standard pour dévidoir				
031007	WK 2 kit roues extra large pour dévidoir				
030927	Kit roues pour WF 5 avec plaque de fixation (réf. 030887) pour la liaison				
030887	Plaque de fixation pour fixer le câble d'interconnexion au WF 5 (déjà inclus dans le kit de roues 030927)				
030755	Dévidoir SWF STRONG FEEDER avec connexion Euro 4 galets (Ø: 1,0 / 1,2)				
KIT ALUMINIUM					
030895	Kit galets Aluminium double rainure TWIN (Ø:0,8/1,0) et engrenages pour fils Al				
030897	Kit galets Aluminium double rainure TWIN (Ø:1,0/1,2) et engrenages pour fils Al				
030899	Kit galets Aluminium double rainure TWIN (Ø:1,2/1,6) et engrenages pour fils Al				
TORCHES MIG MAG					
020466	Torches CEA CX 353/4 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%	●		●	
020471	Torches CEA CX 451/4 4 m pour fil Ø 0,8/1,6 C02 400A @60% / mélange 300A @60%				
020472	Torches CEA CXH 302/4 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 refroidies par eau C02 300A @100% / mélange 250A @100%				
020479	Torches CEA CXH 402/4 4 m pour fil Ø 0,8/1,6 refroidies par eau C02 500A @100% / mélange 450A @100%		≈		≈
Pour les autres torches voir les pages d'accessoires MIG					
CABLES DE MASSE					
239603	50 mm² / 4 m Câble de masse avec pince	●	≈	●	≈
REDUCTEURS DE GAZ					
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈
AUTRES OPTIONS					
031126	DHS - Support à double crochet pour enrouler les câbles				
031124	TS1 - Kit de support torche (WF6 - WF7)				
030903	Câble pour inversion de polarité				
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - 5 l Réservoir		≈		≈
236590	Adaptateur bobine métallique				
	MAXI i 406 Version conseillée refr.par air avec torche	●			
	MAXI i 406 W Version conseillée refr.par eau avec torche		≈		
	MAXI i 506 Version conseillée refr.par air avec torche			●	
	MAXI i 506 W Version conseillée refr.par eau avec torche				≈

KIT OPTIONNEL POUR RÉTROFIT DE LA VERSION MAXI i REFROIDISSÉE PAR AIR À LA VERSION MAXI i REFROIDIE PAR EAU

REF.	DESCRIPTION	MAXI i 406 AIR	MAXI i 406 W EAU	MAXI i 506 AIR	MAXI i 506 W EAU
KIT POUR RETROFIT EAU					
031012	Kit pour Retrofit IR 14	≈		≈	
031009	Accessoires type: "MXI" pour connecter câble de liaison générateur-dévidoir refroidi eau				
EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT					
032050	Equipement de refroidissement IR 14 400V	≈		≈	



MAXI i SYNERGIC

NOUVEAU

SIMPLE, PUISSANT, MULTIPROCESSUS
ET SYNERGIQUE



MAXI i SYNERGIC sont des équipements multiprocessus caractérisés par une technologie synergique de commande numérique et d'onduleur, intégrée dans une structure métallique robuste et fonctionnelle, avec un dévidoir séparé. Technologiquement avancés, robustes et faciles à utiliser, ils permettent un soudage de haute qualité en mode MIG-MAG, MMA, TIG avec « Lift ».

L'interface conviviale rend **MAXI i SYNERGIC** facile à utiliser sans formation avancée. Une fois le programme souhaité sélectionné, le contrôle de soudage règle automatiquement les meilleurs paramètres en fonction du type de matériau, du diamètre du fil et du gaz utilisé.

MAXI i SYNERGIC sont le meilleur choix dans tous les domaines industriels pour toutes les applications qualifiées nécessitant une grande précision et une répétabilité des résultats de soudage, telles que les travaux de fabrication de moyenne et grande envergure, les chantiers navals et la construction métallique.



- Contrôle synergique complet
- Multiprocessus
- Simple, robuste et fiable
- Excellentes performances de soudage

INCLUS STANDARD

E.C.P. ECP Extra Curve
EXTRA CURVE PACKAGE Package



MAXI i SYNERGIC CARACTÉRISTIQUES

- Contrôle des paramètres directement depuis le dévidoir
- Contrôle numérique des paramètres de soudage avec courbes synergiques préréglées en fonction du type de matériau, du gaz et du diamètre du fil utilisés
- Touche « Smart JOB » pour rappeler rapidement 3 tâches favorites
- Fonction « Économie d'énergie » pour faire fonctionner le ventilateur de refroidissement du générateur et le refroidissement à eau de la torche uniquement lorsque cela est nécessaire
- Excellent amorçage de l'arc, toujours précis et efficace
- Possibilité de verrouiller partiellement ou totalement l'équipement à l'aide d'une clé d'accès par mot de passe
- Grande robustesse grâce à une structure principale métallique solide
- Contrôle initial et final du cratère
- Équipement de refroidissement à eau intégré à le générateur (version W) ou pouvant être installé a posteriori grâce au kit de refroidissement à eau dédié

DÉVIDOIR DE FIL **WF710 PRO DRIVE**

BOÎTIER INDUSTRIEL ROBUSTE conçu pour durer

MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT PROFESSIONNEL avec 4 GALETS de grand diamètre pour un dévidage précis et constant du fil

GALETS À DOUBLE RAINURE remplaçables sans aucun outil

SUPPORT POUR BOBINES DE FIL jusqu'à Ø 300 mm

FENÊTRE D'INSPECTION dans le couvercle de la bobine

Kit de suspension **HK2** (en option)

CÂBLES D'INTERCONNEXION LONGS disponibles pour les équipements MAXI i SYNERGIC en version refroidie par air de plus de 50 m



FSC - Fast Start Control

Il s'agit du contrôle innovant de l'arc électrique qui réduit drastiquement le temps d'allumage. Grâce à cette nouvelle technologie, il est possible d'obtenir un allumage rapide et parfait à chaque démarrage. Il est idéal pour le soudage par points et le pré-assemblage de composants.

AUTOMATISATION SIMPLE

Les MAXI i SYNERGIC sont équipés en standard d'entrées/sorties analogiques-numériques. Cela permet d'intégrer très facilement la génératrice dans un équipement de soudage automatisé sans interfaces externes coûteuses et sophistiquées, généralement fournies pour la robotique.



DEUX VERSIONS

Pour adapter MAXI i SYNERGIC à toutes les applications possibles, CEA propose 2 versions du générateur : MAXI i SYNERGIC refroidie par air et MAXI i SYNERGIC W refroidie par eau.

Le même dévidoir peut fonctionner en mode refroidissement par eau en ajoutant le kit d'accessoires MAXI i SYNERGIC.

MAXI i SYNERGIC refroidie par air

MAXI i SYNERGIC W refroidi à l'eau



DONNEES TECHNIQUES		MAXI i SYNERGIC			
		410	410 W	510	510 W
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +/- 20%	400	400	400	400
Puissance d'installation @ I ₂ Max	kVA	17	17,5	23,5	24
Fusible (fusion lente) (I eff)	A	16	16	20	20
Facteur de puissance/ cos ϕ		0,92 / 0,99	0,92 / 0,99	0,94 / 0,99	0,94 / 0,99
Rendement		0,87	0,87	0,87	0,87
Tension secondaire à vide	V	50	50	56	56
Gamme d'intensité	A	20 - 400	20 - 400	20 - 500	20 - 500
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	280	280	330	330
	A 60 %	320	320	400	400
	A 35 %	400	400	500	500
Wire	Ø mm	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-5 • EN 60974-10 • [S]			
Degré de protection	IP	23 S	23 S	23 S	23 S
Dimensions (L x L x H)	mm	1000 x 500 x 710	1000 x 500 x 930	1000 x 500 x 710	1000 x 500 x 930
Poids	Kg	48	61	52	65

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	MAXI i SYNERGIC			
		410 AIR	410 W EAU	510 AIR	510 W EAU
GENERATEURS					
006174	Générateur MAXI 410 i SYNERGIC 400V triphasé - ECP (Extra Curves Package) inclus	●			
006179	Générateur MAXI 410 i W SYNERGIC 400V triphasé - ECP (Extra Curves Package) inclus		≈		
006184	Générateur MAXI 510 i SYNERGIC 400V triphasé - ECP (Extra Curves Package) inclus			●	
006189	Générateur MAXI 510 i W SYNERGIC 400V triphasé - ECP (Extra Curves Package) inclus				≈
LIAISONS					
010866	1,2 m liaison générateur - dévidoir refroidi par air	●		●	
010867	5 m liaison générateur - dévidoir refroidi par air				
010868	10 m liaison générateur - dévidoir refroidi par air				
010839	1,2 m liaison générateur - dévidoir refroidi par eau		≈		≈
010842	5 m liaison générateur - dévidoir refroidi par eau				
010846	10 m liaison générateur - dévidoir refroidi par eau				
DÉVIDOIRS					
030663	Dévidoir WF 710 4 galets (Ø 1,0 / 1,2)	●	≈	●	≈
031019	Accessories type: "MXi SYN" pour connecter câble de liaison générateur-dévidoir refroidi eau		≈		≈
031124	TS1 - Porte-torche				
031122	HK 2 Kit de suspension pour le dévidoir de fil				
031116	WK 4 kit de roues standard				
031007	WK 2 kit de roues extra-larges				
KIT DE GALETS DE FIL EN ALUMINIUM					
030895	Kit aluminium (4 galets motorisés à double rainure) pour fil Ø 0,8 / 1,0				
030897	Kit aluminium (4 galets motorisés à double rainure) pour fil Ø 1,0 / 1,2				
030899	Kit aluminium (4 galets motorisés à double rainure) pour fil Ø 1,2 / 1,6				
KIT DE GALETS DE FIL FOURRÉ					
030829	Kit galets pour fil fourré avec GALETS TWIN à rainure double (Ø 1,0/1,2) et Kit d'engrenages				
030821	Kit galets pour fil fourré avec GALETS TWIN à rainure double (Ø 1,2/1,6) et Kit d'engrenages				
TORCHES MIG MAG					
020466	Torches CEA CX 353/4 4 m fil de Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%	●			
020471	Torches CEA CX 451/4 4 m fil de Ø 0,8/1,6 C02 400A @60% / mélange 300A @60%			●	
021006	Torches CEA CX 353/4 Up/Down-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%				
020472	Torches CEA CXH 302/4 4 m fil de Ø 0,8/1,2 ref. à l'eau C02 300A @100% / mélange 250A @100%				
020479	Torches CEA CXH 402/4 4 m fil de Ø 0,8/1,6 ref. à l'eau C02 500A @100% / mélange 450A @100%		≈		≈
021005	Torches CEA CXH 302/4 Up/Down-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,2 ref. à l'eau C02 300A @100% / mélange 250A @100%				
021007	Torches CEA CXH 402/4 Up/Down-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,6 ref. à l'eau C02 500A @100% / mélange 450A @100%				
021021	CEA Digitorch DX 353/4-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%				
021020	CEA Digitorch DXH 302/4-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,2 ref. à l'eau C02 300A @100% / mélange 250A @100%				
021022	CEA Digitorch DXH 402/4-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,6 ref. à l'eau C02 500A @100% / mélange 450A @100%				
031113	Carte PC de synchronisation Push Pull KIT 24 / 42 V (à commander avec la torche Push Pull)				
CABLES DE MASSE					
239603	50 mm ² / 4 m Câble de masse avec pince	●	≈	●	≈
REDUCTEURS DE GAZ					
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈
AUTRES OPTIONS					
031126	DHS - Support à double crochet pour enrouler les câbles				
030903	Cable extension pour échange polarité				
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - Réservoir 5 l		≈		≈
236590	Adaptateur bobine métallique				
	MAXI 410 i SYNERGIC Version conseillée refr. par air avec torche	●			
	MAXI 410 i W SYNERGIC Version conseillée refr. par eau avec torche		≈		
	MAXI 510 i SYNERGIC Version conseillée refr. par air avec torche			●	
	MAXI 510 i W SYNERGIC Version conseillée refr. par eau avec torche				≈

KIT OPTIONNEL POUR RÉTROFIT DE LA VERSION MAXI i SYNERGIC REFROIDISSÉE PAR AIR À LA VERSION MAXI i SYNERGIC REFROIDIE PAR EAU

REF.	DESCRIPTION	MAXI i SYNERGIC			
		410 AIR	410 W EAU	510 AIR	510 W EAU
	KIT POUR RETROFIT EAU				
031012	Kit pour Retrofit IR 14	≈		≈	
031019	Accessoires type: "MXi" ; pour connecter le câble d'interconnexion refroidi à l'eau au dévidoir de fil				
	EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT				
032050	Équipement de refroidissement de l'eau IR 14 400V	≈		≈	



QUBOX / QUBOX PULSE

RETOUR AU SOUDAGE



QUBOX



QUBOX PULSE

Les équipements multiprocessus des séries **QUBOX** et **QUBOX PULSE** sont caractérisés par une technologie synergique de commande numérique et d'inverseur intégrée dans une structure métallique robuste et fonctionnelle, avec un dévidoir séparé. À l'avant-garde de la technologie, robustes et simples à utiliser, elles permettent de réaliser des soudures d'excellente qualité en MMA, en TIG avec amorçage de type « Lift », en MIG-MAG et, avec les modèles **QUBOX PULSE**, également en MIG PULSED.

Les installations **QUBOX** et **QUBOX PULSE** permettent aussi à un opérateur moins chevronné de régler de façon intuitive et extrêmement facile tous les paramètres de soudage.

Après la configuration du programme en fonction du matériau, du diamètre du fil et de gaz utilisés, le contrôle établit automatiquement les meilleurs paramètres de soudage.

QUBOX et **QUBOX PULSE** représentent la meilleure solution pour toutes les utilisations qualifiées de soudage, demandant une haute précision et la répétabilité des résultats, dans tous les environnements industriels, sur les chantiers navals et dans les entreprises de montage.

Les installations **QUBOX W** et **QUBOX PLUS** ont le refroidissement intégré au générateur.



vision.PULSE

- Professionnel et solide
- Contrôle synergique complet
- Excellente performance de soudage



QUBOX CARACTÉRISTIQUES

- Contrôle des paramètres directement à partir du dévidoir
- Contrôle numérique des paramètres de soudage avec courbes synergiques prédéfinies en fonction du type de matériau utilisé, de gaz et du diamètre du fil
- Touche « Smart PROGRAM » pour sélectionner rapidement n'importe quel programme
- La fonction « économie d'énergie » permet de faire fonctionner le ventilateur de refroidissement de la génératrice et le refroidissement de l'eau de la torche uniquement lorsque cela est nécessaire
- Excellente amorçage d'arc toujours précise et efficace
- Possibilité de verrouiller partiellement ou totalement l'équipement à l'aide d'une clé d'accès ou d'un mot de passe
- Grande robustesse grâce à une structure principale métallique solide
- Contrôle initial et final du cratère
- Équipement de refroidissement intégré à la source d'alimentation (version W)

DÉVIDOIR DE FIL QF7 W PRO DRIVE

BOÎTIER INDUSTRIEL ROBUSTE conçu pour durer

Mécanisme de **DÉVIDOIR DE FIL PROFESSIONNEL** avec 4 galets de grand diamètre pour un entraînement précis et constant du fil

GALETS À DOUBLE RAINURE remplaçables sans outil

LOGEMENT POUR BOBINE DE FIL jusqu'à Ø 300 mm

LUMIÈRE LED dans le compartiment de l'dévidoir

FENÊTRES D'INSPECTION dans le couvercle de la bobine

HK1 Kit de suspension dévidoir (en option)

De **LONGS CÂBLES D'INTERCONNEXION** sont disponibles pour les équipements QUBOX dans la version refroidie à l'air au-delà de 50 m



DÉVIDOIR DE FIL YARD 4

Ce dévidoir compact et léger (11,5 Kg seulement), étudié pour des bobines de fil de Ø 200 mm, avec débitmètre et contrôle complet des paramètres sur son panneau, représente la solution idéale pour les chantiers navals et les applications de soudage offshore.



FSC - Fast Start Control

Il s'agit du contrôle innovant de l'amorçage de l'arc qui réduit considérablement le temps d'allumage. Grâce à cette nouvelle technologie, il est possible d'obtenir un allumage rapide et parfait à chaque démarrage. Il est idéal pour le soudage par points et le pré-assemblage de composants.

AUTOMATISATION SIMPLE

Équipées en standard d'entrées/sorties analogiques-numériques, les sources de courant QUBOX peuvent être facilement intégrées dans des équipements de soudage automatisés sans interfaces externes coûteuses et sophistiquées habituellement fournies pour la robotique.

SPÉCIAL 4 TEMPS

C'est la fonction spéciale qui permet de gagner du temps à chaque soudure. Chaque soudeur qui soude en 4 temps peut rapidement préparer la pièce en opérant un point parfait sans changer aucun paramètre de l'interface. En appuyant simplement pendant moins d'une seconde sur la gâchette de la torche, il est possible d'effectuer un repérage en 2 temps, même si la soudeuse est réglée en 4 temps. En gardant la même configuration, il suffit d'appuyer sur la gâchette pendant plus d'une seconde pour que la soudeuse fonctionne automatiquement en 4 temps.



PROCÉDÉS SPÉCIAUX

Les modèles QUBOX et QUBOX PULSE sont disponibles en : configurations STANDARD, conçues pour les applications de soudage les plus utilisées, et PREMIUM, équipées des procédés de soudage innovants vision.COLD, vision.ULTRASPEED et vision.POWER. Cette deuxième version est équipée en standard d'un ensemble de courbes ECP spéciales destinées à ceux qui veulent un système avec des performances de soudage plus élevées et qui ne veulent pas renoncer à la flexibilité de souder différents matériaux.

VISION PREMIUM



vision.COLD
Pour souder des laminés de faible épaisseur à faible transfert de chaleur



vision.POWER
Pour un arc plus concentré et une pénétration plus profonde sur les épaisseurs moyennes et fortes



vision.ULTRASPEED
Pour le soudage à grande vitesse



ECP
Extra curve package

À LA DEMANDE



vision.PIPE
Pour un soudage plus précis dans la première passe de racine du tuyau.

DONNEES TECHNIQUES		QUBOX			QUBOX PULSE			
		400	400 W	500 W	335	335 W	405 W	505 W
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +/- 20%	400	400	400	400	400	400	400
Puissance d'installation @ I ₂ Max	kVA	22	22,5	29,5	18	18,5	22,5	29,5
Fusible (fusion lente) (I _{eff})	A	32	32	40	20	20	32	40
Facteur de puissance / cos φ		0,70/0,99	0,70/0,99	0,75/0,99	0,65/0,99	0,65/0,99	0,70/0,99	0,75/0,99
Rendement		0,88	0,88	0,89	0,88	0,88	0,88	0,89
Tension secondaire à vide	V	62	62	62	62	62	62	62
Gamme d'intensité	A	10 - 400	10 - 400	10 - 500	10 - 330	10 - 330	10 - 400	10 - 500
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	350	350	420	300	300	350	420
	A 60 %	400	400	500	330	330	400	500
Fils	Ø mm	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-5 • EN 60974-10- [S]						
Degré de protection	IP	23 S	23 S	23 S	23 S	23 S	23 S	23 S
Dimensions (L x L x H)	mm	1030 X 950 X 515	1030 X 950 X 515	1030 X 950 X 515	1030 X 950 X 515	1030 X 950 X 515	1030 X 950 X 515	1030 X 950 X 515
Poids	Kg	70	80	86	70	80	80	86

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	QUBOX			QUBOX PULSE			
		400 AIR	400W EAU	500W EAU	335 AIR	335W EAU	405W EAU	505W EAU
GENERATEURS								
004730	Générateur QUBOX 400 400 V triphasé	●						
004740	Générateur QUBOX 400 W 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau		≈					
004745	Générateur QUBOX 500 W 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau			≈				
004766	Générateur QUBOX 335 PULSE 400 V triphasé				●			
004771	Générateur QUBOX 335 W PULSE 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau					≈		
004770	Générateur QUBOX 405 W PULSE 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau						≈	
004775	Générateur QUBOX 505 W PULSE 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau							≈
Les modèles Standard sont livrés avec les progr. pour Fe-CrNi-Al et procédés TIG/MMA								
GENERATEURS VERSION PREMIUM								
004730PR	Générateur QUBOX 400 PREMIUM 400 V triphasé							
004740PR	Générateur QUBOX 400 W PREMIUM 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau							
004745PR	Générateur QUBOX 500 W PREMIUM 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau							
004766PR	Générateur QUBOX 335 PULSE PREMIUM 400 V triphasé							
004771PR	Générateur QUBOX 335 W PULSE PREMIUM 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau							
004770PR	Générateur QUBOX 405 W PULSE PREMIUM 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau							
004775PR	Générateur QUBOX 505 W PULSE PREMIUM 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau							
Les postes Premium sot livrés complets avec Software vision.COLD - vision.ULTRASPEED- vision.POWER et ECP								
SOFTWARE POUR PROCEDES MIG-MAG SPECIALES								
050010	vision.PIPE pour la première passé de radis de tubes en MIG-MAG							
050050	ECP - Extra Curves Package pour les applications spéciales							
NOTE:	(*) Programmes installables uniquement chez CEA sur demande							
LIAISONS								
010866	Liaison générateur-dévidoir 1,2 m Refroidie par air	●			●			
010867	Liaison générateur-dévidoir 5 m Refroidie par air							
010868	Liaison générateur-dévidoir 10 m Refroidie par air							
010839	Liaison générateur-dévidoir 1,2 m Refroidie par eau		≈	≈		≈	≈	≈
010842	Liaison générateur-dévidoir 5 m Refroidie par eau							
010846	Liaison générateur-dévidoir 10 m Refroidie par air /eau							
DÉVIDOIRS								
030726	Dévidoir QF 7 W PRO DRIVE (4 galets fil Ø 1,0/1,2) avec connexion EURO	●	≈	≈	●	≈	≈	≈
031116	WK 4 kit roues standard pour dévidoir							
031007	WK 2 kit roues extra large pour dévidoir							
031117	HK 1 Kit Suspension							
465373	WS1 - Bras équilibré pour dévidoir (pas avec CT 70)							
DÉVIDOIRS YARD								
030724	Dévidoir YARD 4 avec A/V et débitmètre - 4 gelets (Ø: 1,0 / 1,2) Refroidi par air							
030729	Dévidoir YARD 4 W avec A/V et débitmètre - 4 gelets (Ø: 1,0 / 1,2) Refroidi par eau							
KIT ALUMNIUM								
030895	Kit galets Aluminium double rainureTWIN (Ø:0,8/1,0) et engranages pour fils Al							
030897	Kit galets Aluminium double rainureTWIN (Ø:1,0/1,2) et engranages pour fils Al							
030899	Kit galets Aluminium double rainureTWIN (Ø:1,2/1,6) et engranages pour fils Al							
TORCHES MIG MAG								
020466	Torches CEA CX 353/4 4 m fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60%/mélange 290A @60%	●			●			
020471	Torches CEA CX 451/4 4 m fil Ø 0,8/1,6 CO2 400A @60%/mélange 300A @60%							
021006	Torches CEA CX 353/4 Up/Down-17p 4 m fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60%/mélange 290A @60%							
020472	Torches CEA CXH 302/4 4 m fil Ø 0,8/1,2 refr. par eau CO2 300A @100%/mélange 250A @100%					≈		
020479	Torches CEA CXH 402/4 4 m fil Ø 0,8/1,6 refr. par eau CO2 500A @100%/mélange 450A @100%		≈	≈			≈	≈
021007	Torches CEA CXH 402/4 Up/Down-17p 4 m fil Ø 0,8/1,6 CO2 500A @100%/mélange 450A @100%							
021021	CEA Digitorch DX 353/4-17p 4 m fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60%/mélange 290A @60%							
021022	CEA Digitorch DXH 402/4-17p 4 m fil Ø 0,8/1,6 CO2 500A @100%/mélange 450A @100%							
Pour les autres torches voir les pages d'accessoires MIG								
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START								
020568	Torches RTX 26.4 4 m - 180 A 35%							
CABLES DE MASSE								
239603	50 mm² / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈		●	≈	≈	
239607	70 mm² / 4 m Cable de masse avec pince			≈				≈
REDUCTEURS DE GAZ								
020916	Réducteur avec debitmètre et 1 manomètre	●	≈	≈	●	≈	≈	≈
AUTRES OPTIONS								
031126	DHS - Support à double crochet pour enrouler les câbles							
030903	Câble pour inversion de polarité							
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - 5 l Réservoir		≈	≈		≈	≈	≈
353473	Filtre poussière (set 4 pcs)							
236590	Adaptateur bobine métallique							
236234	RC 178 commande à distance avec câble 5 m							
460264	Cables 4+3m 70 mm² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm², brosse/marteau, masque							
	QUBOX 400 Version conseillée refr. par air avec torche	●						
	QUBOX 400 W Version conseillée refr. par eau avec torche		≈					
	QUBOX 500 W Version conseillée refr. par eau avec torche			≈				
	QUBOX 335 PULSE Version conseillée refr. par air avec torche				●			
	QUBOX 335 W PULSE Version conseillée refr. par eau avec torche					≈		
	QUBOX 405 W PULSE Version conseillée refr. par eau avec torche						≈	
	QUBOX 505 W PULSE Version conseillée refr. par eau avec torche							≈



DIGITECH VP4

LE TOP EN SOUDAGE



DIGITECH VP4 (Vision Pulse 4) est l'équipement de soudage multiprocessus pulsé le plus avancé et le plus performant de CEA, développé avec le dernier logiciel de contrôle d'arc de CEA.

DIGITECH VP4 obtient des résultats d'une qualité incroyable avec n'importe quel matériau dans toutes les applications de soudage.

DIGITECH VP4 se caractérise par la nouvelle interface X Vision Plus 7" avec écran couleur et un contrôle synergique pour déterminer automatiquement les meilleurs paramètres de soudage, en fonction du type de matériau utilisé, du diamètre du fil et du gaz.

À la pointe de la technologie et faciles à utiliser, ils offrent une qualité de soudage supérieure à grande vitesse en PULSE MIG, DUAL PULSE, MIG-MAG, MMA et TIG avec amorçage de l'arc par « lift ».

Les **DIGITECH VP4** peuvent être connectés à un réseau local, ce qui en fait la meilleure solution dans tous les domaines industriels exigeant une grande précision et une répétabilité des résultats obtenus, et répondant à toutes les exigences de l'industrie 4.0.

Le **DIGITECH 3504 VP4** est la version compacte conçue avec un dévidoir intégré et la possibilité d'être connecté à un dévidoir séparé, tandis que les DIGITECH 4004 VP4 et 5004 VP4 utilisent un dévidoir séparé.



VISION ARC2

vision.PULSE

dual.PULSE

- Performances de soudage optimales
- Interface à écran LCD X Vision Plus 7 pouces
- Connectivité complète
- Possibilité de procédés MIG et Pulse spéciaux



DIGITECH CARACTÉRISTIQUES

- Équipement multiprocessus de haute technologie offrant des performances exceptionnelles en mode PULSED MIG, DUAL PULSED, MIG/MAG, MMA et TIG
- Contrôle numérique des paramètres de soudage avec courbes synergiques préréglées en fonction du type de matériau, du gaz et du diamètre du fil utilisés
- Possibilité d'intégrer des procédés de soudage spéciaux: vision.MIG et vision.PULSED
- vision.ARC2 garantit un arc constant dans toutes les conditions et un vision.ARC2 garantit un arc constant dans toutes les conditions et un détachement parfait des gouttelettes, principalement en PULSED MIG et DUAL PULSED, pour obtenir des performances de soudage supérieures
- Écran couleur LCD X Vision Plus 7" avec encodeurs « TWO CLICK KNOB » pour garder le contrôle sur l'ensemble du processus de soudage
- Surveillance et répétabilité des paramètres de soudage
- Excellent amorçage de l'arc, toujours précis et efficace
- Position haute du connecteur de la torche avec sortie inclinée pour optimiser le débit du fil de soudage (DIGITECH 3504 COMPACT)
- Possibilité de verrouiller partiellement ou totalement l'équipement à l'aide d'une clé d'accès par mot de passe
- Fonction « Économie d'énergie » pour faire fonctionner le ventilateur de refroidissement du générateur et le refroidissement à eau de la torche lorsque cela est nécessaire
- Réglages des paramètres de soudage directement à partir de la torche MIG Up/Down et Digitorch
- Connectivité LAN au réseau via un port Ethernet ou WIFI (en option)
- Possibilité de stockage et d'impression des données (en option)

DÉVIDOIR DE FIL HT8 PRO DRIVE

- **MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT PROFESSIONNEL** avec 4 GALETS de grand diamètre pour un dévidage précis et constant du fil
- **GALETS À DOUBLE RAINURE** remplaçables grâce à un système de démontage rapide sans aucun outil
- **SUPPORT POUR BOBINES DE FIL** jusqu'à Ø 300 mm
- **ÉCLAIRAGE LED** dans le compartiment d'alimentation
- **FENÊTRE D'INSPECTION** dans le couvercle de la bobine
- Kit de suspension **HK1**
- **COFFRET INDUSTRIEL ROBUSTE** conçu pour durer
- **MANETTE GRADUÉE** pour obtenir la valeur la plus correcte de la pression du fil depuis le générateur jusqu'à le dévidoir



DEVIDAGE EN FIL DE HAUTE QUALITÉ



Système d'entraînement à DOUBLE FIL



DÉVERROUILLAGE ERGONOMIQUE du système de fixation des GALETS



REPLACEMENT FACILES DES GALETS sans aucun outil



GALETS JUMELÉS pour le soudage de tous les fils



Code couleur pour une reconnaissance instantanée de l'épaisseur des fils



DIGITECH 3504 VP4 COMPACT AVEC DÉVIDOIR SÉPARÉ EN OPTION

Le DIGITECH 3504 VP4 COMPACT peut également être équipé d'un dévidoir de fil séparé pour bénéficier d'une configuration à double postation de soudage. Il s'agit de la solution idéale lorsqu'une plus grande flexibilité est nécessaire dans toutes les applications utilisant deux types différents de matériaux, fil ou gaz.



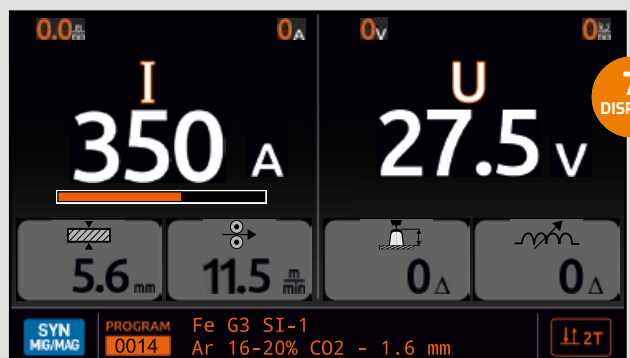
DIGITECH 3504
VP4 COMPACT

DIGITECH 3504 VP4 COMPACT
avec dévidoir HT8 séparé
supplémentaire

ÉCRAN DE CONTRÔLE X VISION PLUS 7"

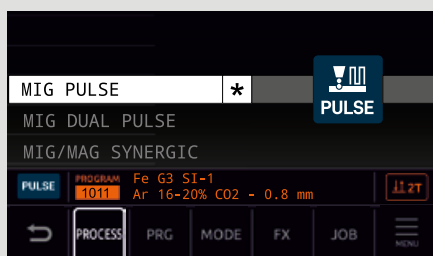
Les DIGITECH VP4 sont équipés d'un écran couleur innovant avec des icônes et une infographie claire, qui permet même aux soudeurs moins expérimentés de régler très facilement tous les paramètres de soudage de manière intuitive et avec une extrême simplicité. Dans le même temps, les générateurs DIGITECH VP4 offrent aux soudeurs les plus expérimentés la possibilité de régler avec précision et de personnaliser le contrôle du processus de soudage, grâce à la possibilité d'accéder à des sous-menus clairs, simples et complets pour une configuration et une optimisation optimales de l'équipement.

MODE DE SOUDAGE

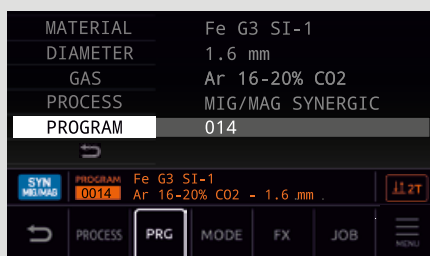


INTERFACE INTUITIVE

SÉLECTION DU PROCÉDÉ



SÉLECTION DE PROGRAMMES



CONFIGURATION DE SOUDAGE



DOUBLE DÉVIDOIR DU FIL

Les DIGITECH 4004 / 5004 VP4 offrent la possibilité de gérer un deuxième dévidoir HT8.

Les DIGITECH 4004 / 5004 VP4 dans la version avec double dévidoir représentent la solution idéale lorsqu'une plus grande flexibilité est nécessaire dans toutes les applications utilisant deux types de matériaux différents, fil ou gaz.



PROCÉDÉS SPÉCIAUX

vision.ARC2 est la plateforme logicielle disponible sur DIGITECH, qui permet de souder avec les procédés spéciaux optionnels suivants:

MIG MAG



vision.COLD
Pour souder des épaisseurs fines laminées à faible teneur en transfert de chaleur



vision.ULTRASPEED
Pour le soudage à grande vitesse



vision.POWER
Pour un arc plus concentré et une pénétration plus profonde sur les épaisseurs fortes



vision.PIPE
Pour un soudage plus précis dans la première passe de racine du tuyau.

MIG PULSED



vision.PULSE-POWER
Pour un cordon de soudure plus profond et plus aplati sur des épaisseurs moyennes à grandes



vision.PULSE-RUN
Pour un soudage par impulsion plus rapide et plus froid



vision.PULSE-UP
Pour un soudage vertical plus rapide et plus précis

ECP



EXTRA CURVE PACKAGE
Un ensemble complet de courbes de soudage pour différents matériaux

CWS - CEA WELDING SUPERVISOR - EN OPTION

CEA WELDING SUPERVISOR est la meilleure solution pour enregistrer et stocker toutes les données et tous les paramètres de soudage de votre DIGITECH VP4. Ce logiciel avancé vous offre l'avantage inégalé d'une interface WEB conviviale associée à un enregistrement précis et exploitable des données.

Il est possible de:

- Fixer les limites de courant et de tension
- Lire les données de soudage en direct
- Créer un rapport qualité
- Exporter les données de soudage dans Excel ®
- Accéder à la page du journal des erreurs
- Calculer les coûts du processus de soudage
- Sélectionner des JOB à distance
- Se connecter à un réseau local (par exemple MES) à l'aide des protocoles MODBUS-TCP ou OPCUA

PAGE DU SOUDEUR



DONNEES TECHNIQUES		DIGITECH VP4		DIGITECH VP4	
		3504	4004	5004	
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +10% -10%	400	400	400	
Puissance d'installation @ I ₂ Max	kVA	19,4	22,1	27,6	
Fusible (fusion lente) (I eff)	A	20	32	40	
Facteur de puissance/ cos Φ		0,66/0,99	0,70/0,99	0,79/0,99	
Rendement		0,88	0,88	0,89	
Tension secondaire à vide	V	63	62	62	
Gamme d'intensité	A	10 - 350	10 - 400	10 - 500	
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	250	350	400	
	A 60 %	280	400	460	
	A X %	350 (30%)	-	500 (50%)	
Fils	Ø mm	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-5 • EN 60974-10 [S]			
Degré de protection	IP	23 S	23 S	23 S	
Dimensions (L x L x H)	mm	725 x 310 x 525	725 x 310 x 525	725 x 310 x 525	
Poids	Kg	43	45	47	

DIGITECH 3504 VP4

REF.	DESCRIPTION	DIGITECH VP4 3504 COMPACT		DIGITECH VP4 3504 COMPACT AVEC DÉVIDOIR SÉPARÉ SUPPLÉMENTAIRE	
		AIR	EAU	AIR	EAU
GENERATEURS					
004900	Générateur DIGITECH 3504 VP4 400 V triphasé avec 4 galets pour fil Ø 1,0/1,2mm (Disponible à partir de juin 2026)	●	≈	●	≈
VERSIONS PREMIUM					
004900PR	Générateur DIGITECH 3504 VP4 PREMIUM 400 V triphasé avec vision.FULL PACKAGE				
SOFTWARE POUR PROCEDES MIG-MAG SPECIALES					
050005	SM1 - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG avec: vision.COLD, vision.POWER, vision.ULTRASPEED, vision.PIPE et ECP (VP4)				
050006	SP2 - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG PULSE avec: vision.PULSE-UP, vision.PULSE-RUN, vision.ULTRASPEED et ECP (VP4)				
050007	SFP - avec le paquet complet de PROCEDES SPECIAUX MIG et MIG PULSE et les courbes de soudage ECP - Extra Curves Package (VP4)				
050052	ECP - Extra Curves Package pour les applications spéciales (VP4)				
LIAISONS					
010839	1,2 m liaison générateur - dévidoir refroidi par eau			●	≈
010842	5 m liaison générateur - dévidoir refroidi par eau				
010846	10 m liaison générateur - dévidoir refroidi par eau				
DÉVIDOIRS					
030718	Dévidoir HT 8 PRO DRIVE avec Euro Connect. 4 galet (Ø 1,0 / 1,2)			●	≈
031116	WK 4 kit de roues standard				
031007	WK 2 kit de roues extra-larges				
031117	HK 1 Kit de suspension pour le dévidoir de fil				
030871	Kit DS1 pour DIGITECH compacte en version avec guide-fil supplémentaire externe			●	≈
465373	WS1 - Bras équilibré pour dévidoir (pas avec CT 70)				
031135	Kit d'adaptateur pour WS1 avec DIGITECH				
KIT DE GALETS DE FIL PLEIN					
031033	Kit galets de Fils Plein de GALETS TWIN à double rainure (Ø 0,8/1,0)				
031034	Kit galets de Fils Plein de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,0/1,2)				
031035	Kit galets de Fils Plein de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,2/1,6)				
KIT DE GALETS DE FIL EN ALUMINIUM					
031030	Kit galets de fils Aluminium de GALETS TWIN à double rainure (Ø 0,8/1,0)				
031031	Kit galets de fils Aluminium de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,0/1,2)				
031032	Kit galets de fils Aluminium de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,2/1,6)				
KIT DE GALETS DE FIL FOURRÉ					
030824	Kit galets pour fil fourré de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,0/1,2)				
030825	Kit galets pour fil fourré de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,2/1,6)				
TORCHES MIG MAG					
020466	Torches CEA CX 353/4 4 m fil de Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%	●		●	
021006	Torches CEA CX 353/4 Up/Down-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%				
020472	Torches CEA CXH 302/4 4 m fil de Ø 0,8/1,2 refroidie à l'eau C02 300A @100% / mélange 250A @100%		≈		≈
021005	Torches CEA CXH 302/4 Up/Down-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,2 refroidie à l'eau C02 300A @100% / mélange 250A @100%				
021021	CEA Digitorch DX 353/4-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%				
021020	CEA Digitorch DXH 302/4-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,2 refroidie à l'eau C02 300A @100% / mélange 250A @100%				
031113	Carte PC de synchronisation Push Pull KIT 24 / 42 V (à commander avec la torche Push Pull)				
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START					
020568	Torches CEA RTX 26.4 4 m - 180 A 35%				
EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT					
032130	Équipement de refroidissement à l'eau HRX 52 400V		≈		≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - Réservoir 5 l		≈		≈
CHARIOT					
031008	WK 3 kit roues extra large pour générateur (sans bouteille de gaz)				
234914	Chariot CT 70 avec 4 GALETS pour générateur, l'équipement de refroidissement et le cylindre (et l'autotrasformateur)				
234932	Chariot PRIME CT 80 pour générateur, cylindre (et autotransformateur)	●	≈	●	≈
344015	Kit de boîte d'accessoires BK1				
CABLES DE MASSE					
239603	"50 mm² / 4 m Câble de masse avec pince	●	≈	●	≈
GAS REDUCERS					
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈
AUTRES OPTIONS					
031132	TS2 - Kit de support pour torche				
353486	DFX5 - Filtre à poussière pour DIGITECH et MATRIX X 400 / X 500				
236590	Adaptateur bobine métallique				
236234	RC 178 télécommande avec 5 m de câble				
020340	Autotranspourmateur A 13-H 220V/400V-50/60Hz - 3 Phase				
460292	Cables 4+3 m 35 mm² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm², brosse/marteau, masque				
	DIGITECH 3504 VP4 COMPACT Version conseillée refr. par air avec torche	●			
	DIGITECH 3504 VP4 COMPACT Version conseillée refr. par eau avec torche		≈		
	DIGITECH 3504 VP4 COMPACT Version conseillée refr. par air avec torche et dévidoir séparé supplémentaire			●	
	DIGITECH 3504 VP4 COMPACT Version conseillée refr. par eau avec torche et dévidoir séparé supplémentaire				≈

DIGITECH 4004 / 5004 VP4

REF.	DESCRIPTION	DIGITECH VP4 4004		DIGITECH VP4 5004	
		AIR	EAU	AIR	EAU
	GENERATEURS				
004910	Générateur DIGITECH 4004 VP4 400V triphasé	●	≈		
004915	Générateur DIGITECH 5004 VP4 400V triphasé			●	≈
	VERSIONS PREMIUM				
004910PR	Générateur DIGITECH 4004 VP4 PREMIUM 400 V triphasé avec vision.FULL PACKAGE				
004915PR	Générateur DIGITECH 5004 VP4 PREMIUM 400 V triphasé avec vision.FULL PACKAGE				
	SOFTWARE POUR PROCEDES MIG-MAG SPECIALES				
050005	SM1 - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG avec : vision.COLD, vision.POWER, vision.ULTRASPEED, vision.PIPE et ECP (VP4)				
050006	SP2 - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG PULSE avec: vision.PULSE-UP, vision.PULSE-RUN, vision.ULTRASPEED et ECP (VP4)				
050007	SFP - avec le paquet complet de PROCEDES SPECIAUX MIG et MIG PULSE et les courbes de soudage ECP - Extra Curves Package (VP4)				
050052	ECP - Extra Curves Package pour les applications spéciales (VP4)				
	LIAISONS				
010839	1,2 m liaison générateur - dévidoir refroidi par eau	●	≈	●	≈
010842	5 m liaison générateur - dévidoir refroidi par eau				
010846	10 m liaison générateur - dévidoir refroidi par eau				
	DÉVIDOIRS				
030718	Dévidoir HT 8 PRO DRIVE avec Euro Connect. 4 galet (Ø 1,0 / 1,2)	●	≈	●	≈
031116	WK 4 kit de roues standard				
031007	WK 2 kit de roues extra-larges				
031117	HK 1 Kit de suspension pour le dévidoir de fil				
465373	WS1 - Bras équilibré pour dévidoir (pas avec CT 70)				
031135	Kit d'adaptateur pour WS1 avec DIGITECH				
	KIT DE GALETS DE FIL PLEIN				
031033	Kit galets de Fils Plein de GALETS TWIN à double rainure (Ø 0,8/1,0)				
031034	Kit galets de Fils Plein de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,0/1,2)				
031035	Kit galets de Fils Plein de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,2/1,6)				
	KIT DE GALETS DE FIL EN ALUMINIUM				
031030	Kit galets de fils Aluminium de GALETS TWIN à double rainure (Ø 0,8/1,0)				
031031	Kit galets de fils Aluminium de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,0/1,2)				
031032	Kit galets de fils Aluminium de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,2/1,6)				
	KIT DE GALETS DE FIL FOURRÉ				
030824	Kit galets pour fil fourré de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,0/1,2)				
030825	Kit galets pour fil fourré de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,2/1,6)				
	TORCHES MIG MAG				
020471	Torches CEA CX 451/4 4 m fil de Ø 0,8/1,6 C02 400A @60% / mélange 300A @60%	●		●	
021006	Torches CEA CX 353/4 Up/Down-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%				
020479	Torches CEA CXH 402/4 4 m fil de Ø 0,8/1,6 refroidie à l'eau C02 500A @100% / mélange 450A @100%		≈		≈
021007	Torches CEA CXH 402/4 Up/Down-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,6 refroidie à l'eau C02 500A @ 100% / mélange 450A @100%				
021021	CEA Digitorch DX 353/4-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%				
021022	CEA Digitorch DXH 402/4-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,6 refroidie à l'eau C02 500A @100% / mélange 450A @100%				
031113	Carte PC de synchronisation Push Pull KIT 24 / 42 V (à commander avec la torche Push Pull)				
	TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START				
020568	Torch RTX 26.4 4 m - 180 A 35%				
	EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT				
032125	Équipement de refroidissement à l'eau HRX 51 400V		≈		≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - Réservoir 5 l		≈		≈
	CHARIOT				
031008	WK 3 kit roues extra large pour générateur (sans bouteille de gaz)				
234914	Chariot CT 70 avec 4 GALETS pour générateur, l'équipement de refroidissement et le cylindre (et l'autotranspormateur)				
234932	Chariot PRIME CT 80 pour générateur, cylindre (et autotranspormateur)				
234934	Chariot PRIME CT 81 avec support de bras pour le dévidoir - pour générateur, cylindre (et autotranspormateur)	●	≈	●	≈
344015	Kit de boîte d'accessoires BK 1				
	CABLES DE MASSE				
239603	50 mm² / 4 m Câble de masse avec pince	●	≈		
239607	70 mm² / 4 m Câble de masse avec pince			●	≈
	REDUCTEURS DE GAZ				
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈
	AUTRES OPTIONS				
353486	DFX5 - Filtre à poussière pour DIGITECH et MATRIX X 400 / X 500				
030903	Cable extension pour échange polarité				
236590	Adaptateur bobine métallique				
236234	RC 178 télécommande avec 5 m de câble				
020340	Autotranspormateur A 13-H 220V/400V-50/60Hz - 3 Phase				
460262	4+3 m 50 mm² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm², brosse/ marteau, masque				
	DIGITECH 4004 VP4 Version conseillée refr. par air avec torche	●			
	DIGITECH 4004 VP4 Version conseillée refr. par eau avec torche		≈		
	DIGITECH 5004 VP4 Version conseillée refr. par air avec torche			●	
	DIGITECH 5004 VP4 Version conseillée refr. par eau avec torche				≈

DIGITECH DOUBLE DÉVIDOIR DU FIL

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	DIGITECH VP4 4004		DIGITECH VP4 5004	
		AIR	EAU	AIR	EAU
	GENERATEURS				
004910	Générateur DIGITECH 4004 VP4 400V triphasé	●	≈		
004915	Générateur DIGITECH 5004 VP4 400V triphasé			●	≈
	VERSIONS PREMIUM				
004910PR	Générateur DIGITECH 4004 VP4 PREMIUM 400 V triphasé avec vision.FULL PACKAGE				
004915PR	Générateur DIGITECH 5004 VP4 PREMIUM 400 V triphasé avec vision.FULL PACKAGE				
	SOFTWARE POUR PROCEDES MIG-MAG SPECIALES				
050005	SM1 - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG avec : vision.COLD, vision.POWER, vision.ULTRASPEED, vision.PIPE et ECP (VP4)				
050006	SP2 - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG PULSE avec: vision.PULSE-UP, vision.PULSE-RUN, vision.ULTRASPEED et ECP (VP4)				
050007	SFP - avec le paquet complet de PROCEDES SPECIAUX MIG et MIG PULSE et les courbes de soudage ECP - Extra Curves Package (VP4)				
050052	ECP - Extra Curves Package pour les applications spéciales (VP4)				
	EN 1090 WPQR - WPS				
	Collection de WPQR - WPS pour DIGITECH				
	LIAISONS				
010839	1,2 m liaison générateur - dévidoir refroidi par eau	●X2	≈ X2	●X2	≈ X2
010842	5 m liaison générateur - dévidoir refroidi par eau				
010846	10 m liaison générateur - dévidoir refroidi par eau				
	DÉVIDOIRS				
030718	Dévidoir HT 8 PRO DRIVE avec Euro Connect. 4 galet (Ø 1,0 / 1,2)	●X2	≈ X2	●X2	≈ X2
031120	Kit de connexion pour le système de dévidage à DOUBLE HT 8 avec DIGITECH VP4	●	≈	●	≈
	KIT DE GALETS DE FIL PLEIN				
031033	Kit galets de Fils Plein de GALETS TWIN à double rainure (Ø 0,8/1,0)				
031034	Kit galets de Fils Plein de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,0/1,2)				
031035	Kit galets de Fils Plein de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,2/1,6)				
	KIT DE GALETS DE FIL EN ALUMINIUM				
031030	Kit galets de fils Aluminium de GALETS TWIN à double rainure (Ø 0,8/1,0)				
031031	Kit galets de fils Aluminium de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,0/1,2)				
031032	Kit galets de fils Aluminium de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,2/1,6)				
	KIT DE GALETS DE FIL FOURRÉ				
030824	Kit galets pour fil fourré de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,0/1,2)				
030825	Kit galets pour fil fourré de GALETS TWIN à double rainure (Ø 1,2/1,6)				
	TORCHES MIG MAG				
020466	Torches CEA CX 353/4 4 m fil de Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%				
020471	Torches CEA CX 451/4 4 m fil de Ø 0,8/1,6 C02 400A @60% / mélange 300A @60%	●X2		●X2	
021006	Torches CEA CX 353/4 Up/Down-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%				
020472	Torches CEA CXH 302/4 4 m fil de Ø 0,8/1,2 refroidie à l'eau C02 300A @100% / mélange 250A @100%				
020479	Torches CEA CXH 402/4 4 m fil de Ø 0,8/1,6 refroidie à l'eau C02 500A @100% / mélange 450A @100%		≈ X2		≈ X2
021007	Torches CEA CXH 402/4 Up/Down-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,6 refroidie à l'eau C02 500A @ 100% / mélange 450A @100%				
021021	CEA Digitorch DX 353/4-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%				
021020	CEA Digitorch DXH 302/4-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,2 refroidie à l'eau C02 300A @100% / mélange 250A @100%				
021022	CEA Digitorch DXH 402/4-17p 4 m fil de Ø 0,8/1,6 refroidie à l'eau C02 500A @100% / mélange 450A @100%				
031113	Carte PC de synchronisation Push Pull KIT 24 / 42 V (à commander avec la torche Push Pull)				
	EQUIPEMENTS DE REFRROIDISSEMENT				
032125	Équipement de refroidissement à l'eau HRX 51 400V		≈		≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - Réservoir 5 l		≈		≈
	CHARIOT				
234935	Chariot CT 82 avec 4 GALETS pour générateur, l'équipement de refroidissement et deux bouteilles de gaz (et autotranspourtateur)	●	≈	●	≈
344015	Kit de boîte d'accessoires BK 1				
	CABLES DE MASSE				
239603	50 mm² / 4 m Câble de masse avec pince	●	≈		
239607	70 mm² / 4 m Câble de masse avec pince			●	≈
	REDUCTEURS DE GAZ				
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈
	AUTRES OPTIONS				
353486	DFX5 - Filtre à poussière pour DIGITECH et MATRIX X 400 / X 500				
030903	Cable extension pour échange polarité				
236590	Adaptateur bobine métallique				
236234	RC 178 télécommande avec 5 m de câble				
020340	Autotranspourtateur A 13-H 220V/400V-50/60Hz - 3 Phase				
	DIGITECH 4004 VP4 avec Double Dévidoir de fil HT 8 - Version conseillée refr. par air avec torche	●			
	DIGITECH 4004 VP4 avec Double Dévidoir de fil HT 8 - Version conseillée refr. par eau avec torche		≈		
	DIGITECH 5004 VP4 avec Double Dévidoir de fil HT 8 - Version conseillée refr. par air avec torche			●	
	DIGITECH 5004 VP4 avec Double Dévidoir de fil HT 8 - Version conseillée refr. par eau avec torche				≈







TIG

- 62 RAINBOW HF
- 64 MATRIX HF - MATRIX AC/DC
- 68 MATRIX X HF
- 72 MATRIX X AC/DC

RAINBOW HF

NOTRE ICÔNE POUR LE SOUDAGE TIG DE PRECISION EN COURANT CONTINU



RAINBOW HF est le poste à souder emblématique qui a introduit la technologie innovante d'onduleur pour les postes à souder professionnelles TG DC dans un design incurvé.

Équipées d'une commande numérique, ces puissants générateurs de 100 kHz, basées sur la technologie IGBT et équipées d'un transformateur plat, peuvent être utilisées pour le soudage TIG de tous les métaux, à l'exception de l'aluminium et de ses alliages.

RAINBOW HF est également très performant en soudage MMA. Grâce à sa légèreté et à sa portabilité, il est la solution idéale pour un soudage d'excellente qualité dans les travaux de maintenance, d'assemblage et de fabrication légère.



- Soudage de haute précision
- Ultra-compact, léger et puissant
- Idéal pour les soudeurs professionnels

RAINBOW HF CARACTÉRISTIQUES

- Contrôle numérique de tous les paramètres de soudage
- Amorçage de l'arc en TIG par haute fréquence ou « lift arc »
- Haute performance sur les tôles fines
- La fonction d'économie d'énergie permet de faire fonctionner le ventilateur de refroidissement de la génératrice uniquement lorsque cela est nécessaire
- Panneau de commande frontal incliné, facile à lire et à régler et très visible de n'importe quelle direction
- Grâce au système de refroidissement par ventilateur « Tunnel », la classe de protection IP 23 et les composants électroniques étanches à la poussière permettent de les utiliser dans les environnements de travail les plus difficiles
- L'utilisation de torches TIG Up/Down permet de régler les paramètres de soudage directement à partir de la torche



RAINBOW HF PRO



DONNEES TECHNIQUES		RAINBOW 201 HF		RAINBOW 182 HF PRO		RAINBOW 202 HF PRO	
		TIG DC	MMA	TIG DC	MMA	TIG DC	MMA
Alimentation monophasée 50/60 Hz	V +20% -20%	230	230	230	230	230	230
Puissance d'installation @ I ₂ Max	kVA	8,5	9,0	6,9	8,3	8,5	9
Fusible (fusion lente) (I eff)	A	20	20	16	16	20	20
Facteur de puissance / cos φ		0,67/0,99	0,67/0,99	0,67/0,99	0,67/0,99	0,67/0,99	0,67/0,99
Rendement		0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
Tension secondaire à vide	V	88	88	90	90	88	88
Gamme d'intensité	A	5 - 200	5 - 160	5 - 180	5 - 160	5 - 200	5 - 160
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	120	110	110	80	120	110
	A 60 %	140	130	130	100	140	130
	A X %	200 (25%)	160 (30%)	180 (25%)	160 (20%)	200 (25%)	160 (30%)
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-3 • EN 60974-10 					
Degré de protection		23 S	23 S	23 S	23 S	23 S	23 S
Dimensions (L x L x H)	mm	390 x 135 x 300		390 x 135 x 300		390 x 135 x 300	
Poids	Kg	7,5		7,5		7,5	

MODE PULSE

(RAINBOW 182 HF pro - 202 HF pro)



SYN PULSE

SYN PULSE génère en synergie la fréquence des impulsions et le courant de base



FAST PULSE

Réglage de la fréquence de 0,5 Hz à 500 Hz



PULSE LENTE

Réglage indépendant du courant/temps de pic et de base.



FONCTIONS RAINBOW	182 HF PRO		201 HF		202 HF PRO	
	TIG	MMA	TIG DC	MMA	TIG	MMA
Pré Gaz	●		●		●	
Courant Initial	●				●	
Up Slope	●		●		●	
Courant de soudage	●	●	●	●	●	●
Courant de soudage (2em niveau)	"CYCLE"				●	
Cycle de pulsation	"PULSE"				●	
Descent courant	●		●		●	
Courant final	●				●	
Post gaz	●		●		●	
Temps du pointage	●		●		●	
Hot start Automatique		●		●		●
Arc Force Automatique		●		●		●
Anticollage Automatique		●		●		●

FONCTION « CYCLE »

(RAINBOW 182 HF pro - 202 HF pro)

La fonction « CYCLE » permet, par simple pression sur la gâchette de la torche, de basculer en continu entre deux valeurs de courant, préalablement présélectionnées.

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	RAINBOW 201 HF	RAINBOW 182 HF PRO	RAINBOW 202 HF PRO
GENERATEURS				
004125	Générateur RAINBOW 201 HF 230 V	●		
004115	Générateur RAINBOW 182 HF PRO 230 V		●	
004126	Générateur RAINBOW 202 HF PRO 230 V			●
TORCHES TIG				
020553	Torches CEA TXA 174 4 m - 140 A 60% (DC)	●	●	●
020662	Torches CEA TXA 26.4 "UP/DOWN" 4 m - 250 A 60% (DC)			
<i>Pour les torches 8 mtr voir les accessoires tig</i>				
CABLES DE MASSE				
239618	25 mm ² / 3 m Cable de masse avec pince	●	●	●
REDUCTEURS DE GAZ				
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	●	●
AUTRES OPTIONS				
030963	Sac Rainbow			
030940	Courroie de transport			
236243	CD 6/8 8 m commande à distance manuelle			
020919	PSR 7 5 m commande à pédale			
460056	Adaptateur pour branchement en meme temps de la torche et PSR 7			
460005	Kit raccords A6 pour torche non standard CEA			
	RAINBOW 201 HF Version conseillée refr. par air (avec torche)	●		
	RAINBOW 182 HF pro Version conseillée refr. par air (avec torche)		●	
	RAINBOW 202 HF pro Version conseillée refr. par air (avec torche)			●



MATRIX HF - MATRIX AC/DC

LA SOLUTION PARFAITE POUR LE TIG



MATRIX HF en courant continu et **MATRIX AC/DC** en courant continu et alternatif sont des générateurs TIG technologiquement avancés, puissants et compacts, avec une interface complète et facile à utiliser pour le contrôle total de tous les paramètres de soudage.

Les **MATRIX HF** garantissent d'excellentes performances de soudage TIG sur l'acier doux et inoxydable, le cuivre et ses alliages ; les **MATRIX AC/DC** permettent également le soudage TIG sur aluminium et ses alliages, dans l'industrie la plus difficile et dans les applications de maintenance.

Idéaux pour les applications industrielles les plus exigeantes et pour les travaux de maintenance, les **MATRIX HF** et **AC/DC** offrent d'excellentes performances en soudage MMA même avec les électrodes basiques et cellulaires les plus difficiles.

Les modèles monophasés **MATRIX 2200 HF** et **2200 AC/DC** optimisent la consommation d'énergie avec le dispositif PFC et représentent le choix idéal pour tout soudage nécessitant puissance et portabilité.



- Soudage de haute précision
- Excellente performance
- Fonctionnalité TIG complète

MATRIX HF - MATRIX AC/DC CARACTÉRISTIQUES

- TIG CC courant min. à partir de 1 A/TIG CA courant min. à partir de 3 A
- Équipé en standard d'un mode d'impulsion intégré à la commande avec les fonctions « EASY PULSE » disponibles
- ALLUMAGE HF - L'allumage HF intelligent permet un amorçage plus précis et plus rapide de l'arc dans toutes les conditions
- La fonction « économie d'énergie » permet de faire fonctionner le ventilateur de refroidissement de la génératrice et le refroidissement de l'eau de la torche uniquement lorsque cela est nécessaire
- L'utilisation de torches TIG spéciales permet de contrôler à distance les paramètres de soudage directement à partir de la torche
- Panneau de commande protégé contre les chocs accidentels
- Poids et taille réduits, facile à transporter
- TIG CA : polarité de l'électrode allumage de l'arc
- Possibilité de mémoriser les paramètres de soudage 99 JOBS (exclu MATRIX 3001 HF)
- COURANT D'ARC DE LEVAGE - avec la possibilité de définir la valeur du courant de démarrage dans le LEVAGE

MATRIX AC/DC



TIG RCT - Running coldTACK

RCT est l'acronyme de **Running coldTACK** ; en effet le procédé TIG RCT permet de bénéficier de tous les avantages du coldTACK, en répétant le point coldTACK unique de façon continue, afin d'obtenir un cordon de soudure froid et parfait.

En utilisant le **TIG RCT**, le cordon de soudure est beaucoup plus froid que celui obtenu avec le TIG Pulse et il représente la solution idéale pour souder des matériaux minces avec un transfert de chaleur très faible. Le TIG RCT est un procédé à courant continu qui n'existe pas en soudage en CA.



coldTACK

Dispositif innovant de soudage par points permettant de réaliser des assemblages précis et sûrs avec un apport thermique minimal.

La fonction **Multi-coldTACK** permet d'effectuer des tâches froides dans une séquence rapide, ce qui élargit encore les avantages de la tâche unique.

Grâce à la fonction **Perfect-Point**, coldTACK permet d'obtenir le positionnement le plus précis des points.



ÉCRAN DE CONTRÔLE

- Ampèremètre et voltmètre numériques avec préréglage du courant de soudage et fonction de maintien de la dernière valeur lue
- Sélecteur du processus de soudage : TIG CA • TIG CC • TIG CC « Lift » • MMA CC • ICÔNE MMA CA
- Soudage TIG par impulsion réglable de 0,5 à 2 000 Hz avec les fonctions « EASY PULSE » disponibles
- Préréglage du diamètre de l'électrode de tungstène pour un meilleur contrôle de l'amorçage et de la dynamique de l'arc

MATRIX AC/DC

- Équilibre des ondes carrées en courant alternatif et Balance Plus
- Réglage de la fréquence des ondes carrées en courant alternatif
- Sélecteur d'ondes : Carré • Mixte • Sinusoidal • Triangulaire



FONCTIONS MMA

Force d'arc réglable pour choisir la meilleure dynamique d'arc de soudage Démarrage à chaud réglable pour améliorer l'amorçage de l'arc avec des électrodes difficiles Fonction anti-collage de l'électrode.

FONCTION CYCLE

La fonction « CYCLE » permet de passer continuellement d'une valeur de courant à l'autre en appuyant simplement sur la gâchette de la torche. Cette fonction est particulièrement adaptée au soudage de profils d'épaisseurs différentes, nécessitant un changement continu du réglage du courant.

MODE DC IMPULSION

SYN PULSE

SYN PULSE

SYN PULSE génère en synergie la fréquence des impulsions et le courant de base

FAST PULSE

FAST PULSE

Réglage de la fréquence de 0,5 Hz à 500 Hz

ULTRA FAST

ULTRA FAST

Réglage de la fréquence jusqu'à 2 000 Hz

MODE IMPULSION CC ET CA/CC

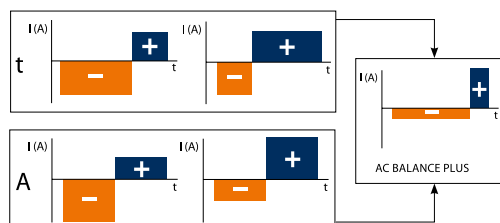
SLOW PULSE

SLOW PULSE

Régler séparément le courant/temps de la pointe et de la base

BALANCE PLUS (MATRIX AC/DC)

Possibilité de régler indépendamment le temps du courant (t) et son amplitude (A) tout en restant en polarité positive ou négative, offrant ainsi un contrôle parfait de la pénétration et du nettoyage de l'arc avec une réduction drastique des contre-dépouilles latérales.



FORMES D'ONDES FONCTIONS CA SPÉCIALES TIG (MATRIX AC/DC)



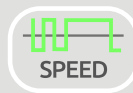
DYNAMIC

Onde carrée : dynamique d'arc élevée pour toutes les applications



SOFT

Onde sinusoïdale : arc plus lisse et plus doux avec un bruit réduit, idéal pour les épaisseurs moyennes



SPEED

Onde mixte : pénétration optimale à une vitesse de soudage élevée et faible consommation de l'électrode



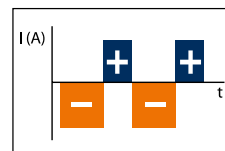
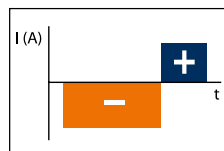
COLD

Onde triangulaire : faible transfert de chaleur et déformation réduite, idéal pour les petites épaisseurs

CONTRÔLE DE LA FRÉQUENCE EN CA (MATRIX AC/DC)

Réglage de la fréquence des différentes formes d'ondes AC pour un meilleur contrôle directionnel, une réduction de la zone thermiquement altérée, une pénétration plus profonde et une usure plus faible de l'électrode.

La fréquence élevée permet de souder des matériaux très fins avec d'excellents résultats. La basse fréquence est idéale pour les épaisseurs moyennes ou lorsque la préparation des bords n'est pas précise.



MATRIX HF

DONNEES TECHNIQUES		MATRIX 2200 HF		MATRIX 2600 HF		MATRIX 3000 / 3001 HF	
		TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA
Alimentation monophasée 50/60 Hz	V +/- 20%	230		-		-	
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +/- 20%	-		400		400	
Puissance d'installation @ I ₂ Max	kVA	5,2	6,0	6,7	9,6	8,5	8,5
Fusible (fusion lente) (I _{eff})	A	16	16	10	10	10	10
Facteur de puissance / cos ϕ		0,99/0,99	0,99/0,99	0,95/0,99	0,95/0,99	0,96/0,99	0,95/0,99
Rendement		0,84		0,86		0,87	
Tension secondaire à vide	V	85		85		85	
Gamme d'intensité	A	1 - 220	10 - 180	1 - 260	10 - 250	1 - 300	10 - 270
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	160	120	200	190	210	200
	A 60 %	190	150	230	220	250	230
	A X %	220 (30%)	180 (30%)	260 (40%)	250 (40%)	300 (35%)	270 (35%)
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-3 • EN 60974-10					
Degré de protection	IP	23 S		23 S		23 S	
Dimensions (L x L x H)	mm	465 x 185 x 390		495 x 185 x 390		495 x 185 x 390	
Poids	Kg	14		17,5		17,5	

MATRIX AC/DC

DONNEES TECHNIQUES		MATRIX			
		2200 AC/DC		3000 AC/DC	
		TIG	MMA	TIG	MMA
Alimentation monophasée 50/60 Hz	V	230 +/- 20%		-	
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V	-		400 +/- 20%	
Puissance d'installation @ I ₂ Max	kVA	5,6	6,2	9,0	9,6
Fusible (fusion lente) (I _{eff})	A	16	16	10	10
Facteur de puissance / cos ϕ		0,99/0,99	0,99/0,99	0,93/0,99	0,94/0,99
Rendement		0,81		0,83	
Tension secondaire à vide	V	85		85	
Gamme d'intensité	A	1 - 220	10 - 180	1 - 300	10 - 250
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	140	120	210	190
	A 60 %	180	150	250	220
	A X %	220 (30%)	180 (30%)	300 (35%)	250 (40%)
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-3 • EN 60974-10			
Degré de protection	IP	23 S		23 S	
Dimensions (L x L x H)	mm	465 x 185 x 390		495 x 185 x 390	
Poids	Kg	15,5		19	

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	MATRIX 2200 HF		MATRIX 2600 HF		MATRIX 3000 HF		MATRIX 3001 HF	
		AIR	EAU	AIR	EAU	AIR	EAU	AIR	EAU
	GENERATEURS								
004505	Générateur MATRIX 2200 HF 230 V monophasé	●	≈						
004527	Générateur MATRIX 2600 HF 400 V			●	≈				
004530	Générateur MATRIX 3000 HF 400 V					●	≈		
004532	Générateur MATRIX 3001 HF 400 V							●	≈
	TORCHES TIG								
020562	Torches CEA TXA 26.4 4 m - 250 A 60% (DC)	●	/	●	/	●	/	●	/
020662	Torches CEA TXA 26.4 "UP/DOWN" 4 m - 250 A 60% (DC)	/	/	/	/	/	/	/	/
020667	Torches CEA Mini TXH 20.4 4 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau	/	≈	/	≈	/	≈	/	≈
020677	Torches CEA TXH 18.4 "UP/DOWN" 4 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau	/	/	/	/	/	/	/	/
	<i>Pour les torches 8 mtr voir les accessoires tig</i>								
	CHARIOTS AVEC 2 ROUES								
234929	Chariot VT 101 (2 roues) pour générateur, équipement de refr. et bouteille de gaz	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
234931	Chariot CT 401 (4 roues) pour générateur, équipement de refr.et bouteille de gaz								
	EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT								
032065	Equipement de refroidissement par eau HR 22 230 V	/	≈	/	/	/	/	/	/
032060	Equipement de refroidissement par eau HR 23 400 V	/	/	/	≈	/	≈	/	≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - 5 l Réservoir	/	≈	/	≈	/	≈	/	≈
	CABLES DE MASSE								
239601	35 mm² / 4 m Câble de masse avec pince	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
	REDUCTEURS DE GAZ								
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
	AUTRES OPTIONS								
236243	CD 6/8 8 m commande à distance manuelle								
020919	PSR 7 5 m commande à pédale								
460056	Adaptateur pour branchement en meme temps de la torche et PSR 7								
460005	Kit raccords A6 pour torche non standard CEA								
	Autotransformateur 220/400-50/60Hz triphasé	/	/	/	/	/	/	/	/
	Chariot spécial pour bouteille et autotransformateur	/	/	/	/	/	/	/	/
	MATRIX 2200 HF Version conseillée refr.par air (avec torche)	●							
	MATRIX 2200 HF Version conseillée refr.par eau (avec torche)		≈						
	MATRIX 2600 HF Version conseillée refr. par air (avec torche) avec VT 101			●					
	MATRIX 2600 HF Version conseillée refr. par eau (avec torche) avec VT 101				≈				
	MATRIX 3000 HF Version conseillée refr. par air (avec torche) avec VT 101					●			
	MATRIX 3000 HF Version conseillée refr. par eau (avec torche) avec VT 101						≈		
	MATRIX 3001 HF Version conseillée refr. par air (avec torche) avec VT 101							●	
	MATRIX 3001 HF Version conseillée refr. par eau (avec torche) avec VT 101								≈

(**) Sur demande

REF.	DESCRIPTION	MATRIX			
		2200 AC/DC		3000 AC/DC	
		AIR	EAU	AIR	EAU
GENERATEURS					
004511	Générateur MATRIX 2200 AC/DC 230 V monophasé	●	≈		
004535	Générateur MATRIX 3000 AC/DC 400 V triphasé			●	≈
TORCHES TIG					
020562	Torches CEA TXA 26.4 4 m - 250 A 60% (DC)	●	/	●	/
020672	Torches CEA TXH 18.4 4 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau	/	≈	/	≈
020677	Torches CEA TXH 18.4 "UP/DOWN" 4 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau	/	/	/	/
020667	Torches CEA Mini TXH 20.4 4 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau	/	/	/	/
<i>Pour les torches 8 mtr voir les accessoires tig</i>					
CHARIOT					
234929	Chariot VT 101 (2 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz	●	≈	●	≈
234931	Chariot CT 401 (4 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz				
EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT					
032065	Équipement de refroidissement par eau HR 22 230 V	/	≈	/	/
032060	Équipement de refroidissement par eau HR 23 400 V	/	/	/	≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - 5 l Réservoir	/	≈	/	≈
CABLES DE MASSE					
239601	35 mm ² / 4 m Câble de masse avec pince	●	≈	●	≈
REDUCTEURS DE GAZ					
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈
AUTRES OPTIONS					
236243	CD 6/8 8 m commande à distance manuelle				
020919	PSR 7 5 m commande à pédale				
460056	Adaptateur pour branchement en même temps de la torche et PSR 7				
460005	Kit raccords A6 pour torche non standard CEA				
	MATRIX 2200 AC DC Version conseillée refr. par air (avec torche)	●			
	MATRIX 2200 AC DC Version conseillée refr. par eau (avec torche)		≈		
	MATRIX 3000 AC DC Version conseillée refr. par air (avec torche)			●	
	MATRIX 3000 AC DC Version conseillée refr. par eau (avec torche)				≈



Chariot VT 101



Chariot CT 401



MATRIX X HF

LA DERNIÈRE SOLUTION POUR LE TIG DC



MATRIX X HF sont des générateurs TIG HF à onduleur à haut Tension secondaire à vide, étudiés pour répondre aux demandes les plus avancées et les plus sophistiquées du marché du soudage TIG.

MATRIX X HF sont équipées en standard de la nouvelle interface X VISION, simple et complète, pour le contrôle total et la surveillance de tous les paramètres de soudage. Leurs excellentes caractéristiques, associées à la haute technologie du contrôle numérique, permettent une stabilité parfaite de l'arc de soudage, garantissant un soudage TIG de haute performance dans les applications industrielles les plus sophistiquées et l'entretien.

MATRIX X HF permet le soudage TIG des aciers doux et inoxydables, du cuivre et de ses alliages et offre également d'excellentes performances en soudage MMA avec les électrodes basiques et cellulodiques les plus difficiles.

Grâce au PFC, le **MATRIX X 220 HF** monophasé optimise la consommation d'énergie en permettant l'utilisation de cette puissante générateur avec des réseaux à fusibles 16 A et des groupes électrogènes.



- Interface X Vision
- Excellente performance de soudage
- Contrôle rapide de l'arc électrique



MATRIX X HF CARACTÉRISTIQUES

- Courant minimum TIG DC de 1 A
- Excellentes caractéristiques de soudage en TIG avec tous les matériaux et en MMA avec tous les types d'électrodes, y compris cellulosiques
- IGNITION HF intelligente pour garantir un amorçage d'arc plus précis et plus rapide dans toutes les conditions
- COURANT D'ARC DE LEVAGE - avec la possibilité de définir la valeur du courant de démarrage dans le LEVAGE
- L'utilisation des torches TIG Up/Down permet de régler directement à partir de la torche les paramètres de soudage et les travaux mémorisés
- Poids et taille réduits, facile à transporter
- Couvercle de protection du rack de contrôle
- Équipement compact de refroidissement de l'eau intégrable à la génératrice (en option)
- Automatisation simple : TSA1 TIG KIT (en option)

TIG RCT - Running coldTACK

RCT est l'acronyme de **Running coldTACK**; en effet le procédé TIG RCT permet de bénéficier de tous les avantages du coldTACK, en répétant le point coldTACK unique de façon continue, afin d'obtenir un cordon de soudure froid et parfait.

En utilisant le **TIG RCT**, le cordon de soudure est beaucoup plus froid que celui obtenu avec le TIG Pulse et il représente la solution idéale pour souder des matériaux minces avec un transfert de chaleur très faible. Le TIG RCT est un procédé à courant continu qui n'existe pas en soudage en CA.



coldTACK

Dispositif innovant de soudage par points permettant de réaliser des assemblages précis et sûrs avec un apport thermique minimal.

La fonction **Multi-coldTACK** permet d'effectuer des tâches froides dans une séquence rapide, ce qui élargit encore les avantages de la tâche unique.

Grâce à la fonction **Perfect-Point**, coldTACK permet d'obtenir le positionnement le plus précis des points.



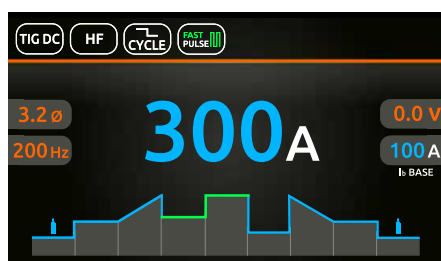
X VISION AFFICHAGE DE CONTRÔLE

Afficheur de contrôle X Vision avec encodeur « ONE CLICK KNOB » pour le préréglage et le contrôle de tous les paramètres de soudage :

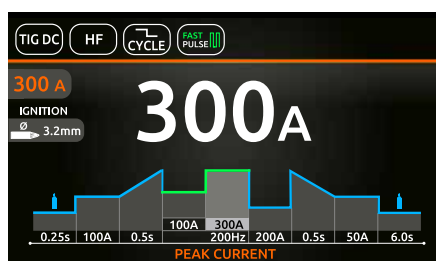
- Interface conviviale
- Ampèremètre et voltmètre numériques avec préréglage du courant de soudage et fonction de maintien de la dernière valeur lue
- Mode de soudage « cycle »
- Mémorisation et rappel du programme de soudage personnalisé
- Possibilité de copier facilement des travaux d'une machine à l'autre via USB
- Infographie avancée sur les réglages



MODE DE SOUDURE



MODE DE RÉGLAGE DU SOUDAGE



GESTION ANTICIPÉE DES TRAVAUX

4 SAVED JOBS			
PRESS KNOB TO LOAD		PRESS KNOB 2 sec TO EDIT	
J-01	JOB 01	80A	TIG DC LIFT TIG 11 2T OFF PULSE
J-02	JOB 02	150A	TIG DC HF 11 2T AUTO SLOW PULSE
J-03	JOB 03	100A	RCT HF ColdTACK Perfect Point
J-04	JOB 04	125A	TIG DC HF 11 4T FAST PULSE

MODE IMPULSION

SYN PULSE

SYN PULSE

SYN PULSE génère en synergie la fréquence des impulsions et le courant de base

FAST PULSE

FAST PULSE

Réglage de la fréquence de 0,5 Hz à 500 Hz

ULTRA FAST

ULTRA FAST

Réglage de la fréquence jusqu'à 2 000 Hz

SLOW PULSE

SLOW PULSE

Régler séparément le courant/temps de la pointe et de la base



FONCTIONS MMA

Force d'arc réglable pour choisir la meilleure dynamique d'arc de soudage Démarrage à chaud réglable pour améliorer l'amorçage de l'arc avec des électrodes difficiles Fonction anti-collage de l'électrode.

FONCTION CYCLE

La fonction « CYCLE » permet, par simple pression sur la gâchette de la torche, de basculer en continu entre deux valeurs de courant, préalablement présélectionnées. Cette fonction est particulièrement adaptée au soudage de profils d'épaisseurs différentes, nécessitant un changement continu du réglage du courant.

DONNEES TECHNIQUES		MATRIX X 220 HF		MATRIX X 300 HF		MATRIX X 400 HF	
		TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA
Alimentation monophasée 50/60 Hz	V +/- 20%	230		-		-	
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +/- 20%	-		400		400	
Puissance d'installation @ I ₂ Max	kVA	5,2	6,0	8,5	8,5	16,2	19,4
Fusible (fusion lente) (I eff)	A	16		10		20	
Facteur de puissance/ cos ϕ		0,99/0,99	0,99/0,99	0,96/0,99	0,95/0,99	0,74/0,99	0,84/0,99
Rendement		0,84		0,87		0,88	
Tension secondaire à vide	V	85		85		85	
Gamme d'intensité	A	1 - 220	10 - 180	1 - 300	10 - 270	1 - 400	10 - 400
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	160	120	210	200	290	290
	A 60 %	190	150	250	230	340	340
	A X %	220 (30%)	180 (30%)	300 (35%)	270 (35%)	400 (35%)	400 (35%)
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-3 • EN 60974-10 					
Degré de protection	IP	23 S		23 S		23 S	
Dimensions (L x L x H)	mm	530 x 215 x 410		530 x 215 x 410		530 x 215 x 410	
Poids	Kg	18		20		22	

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	MATRIX X					
		220 HF		300 HF		400 HF	
		AIR	EAU	AIR	EAU	AIR	EAU
GENERATEURS							
004507	Générateur MATRIX X 220 HF 230V triphase Xvision Contrôle	●	≈				
004560	Générateur MATRIX X 300 HF 400V triphase Xvision Contrôle			●	≈		
004570	Générateur MATRIX X 400 HF 400V triphasé Xvision Contrôle					●	≈
TORCHES TIG							
020562	Torches CEA TXA 26.4 4 m - 250 A 60% (DC)	●	≈	●	≈	●	≈
020662	Torches CEA TXA 26.4 "UP/DOWN" 4 m - 250 A 60% (DC)						
020667	Torches CEA Mini TXH 20.4 4 m - 250 A 100% (DC) - refroidies par eau		≈		≈		≈
020680	Torches CEA Mini TXH 20.4 "UP/DOWN" 4 m - 250 A 100% (DC) - refroidies par eau						
020672	Torches CEA TXH 18.4 4 m - 320 A 100% (DC) - refroidies par eau						
020677	Torches CEA TXH 18.4 "UP/DOWN" 4 m - 320 A 100% (DC) - refroidies par eau						
CHARIOT							
234929	Chariot VT 101 avec 2 GALETS pour générateur, l'équipement de refroidissement et le cylindre	●	≈	●	≈	●	≈
234931	Chariot CT 401 avec 4 GALETS pour générateur, l'équipement de refroidissement et le cylindre						
EQUIPEMENTS DE REFRROIDISSEMENT							
032120	Équipement de refroidissement de l'eau HRX 20 230V		≈				
032115	Équipement de refroidissement de l'eau HRX 30 400V				≈		
032135	Équipement de refroidissement de l'eau HRX 40 400V						≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - Réservoir 5 l		≈		≈		≈
CABLES DE MASSE							
239601	35 mm² / 4 m Câble de masse avec pince	●	≈	●	≈		
239603	50 mm² / 4 m Câble de masse avec pince					●	≈
REDUCTEURS DE GAZ							
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈	●	≈
AUTRES OPTIONS							
031118	TSAI - TIG Simple Automation KIT - (Déclenchement de la torche - Arc On/Off)						
353485	DFX1 - Filtre à poussière pour MATRIX X						
236243	Télécommande CD 6/8 8 m avec potentiomètre démultiplié						
020919	Télécommande à pied PSR 7 5 m						
460056	Adaptateur pour la connexion simultanée de Torch et PSR 7						
460005	A6 Kit de connexion pour torche non standard						
	MATRIX X 220 HF Version conseillée refr. par air avec torche	●					
	MATRIX X 220 HF Version conseillée refr. par eau avec torche		≈				
	MATRIX X 300 HF Version conseillée refr. par air avec torche			●			
	MATRIX X 300 HF Version conseillée refr. par eau avec torche				≈		
	MATRIX X 400 HF Version conseillée refr. par air avec torche					●	
	MATRIX X 400 HF Version conseillée refr. par eau avec torche						≈



Le chariot **VT 101** pour le logement de bouteilles de gaz et d'équipements de refroidissement à l'eau



Le chariot **CT 401** pour le logement de bouteilles de gaz et d'équipements de refroidissement à l'eau



PSR 7 Comande à pédale 5 mt



CD6/8 Comande à distance manuelle de 8 m avec potentiomètre de réduction



MATRIX X AC/DC

LA SOLUTION ULTIME
POUR TIG CA/CC



MATRIX X AC/DC sont des générateurs TIG CA/CC à haut Tension secondaire à vide, étudiés pour répondre aux demandes les plus avancées et les plus sophistiquées du marché du soudage TIG.

MATRIX X AC/DC sont équipées en standard de la nouvelle interface X VISION, simple et complète, pour le contrôle total et la surveillance de tous les paramètres de soudage.

Leurs excellentes caractéristiques, associées à la haute technologie du contrôle numérique, permettent une stabilité parfaite de l'arc de soudage, garantissant un soudage TIG de haute performance dans les applications industrielles les plus sophistiquées et l'entretien.

MATRIX X AC/DC permettent le soudage TIG de tous les métaux, y compris l'aluminium et ses alliages, et offrent également d'excellentes performances en soudage MMA avec les électrodes basiques et cellulosiques les plus difficiles.

Grâce au PFC, le **MATRIX X 220 AC/DC** monophasé optimise la consommation d'énergie en permettant l'utilisation de cette puissante générateur, sans problème, avec des réseaux à fusibles 16 A et des groupes électrogènes.



- Interface X Vision
- Excellente performance de soudage
- Contrôle rapide de l'arc électrique



MATRIX X AC/DC CARACTÉRISTIQUES

- TIG CC courant minimum à partir de 1 A et TIG CA à partir de 3 A
- Excellentes caractéristiques de soudage en TIG avec tous les matériaux et en MMA avec tous les types d'électrodes, y compris cellulosiques
- HF intelligent circuit pour garantir un amorçage d'arc plus précis et plus rapide dans toutes les conditions
- Lift arc avec possibilité de régler la valeur du courant de démarrage dans LIFT
- Avec l'utilisation de torches TIG Up/Down il est possible de régler directement sur la torche les paramètres de soudage et les JOBS mémorisés
- Poids et taille réduits, facile à transporter
- Equipement de refroidissement compact et intégrable avec le générateur (option)
- Automatisation simple : TSA1 TIG KIT (En option)

TIG RCT - Running coldTACK

RCT est l'acronyme de **Running coldTACK** ; en effet le procédé TIG RCT permet de bénéficier de tous les avantages du coldTACK, en répétant le point coldTACK unique de façon continue, afin d'obtenir un cordon de soudure froid et parfait.

En utilisant le **TIG RCT**, le cordon de soudure est beaucoup plus froid que celui obtenu avec le TIG Pulse et il représente la solution idéale pour souder des matériaux minces avec un transfert de chaleur très faible. Le TIG RCT est un procédé à courant continu qui n'existe pas en soudage en CA.

coldTACK

Dispositif innovant de soudage par points permettant de réaliser des assemblages précis et sûrs avec un apport thermique minimal.

La fonction **Multi-coldTACK** permet d'effectuer des taches froides dans une séquence rapide, ce qui élargit encore les avantages de la tache unique.

Grâce à la fonction **Perfect-Point**, coldTACK permet d'obtenir le positionnement le plus précis des points.

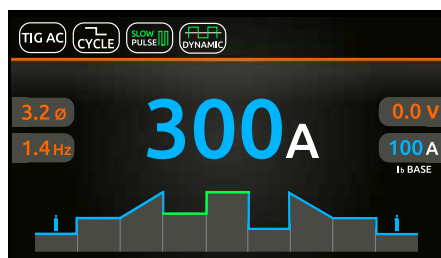
X VISION AFFICHAGE DE CONTRÔLE

Afficheur de contrôle X Vision avec encodeur « ONE CLICK KNOB » pour le préréglage et le contrôle de tous les paramètres de soudage :

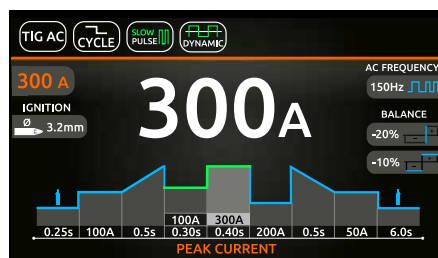
- Interface conviviale
- Ampèremètre et voltmètre numériques avec courant de soudage préréglage et fonction de maintien de la dernière valeur lue
- Mode de soudage « cycle »
- Mémorisation et rappel du programme de soudage personnalisé
- Possibilité de copier facilement des travaux à partir d'une machine à une autre via USB
- Infographie avancée sur les réglages



MODE DE SOUDURE



MODE DE RÉGLAGE DU SOUDAGE



GESTION ANTICIPÉE DES TRAVAUX

4 SAVED JOBS				PRESS KNOB 2 sec TO EDIT			
PRESS KNOB TO LOAD							
J-01	JOB 01	80A	TIG DC	HF	↑ 2T	OFF	PULSE
J-02	JOB 02	150A	TIG AC	↑ 4T	↑ 4T	SLOW	PULSE
J-03	JOB 03	100A	RCT	ColdTACK	OFF	PULSE	DYNAMIC
J-04	JOB 04	125A	TIG AC	↑ 4T	↑ 4T	SLOW	PULSE

MODE DC IMPULSION

SYN PULSE

SYN PULSE

SYN PULSE génère en synergie la fréquence des impulsions et le courant de base

FAST PULSE

FAST PULSE

Réglage de la fréquence de 0,5 Hz à 500 Hz

ULTRA FAST

ULTRA FAST

Réglage de la fréquence jusqu'à 2 000 Hz

MODE IMPULSION CC ET CA/CC

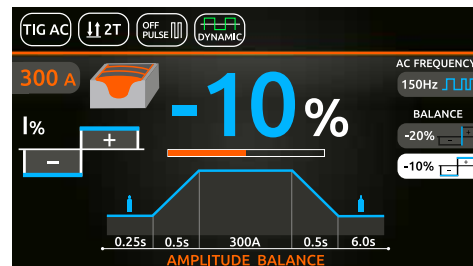
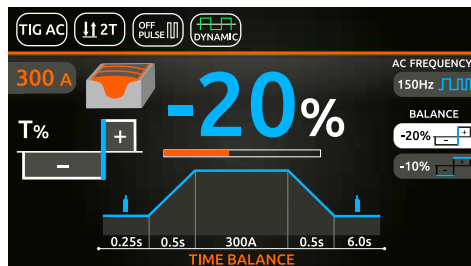
SLOW PULSE

SLOW PULSE

Régler séparément le courant/temps de la pointe et de la base

BALANCE PLUS

Possibilité de régler indépendamment le temps du courant (t) et son amplitude (A) tout en restant en polarité positive ou négative, offrant ainsi un contrôle parfait de la pénétration et du nettoyage de l'arc avec une réduction drastique des contre-dépouilles latérales.



FORMES D'ONDES FONCTIONS CA SPÉCIALES TIG

DYNAMIC

DYNAMIC

Onde carrée : dynamique d'arc élevée pour toutes les applications

SOFT

SOFT

Onde sinusoïdale : arc plus lisse et plus doux avec un bruit réduit, idéal pour les épaisseurs moyennes

SPEED

SPEED

Onde mixte : pénétration optimale à une vitesse de soudage élevée et faible consommation de l'électrode

COLD

COLD

Onde triangulaire : faible transfert de chaleur et déformation réduite, idéal pour les petites épaisseurs

DONNEES TECHNIQUES		MATRIX X							
		220 AC/DC		300 AC/DC		400 AC/DC		500 AC/DC	
		TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA
Alimentation monophasée 50/60 Hz	V +/- 20%	230		-		-		-	
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +/- 20%	-		400		400		400	
Puissance d'installation @ I _n Max	kVA	5,6	6,2	9,0	9,6	19,0	24,7	26,0	31,0
Fusible (fusion lente) (I _{eff})	A	16	16	10	10	32	32	40	50
Facteur de puissance / cos φ		0,99/0,99	0,99/0,99	0,93/0,99	0,94/0,99	0,65/0,99	0,67/0,99	0,73/0,99	0,73/0,99
Rendement		0,81		0,83		0,86		0,87	
Tension secondaire à vide	V	85		85		85		85	
Gamme d'intensité	A	1 - 220	10 - 180	1 - 300	10 - 250	1 - 400	10 - 400	1 - 500	10 - 500
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	140	120	210	190	350	350	400	400
	A 60 %	180	150	250	220	400	400	500	500
	A X %	220 (30%)	180 (30%)	300 (35%)	250 (40%)	-	-	-	-
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-3 • EN 60974-10 [S]							
Degré de protection	IP	23 S		23 S		23 S		23 S	
Dimensions (L x L x H)	mm	530 x 215 x 410		530 x 215 x 410		710 x 290 x 530		710 x 290 x 530	
Poids	Kg	20		21,5		53		54	

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	MATRIX X							
		220 AC/DC		300 AC/DC		400 AC/DC		500 AC/DC	
		AIR	EAU	AIR	EAU	AIR	EAU	AIR	EAU
GÉNÉRATEURS									
004512	Générateur MATRIX X 220 AC/DC 230 V monophasé X vision control	●	≈						
004565	Générateur MATRIX X 300 AC/DC 400 V triphasé X vision control			●	≈				
004093	Générateur MATRIX X 400 AC/DC 400V triphase X vision control					●	≈		
004097	Générateur MATRIX X 500 AC/DC 400V triphase X vision control							●	≈
TORCHES TIG									
020562	Torches CEA TXA 26.4 4 m - 250 A 60% (DC)	●		●		●		●	
020662	Torches CEA TXA 26.4 "UP/DOWN" 4 m - 250 A 60% (DC)								
020667	Torches CEA Mini TXH 20.4 4 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau		≈						
020680	Torches CEA Mini TXH 20.4 "UP/DOWN" 4 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau								
020672	Torches CEA TXH 18.4 4 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau				≈		≈		≈
020677	Torches CEA TXH 18.4 "UP/DOWN" 4 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau								
<i>Pour les torches 8 mtr voir les accessoires tig</i>									
CHARIOT									
234929	Chariot VT 101 (2 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz	●	≈	●	≈				
234931	Chariot CT 401 (4 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz								
234914	Chariot CT 70 (4 roues) pour générateur, équipement de refr. et bouteille de gaz (et autotransformateur)					●	≈	●	≈
234932	Chariot PRIME CT 80 avec 4 roues pour générateur, équipement de refr. et bouteille de gaz								
031008	WK 3 kit roues extra large pour générateur (sans bouteille de gaz)								
EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT									
032120	Equipement de refroidissement par eau HRX 20 230 V		≈						
032115	Equipement de refroidissement par eau HRX 30 400 V				≈				
032130	Equipement de refroidissement par eau HRX 52 400 V						≈		≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - 5 l Réservoir		≈		≈		≈		≈
CABLES DE MASSE									
239601	35 mm² / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈	●	≈				
239607	70 mm² / 4 m Cable de masse avec pince					●	≈	●	≈
REDUCTEURS DE GAZ									
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
AUTRES OPTIONS									
031118	TSA1 - KIT TIG pour automation simple - (Gachette torche - Arc On/Off)								
031119	TSA5 - TIG Simple Automation KIT - (Bouton Torche - Arc On/Off)								
353485	DFX1 - Filtre à poussière pour MATRIX X								
353486	DFX5 - Filtre à poussière pour MATRIX X 400 / X 500								
236243	CD 6/8 8 m commande à distance manuelle								
020919	PSR 7 5 m commande à pédale								
460056	Adaptateur pour branchement en meme temps de la torche et PSR 7								
460005	Kit raccords A6 pour torche non standard CEA								
	MATRIX X 220 AC DC Version conseillée refr.par air avec torche	●							
	MATRIX X 220 AC DC Version conseillée refr.par eau avec torche		≈						
	MATRIX X 300 AC DC Version conseillée refr.par air avec torche			●					
	MATRIX X 300 AC DC Version conseillée refr.par eau avec torche				≈				
	MATRIX X 400 AC DC Version conseillée refr.par air avec torche					●			
	MATRIX X 400 AC DC Version conseillée refr.par eau avec torche						≈		
	MATRIX X 500 AC DC Version conseillée refr.par air avec torche							●	
	MATRIX X 500 AC DC Version conseillée refr.par eau avec torche								≈



Le chariot **VT 101** pour le logement de bouteilles de gaz et d'équipements de refroidissement à l'eau



Le chariot **CT 401** pour le logement de bouteilles de gaz et d'équipements de refroidissement à l'eau



Le chariot **CT 70** pour le logement de bouteilles de gaz et d'équipements de refroidissement à l'eau





MMA

- 78 ROCK
- 80 MATRIX E

ROCK

SOURCES DE COURANT ONDULEUR POUR LE SOUDAGE À L'ÉLECTRODE



ROCK 160, 200 et 210 PRO sont la dernière génération de générateurs à onduleur, construits dans un châssis solide et robuste.

Ils sont parfaites pour une utilisation professionnelle avec tout type d'électrodes basiques et rutiles pour la maintenance et les travaux de fabrication légers.

Les caractéristiques élevées de soudage MMA et TIG avec amorçage de l'arc en mode « Lift », associées à la classe de protection IP 23, permettent leur utilisation dans n'importe quel environnement de travail.

ROCK sont équipés d'une poignée ergonomique, d'une ceinture de transport pour faciliter le transport et sont livrés en standard avec un porte-électrode et des câbles de mise à la terre.

Le **ROCK 210 PRO** est équipé d'un VRD et convient au soudage d'électrodes cellulosiques.



- Soudage MMA et TIG Lift
- Construction solide et robuste
- Portable partout

ROCK CARACTÉRISTIQUES

- Excellentes caractéristiques de soudage avec tout type d'électrode basique et rutile
- Possibilité de travailler avec des groupes électrogènes de taille adéquate
- Le ROCK 210 PRO est équipé d'un VRD et convient au soudage d'électrodes cellulosiques
- Structure principale du composé de fibres résistant aux chocs
- Facile à transporter grâce à son poids et à ses dimensions réduits
- Compensation des fluctuations de la tension d'entrée pour une grande stabilité de l'arc électrique
- Démarrage à chaud automatique pour améliorer l'amorçage de l'arc avec les électrodes les plus difficiles
- Force d'arc intégrée pour sélectionner automatiquement la meilleure dynamique d'arc de soudage
- Fonction anti-collage de l'électrode

ROCK 210 PRO





PAQUET ROCK



KIT AVEC VALISE



ROCK 200



ROCK 210 PRO

DONNEES TECHNIQUES		ROCK		
		160	200	210 PRO
Alimentation monophasée 50/60 Hz	V +10% -10%	230	230	230
Puissance d'installation @ I _z Max	kVA	8,2	10,4	10,6
Fusible (fusion lente) (Ieff)	A	16	20	25
Facteur de puissance / cos φ		0,63/0,99	0,67/0,99	0,66/0,99
Rendement		0,82	0,81	0,81
Tension secondaire à vide	V	72	72	90 - 12 (VRD)
Gamme d'intensité	A	10 - 160	10 - 200	10 - 200
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	95	105	110
	A 60 %	105	110	145
	A X %	160 (20%)	200 (10%)	200 (30%)
Normes		EN 60974-1 - EN 60974-10 -		
Degré de protection	IP	23 S	23 S	23 S
Dimensions (L x L x H)	mm	315 x 135 x 260	315 x 135 x 260	355 x 135 x 260
Poids	Kg	4,3	4,6	6,1



INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION					ROCK 160	ROCK 200	ROCK 210 PRO
GENERATEURS								
003835	ROCK 160	230 V	avec cables	3+3 m 16mm², pince portelectrode, pince de masse et bandoulière		●		
003840	ROCK 200	230 V	avec cables	3+3 m 16mm², pince portelectrode, pince de masse et bandoulière			●	
003845	ROCK 210 PRO	230 V	avec cables	4+3 m 25mm², pince portelectrode, pince de masse et bandoulière				●
GENERATEURS AVEC VALISE EN FIBRE ET ACCESSOIRES								
033835	ROCK 160	230 V	KIT VALISE EN FIBRE avec cables	3+3 m 16mm², pince portelectrode, pince de masse et bandoulière		●		
033840	ROCK 200	230 V	KIT VALISE EN FIBRE avec cables	3+3 m 16mm², pince portelectrode, pince de masse et bandoulière			●	
AUTRES OPTIONS								
030963	Sac Rainbow					●	●	●
201752	Jeu 2 connexions males 50 mm²					●	●	●
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START								
020558	Torches CEA RTX 17.4		4 m - 140 A 35%			●	●	●
JEU ACCESSOIRES								
460281	Cables 3+2 m 16 mm² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm², brosse/marteau, masque					●	●	
460286	Cables 4+3 m 35 mm² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm², brosse/marteau à piqué, masque							●



MATRIX E

UN PROFESSIONNEL POLYVALENT POUR SOUDAGE MMA



Puissant, compact et léger **MATRIX E** sont des générateurs MMA performants et technologiquement avancés.

Les générateurs **MATRIX E** sont recommandés pour les applications les plus exigeants avec n'importe quelle électrode.

Adapté aux chantiers navals, à la construction métallique, au soudage de tuyaux et à la maintenance, **MATRIX E** assure une stabilité extraordinaire des paramètres de soudage et sa « caractéristique dynamique rapide » permet d'obtenir des résultats de qualité même avec les électrodes celluloseuses et basiques les plus difficiles, ainsi qu'en TIG avec l'amorçage de l'arc en mode « Lift ».

MATRIX 2700 E SV est fourni en standard avec une tension d'entrée triphasée de 230/400 V.

Grâce au PFC, le **MATRIX 2200 E** monophasé optimise la consommation d'énergie en permettant l'utilisation de cette puissante générateur avec des réseaux à fusibles 16 A et des groupes électrogènes.



- Des performances optimales avec n'importe quelle électrode, celluloseuse inclus
- Portable, solide et puissant

MATRIX E CARACTÉRISTIQUES

- Excellentes caractéristiques de soudage en MMA avec tout type d'électrodes, y compris celluloseuses, et en TIG en mode « Lift »
- Grande fiabilité en cas d'utilisation avec des groupes électrogènes
- Convient pour les câbles d'alimentation de plus de 100 m de long
- La fonction ÉCONOMIE D'ÉNERGIE permet de faire fonctionner le ventilateur de refroidissement de la générateur uniquement lorsque cela est nécessaire
- Possibilité d'activer la fonction VRD
- Fonction STAND BY de la télécommande
- Fonction d'autodiagnostic pour le dépannage
- Couvercle de protection du rack de contrôle
- La classe de protection IP 23 et les composants électroniques étanches à la poussière, grâce au système innovant de refroidissement par ventilateur « Tunnel », permettent de travailler dans les environnements les plus difficiles
- Fonction anti-collage de l'électrode



DONNEES TECHNIQUES		MATRIX				
		2200 E	2700 E SV		3000 E	4200 E
Alimentation monophasée V 50/60 Hz	+15% -15%	230	-	-	-	-
Alimentation triphasée V 50/60 Hz	+15% -15%	-	230	400	400	400
Puissance d'installation @ I ₂ Max	kVA	5,7	8,0	10,5	12,4	19,4
Delayed Fuse (@ I ₂ 100%)	A	16	16	10	16	20
Facteur de puissance / cos Φ		0.97/0.99	0.90/0.99		0.88/0.99	0.83/0.99
Rendement V		0.85	0.80		0.86	0.88
Tension secondaire à vide	V	100	100		100	100
Gamme d'intensité	A	5 - 180	5 - 220	5 - 270	5 - 300	5 - 420
Facteur de marche à (40°C)	A 100%	120	150	180	220	270
	A 60%	150	180	220	250	340
	A X%	180 (30%)	220 (30%)	270 (30%)	300 (35%)	420 (40%)
Dimensions (L x L x H)	mm	430 x 185 x 390	465 x 185 x 390		465 x 185 x 390	500 x 220 x 425
Poids	kg	12	16,5		15	20

ÉCRAN DE CONTRÔLE

Réglage électronique du courant de soudage

Réglage numérique de la FORCE ARC et du HOT START

Ampèremètre et voltmètre numériques avec préréglage du courant de soudage et fonction de maintien de la dernière valeur lue

Sélecteur de procédé de soudage

- MMA : soudage d'électrodes enrobées : rutile, basique, fonte et
- Cellule MMA : pour le soudage d'électrodes celluloseuses
- MMA CrNi : pour le soudage de l'acier inoxydable
- TIG : grâce au mode « Lift » innovant de percussion à l'arc avec contrôle thermique (TCS), on obtient un amorçage rapide et précis, en minimisant les inclusions de tungstène et en évitant toute incision sur la pièce. Le système synergique SWS (Smart Welding Stop) réduit l'usure de l'électrode et évite toute oxydation sur le joint soudé.



INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	MATRIX 2200 E	MATRIX 2700 E SV	MATRIX 3000 E	MATRIX 4200 E
GENERATEURS					
004500	MATRIX 2200 E 230 V monophasé avec Ampèremètre/Voltmètre digital	●			
004525	MATRIX 2700 E SV 230/400 V triphasé avec Ampèremètre/Voltmètre digital JUSQU'À ÉPUISEMENT DES STOCKS		●		
004515	MATRIX 3000 E 400 V triphasé avec Ampèremètre/Voltmètre digital			●	
004548	MATRIX 4200 E 400 V triphasé avec Ampèremètre/Voltmètre digital				●
JEU ACCESSOIRES					
460286	4+3 m 35 mm ² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm2, brosse/marteau à piqué, masque	●			
460292	4+3 m 35 mm ² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm2, brosse/marteau, masque		●	●	
460262	4+3 m 50 mm ² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm2, brosse/ marteau, masque				●
COMMANDES A DISTANCE					
236243	CD 6/8 8 m commande à distance manuelle	●	●	●	●
236244	CD 6/25 25 m commande à distance manuelle	●	●	●	●
236249	CD 6/50 50 m commande à distance manuelle	●	●	●	●
AUTRES OPTIONS					
234912	Chariot CT 10				●
031150	Kit de protection roll bar				●
031100	CB 2 kit sangle de transport	●	●	●	
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START					
020558	Torches RTX 17.4 4 m - 140 A 35%	●			
020568	Torches RTX 26.4 4 m - 180 A 35%	●	●	●	●



CD 6 télécommande de 8 à 50 m



Kit de protection ROLL BAR
(MATRIX 4200 E)



A vertical photograph on the left side of the page shows a white and green industrial robot arm. The arm is positioned vertically, with its upper section being white and its lower section being green. It is mounted on a dark, metallic base. The background is dark, and the lighting highlights the robot's form.

ROBOTIQUE & AUTOMATISATION

- 84 30 ANS D'EXPÉRIENCE EN ROBOTIQUE
- 85 SOUDAGE ET ROBOTIQUE
- 86 SOLUTION ROBOT - DIGITECH
- 88 SOLUTION COBOT - DIGITECH
- 90 SOLUTION ROBOT TIG DC
- 91 SOLUTION ROBOT TIG AC/DC

30 ANS D'EXPÉRIENCE EN ROBOTIQUE



Le secret de la compétence et de la force de CEA dans l'industrie de la robotique réside également dans la relation spéciale qu'il entretient avec TECNOROBOT, entreprise italienne leader dans ce domaine.

En effet, depuis deux décennies, CEA et TECNOROBOT collaborent pour apporter à leurs clients les meilleures solutions en matière de soudage de systèmes robotiques intégrés.

En 2013, croyant à la force et aux opportunités du marché de la robotique, CEA et TECNOROBOT se sont rapprochés, scellant ainsi le parcours des deux entreprises.

Membre de bridge4companies, TECNOROBOT représente une référence sur le marché de la robotique en tant que fabricant de solutions innovantes et de haute qualité, grâce à 30 ans d'activité dans le domaine du soudage, de la manipulation et du découpage.

Intégrateurs FANUC, leurs systèmes représentent une solution unique basée sur les besoins du client. La philosophie de TECNOROBOT ne se limite pas à la production, au développement et à la vente, mais consiste également à fournir d'excellents conseils et une assistance technique à ses clients.



SOUDAGE ET ROBOTIQUE

CEA a développé plusieurs produits et interfaces d'automatisation et de robotique pour les procédés MIG/MAG, MIG pulsé, TIG et PLASMA, en utilisant ses générateurs. Une équipe d'experts est toujours en mesure de suggérer et de proposer les solutions les mieux adaptées aux différentes applications en fonction des besoins du client.

Les équipements DIGITECH permettent une intégration flexible et économique avec tous les principaux robots de soudage disponibles sur le marché ; grâce à la disponibilité de chargeurs et d'interfaces polyvalentes - numériques et analogiques/numériques - ces générateurs peuvent être connectés à de nouveaux équipements robotisés ou utilisées comme retrofit sur des robots existants.



RBS 15

Le dévidoir de fil peut être installé sur les robots à poignet creux et sur les robots traditionnels avec dispositif externe. Compact et léger (seulement 6,2 kg), le RBS 15 représente la solution idéale pour toute application robotisée. Il est équipé d'un mécanisme d'alimentation à 4 galets, facilement accessible même pour le remplacement des galets sans aucun outil, et d'une double électrovanne pour le gaz et l'air.



RI-D

Interface de bus de champ numérique. Utilisable sur robots équipés d'un contrôleur de bus de terrain.



RI-A 1

Interface analogique/numérique. Utilisable sur des robots à commande analogique/numérique.

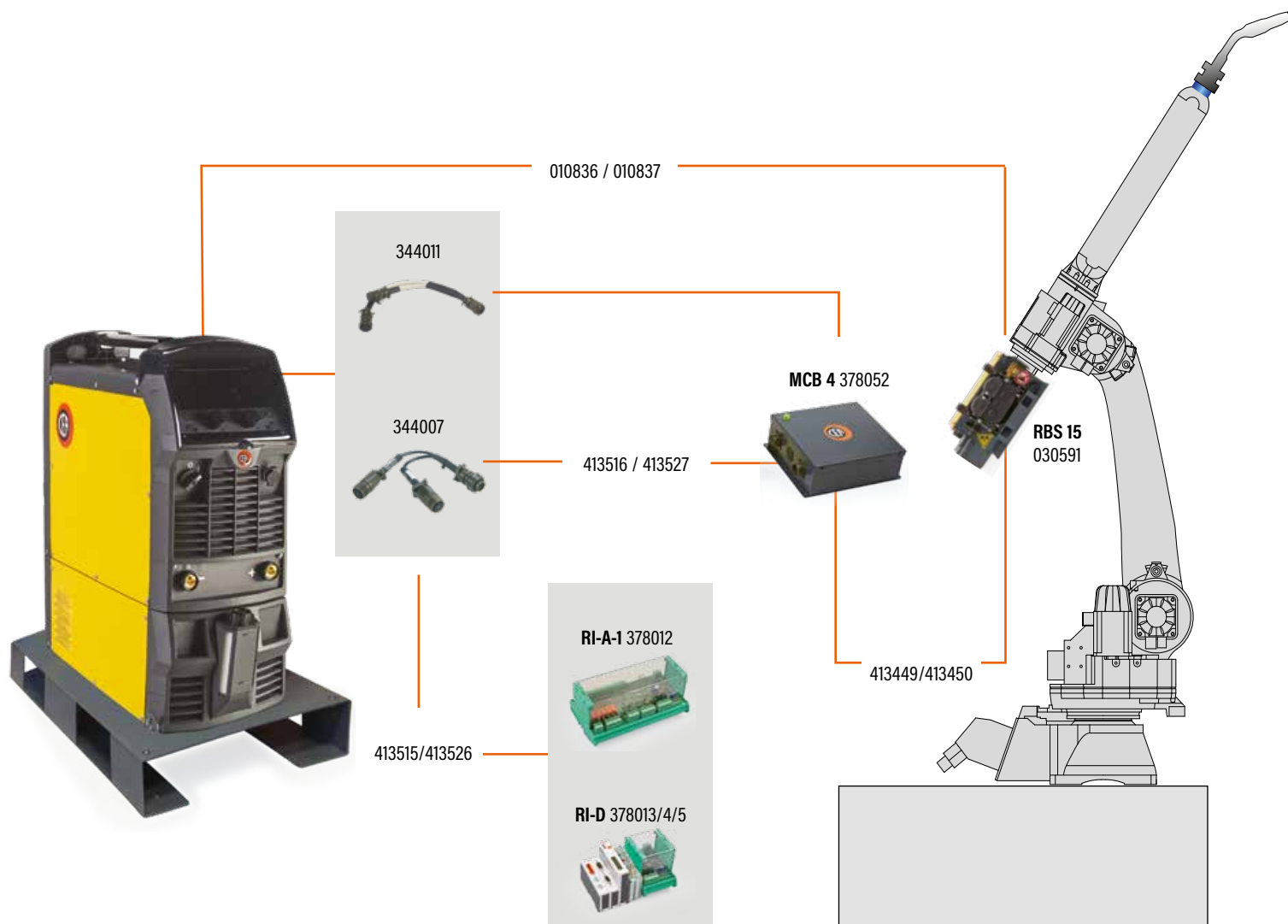


MCB4

Boîtier de commande pour le dévidoir de fil et les fonctions auxiliaires conçu pour être installé soit à l'intérieur du générateur, soit à l'intérieur de la commande externe du robot ou même sur la structure du robot en fonction des besoins de l'intégrateur.



SOLUTION ROBOT - DIGITECH



031165 - SB1



344011



344007



032125 HRX 51

LOGICIEL POUR PROCESSUS SPÉCIAUX
PAQUET COMPLET PREMIUM
 > voir page 15

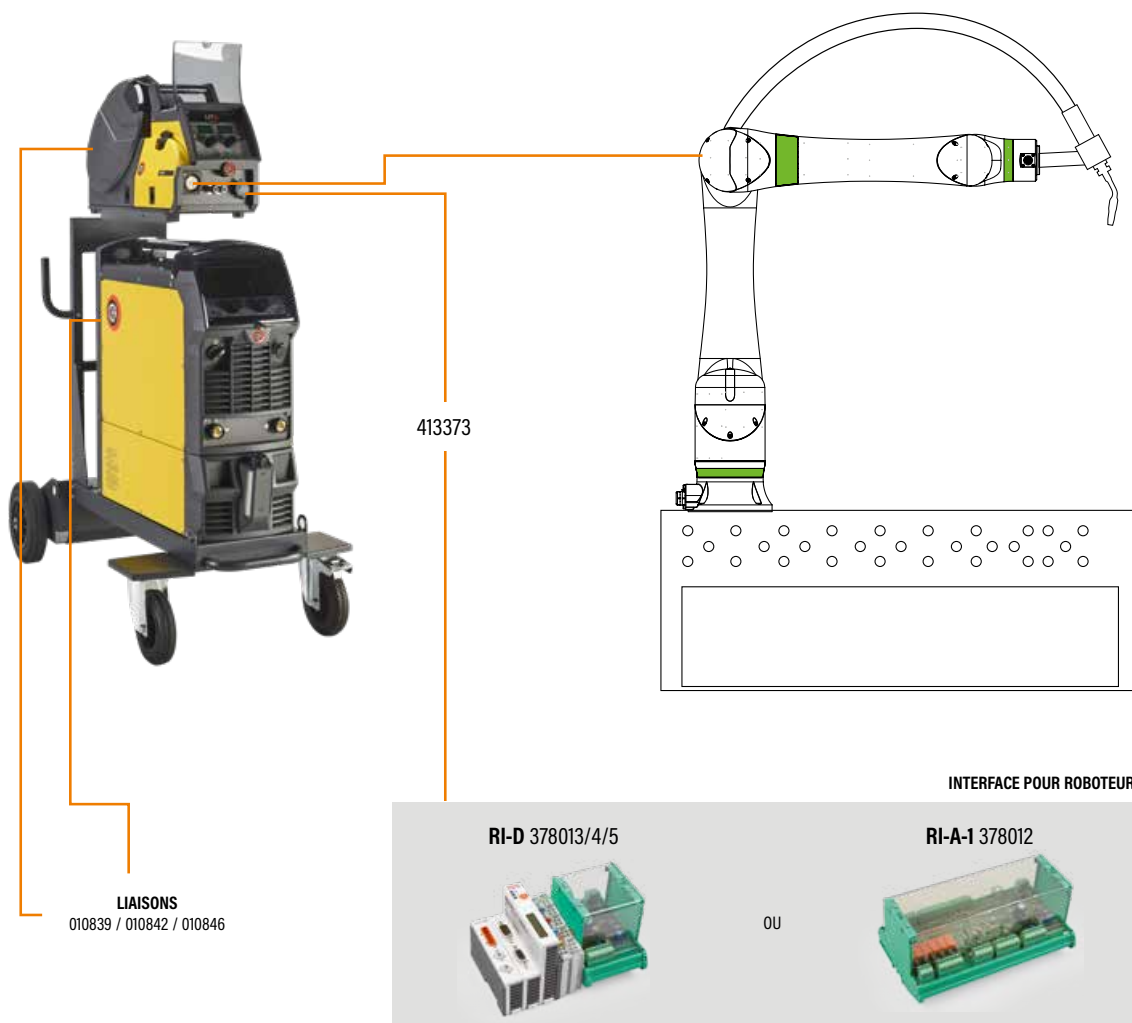


INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	DIGITECH 4003 VP3	DIGITECH 5003 VP3
	GENERATEURS		
004708	Générateur DIGITECH 4003 VP3 400 V avec prise Ethernet	≈	
004713	Générateur DIGITECH 5003 VP3 400 V avec prise Ethernet		≈
	GENERATEURS VERSION PREMIUM		
004708PR	Générateur DIGITECH 4003 VP3 PREMIUM 400V avec vision.FULL PACKAGE et Ethernet		
004713PR	Générateur DIGITECH 5003 VP3 PREMIUM 400 V avec vision.FULL PACKAGE et Ethernet		
	SOFTWARE POUR PROCEDES MIG-MAG SPECIALES		
050002	SM1 - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG avec : vision.COLD, vision.POWER, vision.ULTRASPEED, vision.PIPE et ECP - Extra Curves Package		
050003	SP2 - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG PULSE avec: vision.PULSE-UP, vision.PULSE-RUN, vision.ULTRASPEED et ECP - Extra Curves Package		
050004	vision.FULL-PACKAGE (SM1 + SP2 + ECP)		
050050	ECP - Extra Curves Package pour les applications spéciales		
	LIAISONS		
010836	Liaison générateur-dévidoir 5 m refr. par eau	≈	≈
010837	Liaison générateur-dévidoir 10 m refr. par eau		
	DÉVIDOIRS		
030591	Dévidoir Robot RBS 15 avec connexion Euro. 4 galets (Ø: 1,0 / 1,2) pour ROBOT	≈	≈
030593	Dévidoir Robot RBS 15 avec connexion L 4 galets (Ø: 1,0 / 1,2) pour ROBOT		
	INTERFACE POUR ROBOTEUR		
378012	RI-A1 Interface pour roboteur Analogique/Digitale	Analogic	Analogic
378013	RI-DD Interface pour roboteur Devicenet	DeviceNet	DeviceNet
378014	RI-DE Interface pour roboteur EtherNet/IP	EtherNet/IP	EtherNet/IP
378015	RI-DP Interface pour roboteur ProfiNet	ProfilNet	ProfilNet
	PAQUET ROBOTIQUE		
378052	MCB 4 Box contrôle moteur	≈	≈
	KIT DE CÂBLES D'INTERCONNEXION ET KIT DE CONNECTEUR		
413449	5 m liaison dévidoir - MCB 4	≈	≈
413450	10 m liaison dévidoir - MCB 4		
344007	Kit de connexion générateur avec MCB 4 et interface roboteur		
344011	Kit de connexion générateur avec MCB 4 (Fixé sur la source d'alimentation) et interface roboteur (RI)	≈	≈
413526	Cable connexion générateur avec interface (RI-), long. 5 m	≈	≈
413515	Cable connexion générateur avec interface RI-), long. 10 m		
413527	Cable connexion générateur avec MCB 4, long. 2 mtr		
413516	Cable connexion générateur avec MCB 4, long. 10 mtr		
	EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT		
032125	Équipement de refroidissement par eau HRX 51 400 V	≈	≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - 5 l Réservoir	≈	≈
	CABLES DE MASSE		
239607	70 mm ² / 4 m Cable de masse avec pince	≈	≈
	CHARIOT ET SUPPORTS		
031165	Support Base SB 1 pour générateur		
234914	Chariot CT 70 avec 4 roues pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz		
	AUTRES OPTIONS		
020340	Autotransformateur A13-H 220/400V-50/60Hz		
030947	Kit galets Aluminium double rainure TWIN (Ø:1,0/1,2) et engranages pour fils Al		
030949	Kit galets Aluminium double rainure TWIN (Ø:1,2/1,6) et engranages pour fils Al		
	DIGITECH 4003 VP3 ETHERNET/IP Interface - Paquet complet - Version conseillée	EtherNet/IP	
	DIGITECH 5003 VP3 ETHERNET/IP Interface - Paquet complet - Version conseillée		EtherNet/IP

SOLUTION COBOT

DÉVIDOIR DE FIL SÉPARÉ



INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

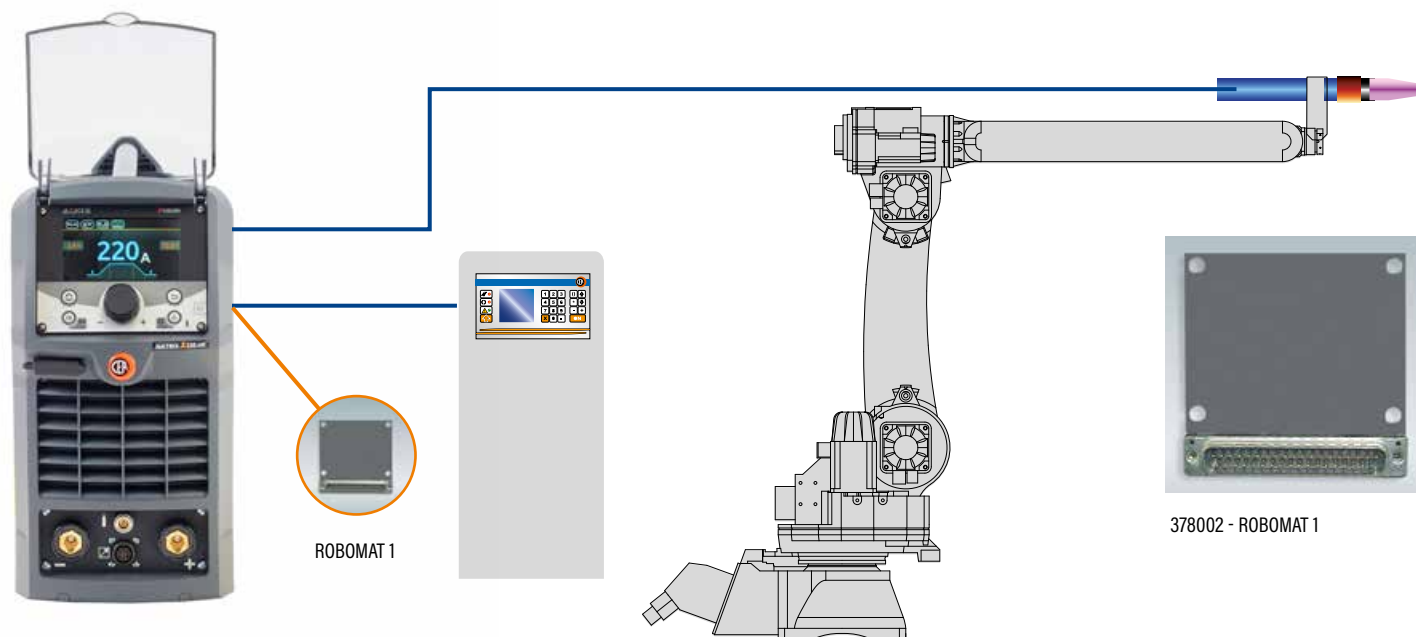
	DESCRIPTION	DIGITECH 4003 VP3	DIGITECH 5003 VP3
	GENERATEURS		
004708	Générateur DIGITECH 4003 VP3 400 V avec prise Ethernet	≈	
004713	Générateur DIGITECH 5003 VP3 400 V avec prise Ethernet		≈
	GENERATEURS VERSION PREMIUM		
004708PR	Générateur DIGITECH 4003 VP3 PREMIUM 400V avec vision.FULL PACKAGE et Ethernet		
004713PR	Générateur DIGITECH 5003 VP3 PREMIUM 400 V avec vision.FULL PACKAGE et Ethernet		
	SOFTWARE POUR PROCEDES MIG-MAG SPECIALES		
050002	SM1 - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG avec: vision.COLD, vision.POWER, vision.ULTRASPEED, vision.PIPE et ECP - Extra Curves Package		
050003	SP2 - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG PULSE avec: vision.PULSE-UP, vision.PULSE-RUN, vision.ULTRASPEED et ECP - Extra Curves Package		
050004	vision.FULL-PACKAGE (SM1 + SP2 + ECP) avec le paquet complet de PROCEDES SPECIAUX MIG et MIG PULSE et les courbes de soudage ECP - Extra Curves Package		
050050	ECP - Extra Curves Package pour les applications spéciales		
	LIAISONS		
010839	Liaison générateur-dévidoir 1,2 m Refroidie par eau	≈	≈
010842	Liaison générateur-dévidoir 5 m Refroidie par eau		
010846	Liaison générateur-dévidoir 10 m Refroidie par air /eau		
	DÉVIDOIRS		
030716	Dévidoir HT 6 PRO DRIVE avec Euro Connect. 4 galets (Ø: 1,0 / 1,2)	≈	≈
031116	WK 4 kit roues standard pour dévidoirs MF 4, MF4 yard et QF 7 W PRO DRIVE		
031007	WK2 kit roues extra large pour dévidoir		
	EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT		
032125	Equipement de refroidissement par eau HRX 51 400 V	≈	≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - 5 l Réservoir	≈	≈
	PAQUET ROBOTIQUE		
378012	Robot Interface RI-A 1 (Analogique/Digitale)	Analog	Analog
Sur demande	RI-DM Interface pour roboteur Modbus	Modbus	Modbus
378013	RI-DD Interface pour roboteur Devicenet	DeviceNet	DeviceNet
378014	RI-DE Interface pour roboteur EtherNet/IP	EtherNet	EtherNet
378015	RI-DP Interface pou roboteur ProfiNet	ProfiNet	ProfiNet
413373	Cable connexion générateur avec Interface robotique, long. 2 m	≈	≈
	CABLES DE MASSE		
239607	70 mm ² / 4 m Cable de masse avec pince	≈	≈
	CHARIOT ET SUPPORTS		
031165	Support Base SB 1 pour générateur		
234914	Chariot CT 70 avec 4 roues pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz	≈	≈
	AUTRES OPTIONS		
020340	Autotransformateur A13-H 220/400V-50/60Hz		
030895	Kit galets Aluminium double rainure TWIN (Ø:0,8/1,0) et engranages pour fils Al		
030897	Kit galets Aluminium double rainure TWIN (Ø:1,0/1,2) et engranages pour fils Al		
030899	Kit galets Aluminium double rainure TWIN (Ø:1,2/1,6) et engranages pour fils Al		
	DIGITECH 4003 VP3 ETHERNET/IP Interface - Paquet complet - Version conseillée	EtherNet	
	DIGITECH 5003 PV3 ETHERNET/IP Interface - Paquet complet - Version conseillée		EtherNet

LOGICIEL POUR PROCESSUS SPÉCIAUX
PAQUET COMPLET PREMIUM
 > voir page 15



SOLUTION ROBOT TIG CC

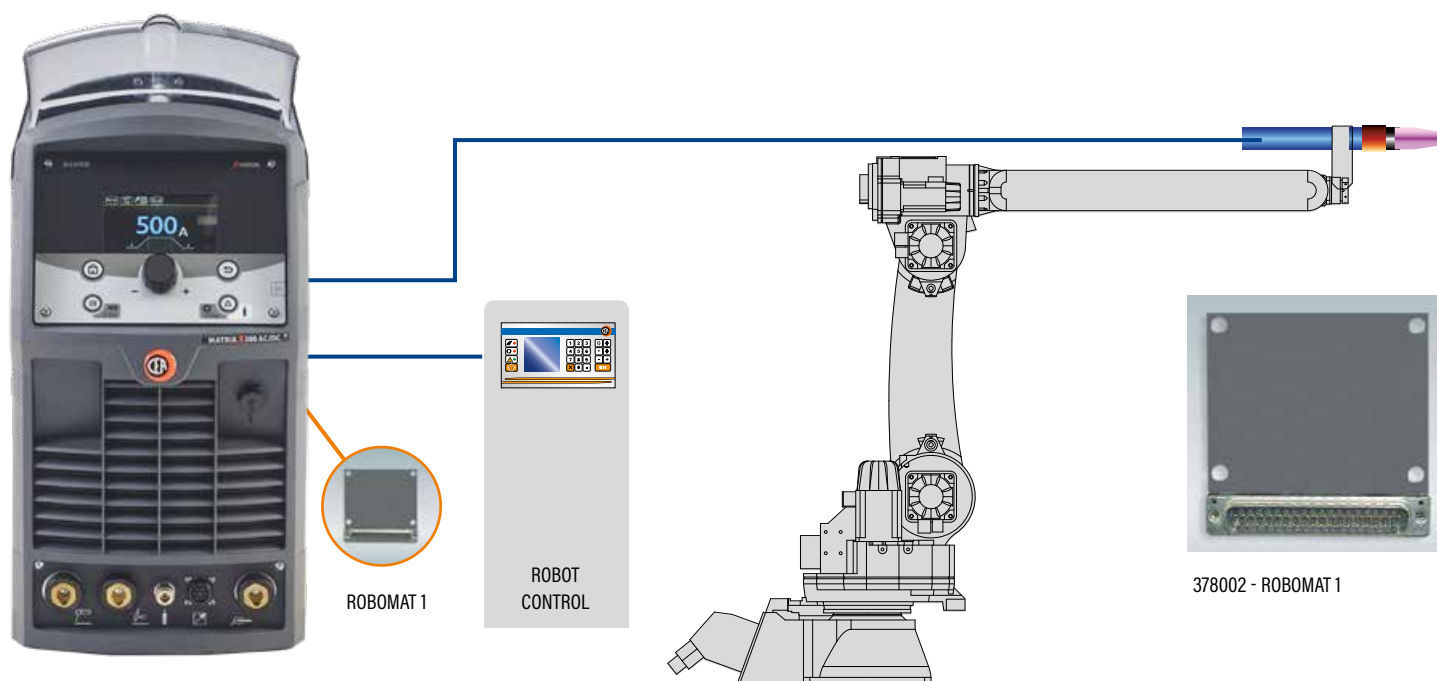
Les générateurs triphasés de la série MATRIX, dans la version spéciale « R », peuvent être facilement intégrés dans les équipements automatisés de soudage TIG grâce à l'interface ROBOMAT 1 qui gère à la fois tous les signaux de démarrage/arrêt du processus et les principaux réglages des paramètres de soudage.



INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

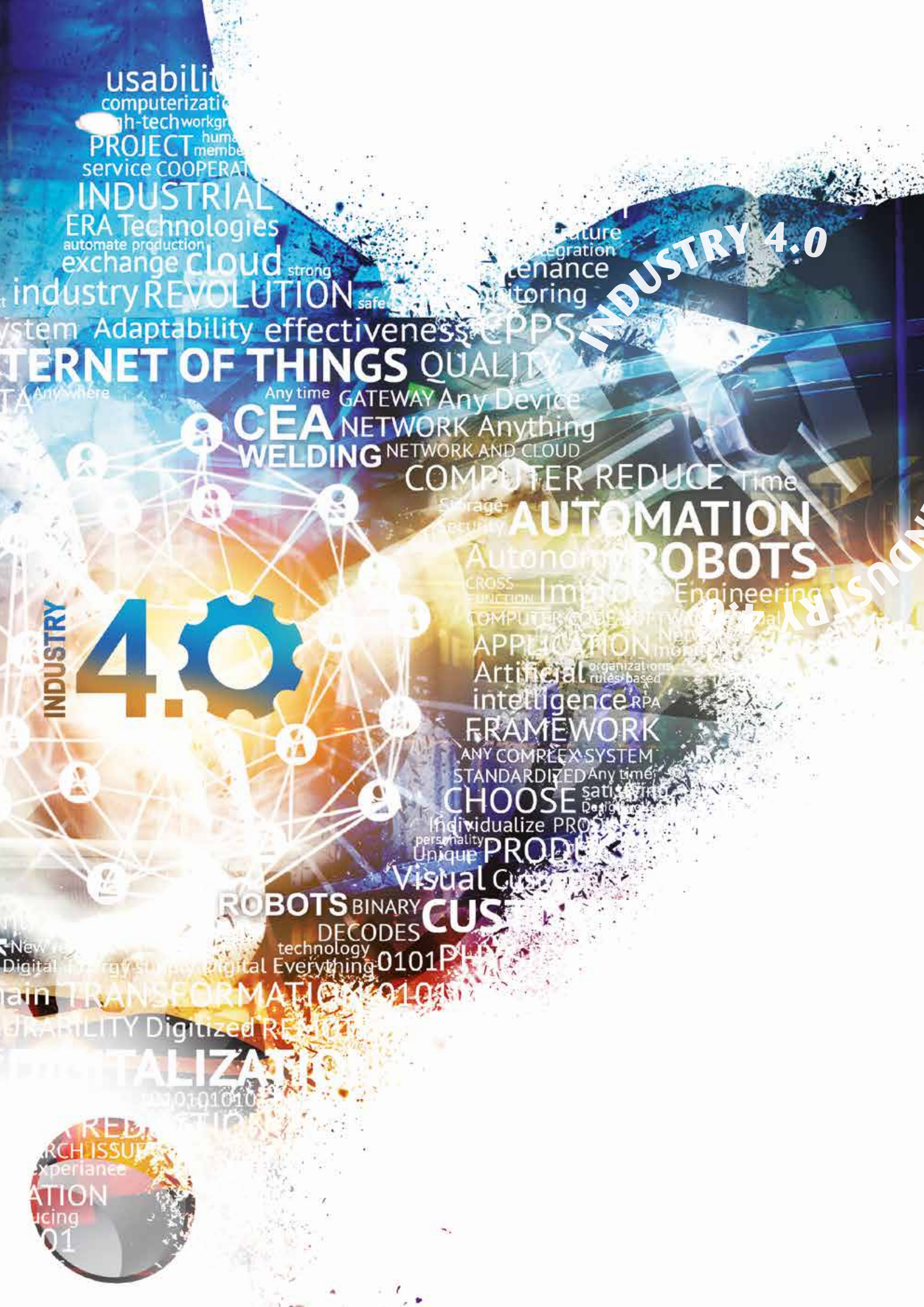
REF.	DESCRIPTION	MATRIX 3000 HF-R		MATRIX X 220 HF-R		MATRIX X 300 HF-R		MATRIX X 400 HF-R	
		AIR	EAU	AIR	EAU	AIR	EAU	AIR	EAU
	GENERATEURS TIG - DC								
004531	Générateur MATRIX 3000 HF-R 400V - triphasé	●	≈						
004508	Générateur MATRIX X 220 HF-R 230V - monophasé Xvision control			●	≈				
004561	Générateur MATRIX X 300 HF-R 400V - triphasé Xvision control					●	≈		
004571	Générateur MATRIX X 400 HF-R 400V - triphasé Xvision control							●	≈
	EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT								
032060	Equipement de refroidissement par eau HR 23 400 V	▲	≈	▲	▲	▲	▲	▲	▲
032120	Equipement de refroidissement par eau HRX 20 230 V	▲			≈	▲	▲	▲	▲
032115	Equipement de refroidissement par eau HRX 30 400 V	▲		▲		▲	≈	▲	▲
032135	Equipement de refroidissement par eau HRX 40 400 V	▲		▲		▲		▲	≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - 5 l Réservoir	▲	≈	▲	≈	▲	≈	▲	≈
	PAQUET ROBOTIQUE								
413508	5 m câble de liaison ROBOMAT 1 / équipement automatique	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
378002	Robot Interface ROBOMAT 1	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
	CABLES DE MASSE								
239601	35 mm² / 4 m Câble de masse avec pince	●	≈	●	≈	●	≈		
239603	50 mm² / 4 m Câble de masse avec pince							●	≈
	CHARIOT								
234929	Chariot VT 101 (2 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
234931	Chariot CT 401 (4 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz	▲	▲						
	AUTRES OPTIONS								
460005	Kit raccords A6 pour torche non standard CEA	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
	MATRIX 3000 HF-R PAQUET COMPLET POUR ROBOT Version conseillée refr.par air	●							
	MATRIX 3000 HF-R PAQUET COMPLET POUR ROBOT Version conseillée refr.par eau		≈						
	MATRIX X220 HF-R robot Version refroidie par air suggérée			●					
	MATRIX X220 HF-R robot Version refroidie par eau suggérée				≈				
	MATRIX X300 HF-R robot Version refroidie par air suggérée					●			
	MATRIX X300 HF-R robot Version refroidie par eau suggérée						≈		
	MATRIX X 400 HF-R robot Version refroidie par air suggérée							●	
	MATRIX X 400 HF-R robot Version refroidie par eau suggérée								≈

SOLUTION ROBOT TIG AC/DC



INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	MATRIX 3000 AC/DC-R		MATRIX X 220 AC/DC-R		MATRIX X 300 AC/DC-R		MATRIX X 400 AC/DC-R		MATRIX X 500 AC/DC-R	
		AIR	EAU	AIR	EAU	AIR	EAU	AIR	EAU	AIR	EAU
	GENERATEURS TIG - AC/DC										
004536	Générateur MATRIX 3000 AC/DC-R 400 V triphasé	●	≈								
004513	Générateur MATRIX X220 AC/DC-R 230 V monophasé Xvision control			●	≈						
004566	Générateur MATRIX X300 AC/DC-R 400 V triphasé Xvision control					●	≈				
004094	Générateur MATRIX X 400 AC/DC-R 400V triphasé Xvision control							●	≈		
004098	Générateur MATRIX X 500 AC/DC-R 400V triphasé Xvision control									●	≈
	EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT										
032060	Equipement de refroidissement par eau HR 23 400 V		≈								
032120	Equipement de refroidissement par eau HRX 20 230 V				≈						
032115	Equipement de refroidissement par eau HRX 30 400 V						≈				
032130	Water cooling equipment HRX 52 400 V								≈		≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - 5 l Réservoir		≈		≈		≈		≈		≈
	PAQUET ROBOTIQUE										
413508	5 m câble de liaison ROBOMAT 1 / équipement automatique	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
378002	Robot Interface ROBOMAT 1	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
	CABLES DE MASSE										
239601	35 mm ² / 4 m Câble de masse avec pince	●	≈	●	≈	●	≈				
239603	50 mm ² / 4 m Câble de masse avec pince							●	≈		
239607	70 mm ² / 4 m Câble de masse avec pince									●	≈
	CHARIOT										
234929	Chariot VT 101 (2 roues) pour générateur, équipement de refr. et bouteille de gaz	●	≈	●	≈	●	≈				
234931	Chariot CT 401 (4 roues) pour générateur, équipement de refr. et bouteille de gaz										
234914	Chariot CT 70 (4 roues) pour générateur, équipement de refr. et bouteille de gaz							●	≈	●	≈
234932	Chariot PRIME CT 80 pour Générateur, bouteille de gaz										
	AUTRES OPTIONS										
460005	Kit raccords A6 pour torche non standard CEA	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
	MATRIX 3000 AC/DC-R PAQUET COMPLET POUR ROBOT Version conseillée refr.par air	●									
	MATRIX 3000 AC/DC-R PAQUET COMPLET POUR ROBOT Version conseillée refr.par eau		≈								
	MATRIX X220 AC/DC-R PAQUET COMPLET POUR ROBOT Version conseillée refr.par air			●							
	MATRIX X220 AC/DC-R PAQUET COMPLET POUR ROBOT Version conseillée refr.par eau				≈						
	MATRIX X300 AC/DC-R PAQUET COMPLET POUR ROBOT Version conseillée refr.par air					●					
	MATRIX X300 AC/DC-R PAQUET COMPLET POUR ROBOT Version conseillée refr.par eau						≈				
	MATRIX X400 AC DC-R Version conseillée refr.par air avec torche							●			
	MATRIX X400 AC DC-R Version conseillée refr.par eau avec torche								≈		
	MATRIX X500 AC DC-R Version conseillée refr.par air avec torche									●	
	MATRIX X500 AC DC-R Version conseillée refr.par eau avec torche										≈



usability

computerization

high-tech workgroup

PROJECT

service COOPERATION

INDUSTRIAL

ERA Technologies

automate production

exchange cloud

strong

industry REVOLUTION

safe

future

integration

maintenance

monitoring

system Adaptability effectiveness

PPPS

INTERNET OF THINGS QUALITY

TA Anywhere

Any time

GATEWAY Any Device

CEA

NETWORK Anything

WELDING

NETWORK AND CLOUD

COMPUTER REDUCE Time

Storage

security

AUTOMATION

Autonomy

ROBOTS

CROSS

FUNCTION

Improve Engineering

COMPUTER CODES

APPLICATION

Artificial

intelligence

FRAMEWORK

ANY COMPLEX SYSTEM

STANDARDIZED

Any time

CHOOSE

Individualize PRO

PERSONALITY

Unique

Visual

CUSTOMER

PHYSICAL

TRANSFORMATION

DIGITIZED

RESOURCES

DIGITALIZATION

RESEARCH ISSUE

EXPERIENCE

ATION

ucing

01

INDUSTRIE 4.0

Par industrie 4.0, nous entendons la transformation des processus de fabrication basée sur la numérisation de l'usine, la connexion entre les systèmes physiques et numériques et l'interconnectivité d'un plus grand nombre d'équipements. L'industrie 4.0 représente certainement la quatrième révolution industrielle.

Les principaux pôles autour desquels tourne cette « révolution » sont représentés par :

L'interconnectivité entre les équipements du cycle de production.

La surveillance continue des conditions de travail au moyen d'un ensemble approprié de capteurs et capacité d'adaptation à toute dérive du processus.

Le contrôle à distance, maintenance et diagnostic des équipements.

Machines considérées comme des objets en réseau (IOT Internet des objets).

ÉQUIPEMENT CEA POUR L'INDUSTRIE 4.0

Pour relever le défi de cette philosophie, CEA a développé le nouvel équipement DIGITECH (VERSION 4.0) et une série de logiciels de soutien qui, sans aucun doute, permettent à cet équipement d'être pleinement conforme aux concepts de l'INDUSTRIE 4.0.

- Les caractéristiques de l'équipement DIGITECH peuvent être brièvement résumées comme suit :
- Contrôle électronique numérique géré par un microprocesseur.
- Interface graphique avec écran LCD convivial et intuitif.
- Identification unique de l'équipement par le biais d'une adresse IP.
- Possibilité d'être connecté à d'autres équipements par un réseau Ethernet ou Wi-Fi.
- Possibilité d'activer à distance des programmes ou des JOBS via Ethernet ou Wi-Fi.
- Possibilité d'interconnecter plusieurs équipements en réseau.
- Faible consommation d'énergie grâce aux sources d'alimentation à onduleur de dernière génération.
- Système d'autodiagnostic à distance.



CWS CEA WELDING SUPERVISOR



LA SOLUTION POUR L'INDUSTRIE 4.0

CWS « CEA WELDING SUPERVISOR » a été développé par CEA pour permettre l'enregistrement, le suivi et l'impression des données de soudage via une interface web. Ce logiciel est disponible pour toutes les soudeuses de la série **DIGITECH**.

Idéal pour contrôler la production et répondre aux besoins de qualité du marché, **CEA WELDING SUPERVISOR** permet de créer des rapports détaillés personnalisés relatifs aux travaux de soudage effectués sur diverses pièces par plusieurs opérateurs utilisant différents matériaux.

CEA WELDING SUPERVISOR est un outil très utile pour :

- satisfaire aux exigences en matière de documentation sur le soudage prescrites par les acheteurs et par les normes internationales telles que la norme EN 1090
- le contrôle et la surveillance du processus de soudage
- créer des fiches et des procédures de travail à partir du laboratoire pour les transférer à la production
- générer des feuilles d'impression de travaux de soudage

CEA WELDING SUPERVISOR tire parti des capteurs de courant, de tension et de vitesse du fil intégrés dans l'équipement de soudage, sans utiliser d'instruments de détection et de systèmes d'interface supplémentaires complexes et coûteux. Pour le faire fonctionner, il suffit d'utiliser une connexion Ethernet/WIFI et le programme d'enregistrement des données de soudage est prêt à fonctionner.

CEA WELDING SUPERVISOR permet de charger un JOB prédéfini dans le générateur lorsqu'il est utilisé avec un lecteur de codes-barres. Cela peut également être utilisé en combinaison avec la fonction de verrouillage du générateur afin de répondre au mieux à toute procédure spécifique de contrôle qualité du soudage (WPS).

PAGE DU SOUDEUR



RAPPORT DE CONNEXION

REPORT LOG				
Report ID	Report start time	Report duration	RUN counter	Report result
5	11:05:23 2026/02/18	00:00:14	1	
4	11:04:40 2026/02/18	00:00:11	1	
3	11:03:43 2026/02/18	00:00:24	1	
2	11:01:26 2026/02/18	00:00:51	1	
1	15:58:54 2026/02/17	00:45:04	4	

RUN LOG				

ENREGISTREMENT DES DONNÉES DE SOUDAGE



ANALYSE DU RAPPORT DE COÛTS

COST		
Electricity cost :	0,35	€ / kW
Wire cost :	1,80	€ / kg
Welder cost :	38,00	€ / hour
Gas cost :	4,40	€ / m³
Gas flow :	15,00	l/min



WEB BASED

Il est accessible via un navigateur web, pour surveiller et gérer le système de manière simple et immédiate depuis n'importe quel appareil autorisé.



ACCÉDER À LA PAGE DU JOURNAL DES ERREURS

pour identifier les problèmes, réduire les temps d'arrêt et améliorer l'efficacité de la maintenance.



FIXER LES LIMITES DE COURANT ET DE TENSION

Pour garantir une qualité de soudage constante, éviter les erreurs et protéger à la fois le processus et l'équipement.



CALCULER LES COÛTS DU PROCESSUS DE SOUDAGE

en analysant la consommation d'énergie, le temps et les paramètres du processus.



LISEZ LES DONNÉES DE SOUDAGE EN TEMPS RÉEL

Pour surveiller les performances, détecter instantanément les écarts et améliorer le contrôle de la production.



SÉLECTIONNEZ LES TÂCHES À DISTANCE

en vous assurant que les opérateurs utilisent toujours les paramètres corrects sans intervention manuelle.



CRÉEZ UN RAPPORT DE QUALITÉ AU FORMAT PDF

Contenant tous les paramètres de soudage pertinents pour les audits, les certifications et la documentation.



PRÊT POUR L'INDUSTRIE 4.0

Connectez-vous au LAN (MES) en utilisant les protocoles MODBUS-TCP ou OPCUA pour un échange de données sécurisé et standardisé.



EXPORTEZ LES DONNÉES DE SOUDAGE DANS EXCEL

Pour une analyse rapide, la création de rapports et une intégration transparente dans vos flux de travail existants.



LECTEUR DE CODES-BARRES

Possibilité d'utilisation avec un lecteur de codes-barres pour augmenter la quantité d'informations pouvant être enregistrées et charger automatiquement les JOBS du générateur.



ETHERNET



WIFI



SERVEUR



PC INTERFACE WEB



RAPPORT PDF
DONNÉES CSV

LECTEUR DE CODES-BARRES



START



JOB



AUTRES



STOP

EQUIPMENT DATA	
Device name	Welding Device
Model	DIGITECH 500A V4
Version	H04-00-F03-01-08-C04-02-00-000A04
Serial number	0102203
Factor 1 SW	HES-00-01-F03-01-01
Factor 2 SW	
GENERAL DETAILS	
Report ID	4
Report Date	2026/03/01 23:11:45
BARCODE 1	Number of runs
BARCODE 2	Number of valid runs
BARCODE 3	Duration
BARCODE 4	
BARCODE 5	Report result
Report result	Failed
REPORT PERFORMANCE AND COST	
Average Current	90 A
Average Power	1720 W
Energy Cost	0 €
Wire Weight	1 kg
Gas Consumption	0.08 CF
Welder Cost	0 €
Average Voltage	17.7 V
Consumed Energy	10 kWh
Wire Consumption	28 g
Wire Cost	0 €
Gas Cost	1 €
Welding Cost	2 €

1 - CEA Welding

Run 1	
OVERVIEW	
Barcode	Start Run
Energy Used	10 kWh
Wire Used	1 kg
Gas Used	0.08 CF
Max Current	107 A
Max Voltage	25.40 V
Run result	Errors
Energy cost	0 €
Wire cost	7 €
Total cost	8 €
Avg Current	100 A
Avg Voltage	19.7 V
WELDING PARAMETERS	
Program	1048
Material	T 92 Cr 13Mo 0.03N 0.02Cu 0.01N
Diameter	0.09 in
Current	140 A
Voltage	16.50 V
Wire Speed	28 in/min
Pre Gas	0.10 s
Post Gas	1.00 s
Backburn	0
LIMITS	
Limit selector	Automatic
Total error timeout	10s
Voltage limit UP	0 V
Current limit UP	90 A
Consecutive error timeout	5s
Voltage limit DOWN	0 V
Current limit DOWN	120 A

2 - CEA Welding

CWS

GRAVELING SUPERVISOR

www.cwsinc.com

MEASURES

Time	Report	Run	Current [A]	Voltage [V]	Wire Speed [in/min]	Result
2026/03/01 23:11:25	4	1	107	19.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:26	4	1	107	19.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:26	4	1	113	20.0	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:27	4	1	113	20.0	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:27	4	1	113	20.0	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:28	4	1	104	20.3	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:28	4	1	101	20.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:29	4	1	101	20.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:29	4	1	100	20.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:30	4	1	100	20.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:30	4	1	99	20.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:31	4	1	99	20.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:31	4	1	99	20.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:32	4	1	99	20.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:32	4	1	99	20.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:33	4	1	99	20.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:33	4	1	99	20.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:34	4	1	99	20.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:34	4	1	99	20.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:35	4	1	99	20.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:35	4	1	99	20.4	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:36	4	1	99	20.3	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:36	4	1	99	20.3	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:37	4	1	99	20.3	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:37	4	1	99	20.3	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:38	4	1	99	20.3	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:38	4	1	99	20.3	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:39	4	1	99	20.3	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:39	4	1	99	20.3	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:40	4	1	99	20.3	1140.0	Failed
2026/03/01 23:11:40	4	1	99	20.3	1140.0	Failed

3 - CEA Welding

CWS - ETHERNET



CWS BOX KIT
(ETHERNET)

+



BAR CODE
READER

+



CWS SOFTWARE
LICENSE

CODE	DESCRIPTION
CEA WELDING SUPERVISOR - ETHERNET LAN KIT	
CEA WELDING SUPERVISOR - Package unique ETHERNET-LAN pour l'installation de 1 à 3 unités	
CEA WELDING SUPERVISOR - Package unique ETHERNET-LAN pour l'installation de 4 à 9 unités	
CEA WELDING SUPERVISOR - Package unique ETHERNET-LAN pour l'installation de plus de 10 unités	
INCLUS	
	CWS - Cea Welding Supervisor BOX KIT Inclus
	Lecteur QR et code-barres sans fil Inclus
	LICENCE DE LOGICIEL CWS - Cea Welding Supervisor Inclus

CWS - WIFI



CWS BOX KIT

+



WIFI KIT

+



BAR CODE
READER

+



CWS SOFTWARE
LICENSE

CODE	DESCRIPTION
CEA WELDING SUPERVISOR - WIFI KIT	
CEA WELDING SUPERVISOR - Pack Wi-Fi unique pour l'installation de 1 à 3 unités	
CEA WELDING SUPERVISOR - Pack Wi-Fi unique pour l'installation de 4 à 9 unités	
CEA WELDING SUPERVISOR - Package Wi-Fi unique pour l'installation de plus de 10 unités	
INCLUS	
	CWS - Cea Welding Supervisor BOX KIT Inclus
	Lecteur QR et code-barres sans fil Inclus
	LICENCE DE LOGICIEL CWS - Cea Welding Supervisor Inclus
	KIT DE TRANSMISSION SANS FIL pour CWS Cea Welding Supervisor Inclus

CODE	DESCRIPTION
ACCESSOIRES / PIÈCES DE RECHANGE CWS	
	Lecteur QR et code-barres sans fil
	KIT DE TRANSMISSION SANS FIL pour CWS Cea Welding Supervisor

SERVICE D'ÉTALONNAGE CEA

Il s'agit d'un service professionnel et garanti, capable de fournir à tous les clients l'étalonnage de tous les instruments de mesure installés dans l'équipement de soudage.



**PLUS
D'INFORMATIONS**

ÉTALONNAGE CEA

L'étalonnage CEA est obtenu en connectant la source d'alimentation à une charge conventionnelle afin de mesurer, à l'aide d'instruments précis et certifiés, le courant et la tension produits par la machine. En MIG/MAG, la vitesse du fil de soudage doit également être contrôlée de la même manière.

Lorsqu'un tel test est positif, un certificat en bonne et due forme est également délivré avec toutes les données détectées et la génératrice doit être munie d'un autocollant indiquant le résultat du test ainsi que sa date de validité.

Ce service offre plusieurs options, allant de l'étalonnage effectué dans l'usine CEA juste après que la machine a été achevée sur la ligne d'assemblage, à l'étalonnage effectué directement sur la machine de l'utilisateur final.

EN 1090

Depuis le 1^{er} juillet 2014, il est obligatoire de se conformer à la nouvelle norme EN1090 qui, dans le domaine du génie civil, impose que tous les produits soudés de construction sur site soient marqués CE, comme le prévoient le règlement CPR 305/2011 (règlement sur les produits de construction) et la directive 89/106/CEE.



**PLUS
D'INFORMATIONS**

La norme EN 1090 se compose de trois parties, à savoir

EN 1090-1

définir les exigences en matière de conformité des composants (marquage CE)

EN 1090-2

définir les exigences techniques pour les structures en acier

EN 1090-3

définir les exigences techniques pour les structures en aluminium

La norme EN 1090-2 prévoit que l'ingénieur concepteur de la construction doit également définir le niveau de risque du travail, appelé « classe d'exécution » (EXC) : Les types d'EXC sont classés par un nombre croissant de 1 à 4, où 4 indique que la structure est techniquement plus complexe.

EXC 1 :

structures en acier avec classe de résistance jusqu'à S275, par exemple pour les constructions agricoles telles que les granges

EXC 2 :

structures en acier avec classe de résistance jusqu'à S700, par exemple les bâtiments civils tels que les habitations et les bureaux à partir de 2 à 15 magasins.

EXC 3 :

structures soumises à un niveau de stress élevé, par exemple, des bâtiments plus hauts que 15 magasins ou ponts.

EXC 4 :

structures spéciales à un degré extrême de résistivité, par exemple les viaducs routiers ou ferroviaires.

COMMENT CEA PEUT VOUS AIDER

CEA a produit un recueil de procédures de soudage qualifiées appelé WPQR (Welding Procedure Qualification Record) à partir duquel d'autres spécifications de procédures de soudage sont dérivées, c'est-à-dire appelées WPS (Welding Procedure Specification) qui aideront les clients de CEA, qui les achèteront, à satisfaire à l'une des exigences de la norme EN 1090 pour le montage de constructions en acier selon les classes EXC1 et EXC2.

Les WPQR et WPS fournis ont été validés et certifiés par l'autorité compétente allemande SLV en fonction de la composition du matériau, de son épaisseur, du type de joint, de la position de soudage, du matériau d'apport, de gaz de protection et sont valables uniquement pour les générateurs CONVEX et DIGITECH vision.PULSE.

EN 1090 WPQR - WPS

REF.	DESCRIPTION
EN 1090 WPQR - WPS	
051000	WPQR - WPS - Paquet DIN/EN 1090 pour CONVEX/DIGITECH (ITALIEN)
051005	WPQR - WPS - Paquet DIN/EN 1090 pour CONVEX/DIGITECH (ANGLAIS)
051010	WPQR - WPS - Paquet DIN/EN 1090 pour CONVEX/DIGITECH (ALLEMAND)
CERTIFICATS D'ÉTALONNAGE	
CERTIFICAT DE ETALONNAGE POUR CONVEX, MAXIQ, QUBOX ET DIGITECH	
CERTIFICATE D'ÉTALONNAGE pour le Générateur et dévidoir - à commander avant la livraison	
CERTIFICAT DE ETALONNAGE POUR CONVEX, MAXIQ, QUBOX ET DIGITECH VISION PULSE DÉJÀ LIVRÉS	
CERTIFICAT DE ETALONNAGE avec Etalonnage effectué par CEA (Cout de transport payé par le client)	
CERTIFICAT DE ETALONNAGE avec Etalonnage effectué chez le client sans les couts de: Temps de Voyage, Indemnités Kilométrique, et tous les autres frais de transport et de voyage	



A close-up photograph of a person wearing a yellow and blue protective suit, likely a firefighter or industrial worker. The suit has reflective yellow stripes and a blue collar. The background is dark.

ACCESSOIRES

ACCESSOIRES MIG MAG

- 100 DÉVIDOIRS DE FIL
- 101 ACCESSOIRES DU DÉVIDOIR DE FIL
- 102 TABLE GALETS ENTRAINEMENT
- 104 TORCHES MIG
- 109 EQUIPEMENT DE REFROIDISSEMENT
- 109 CÂBLES D'INTERCONNEXION
- 110 CHARIOTS
- 110 CÂBLES DE MASSE
- 111 RÉDUCTEURS DE GAZ
- 111 AUTRES ACCESSOIRES

ACCESSOIRES TIG

- 112 TORCHES TIG
- 114 CHARIOTS
- 114 CÂBLES DE MASSE
- 114 RÉDUCTEURS DE GAZ
- 115 EQUIPEMENT DE REFROIDISSEMENT
- 115 AUTRES ACCESSOIRES

ACCESSOIRES MMA

- 116 TORCHES MMA
- 116 AUTRES ACCESSOIRES
- 117 VETEMENTS PROFESSIONNELS

DÉVIDOIRS DE FIL

ACCESSOIRES MIG



WF5



SWF



WF6



WF7



WF710



QF7 W PRO DRIVE



HT8 PRO DRIVE



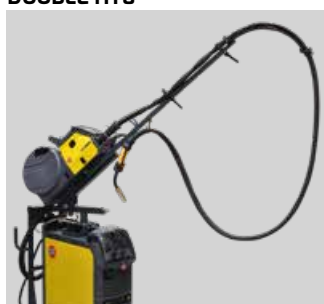
YARD 4 W

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTIONS	MAXI I	MAXI I SYNERGIC	QUBOX	DIGITECH
DÉVIDOIRS					
030635	Dévidoir WF 5 4 galets (Ø 1,0 / 1,2)	●			
030755	Dévidoir SWF STRONG FEEDER avec connexion Euro 4 galets (Ø 1,0 / 1,2)	●			
030636	Dévidoir WF 6 4 galets (Ø 1,0 / 1,2)	●			
030637	Dévidoir WF 7 4 galets (Ø 1,0 / 1,2) avec réglage de la tension	●			
030663	Dévidoir WF 710 4 galets (Ø 1,0 / 1,2)		●		
030726	Dévidoir QF 7 W PRO DRIVE (4 galets pour fil Ø 1,0 / 1,2) avec connexion EURO			●	
030718	Dévidoir HT 8 PRO DRIVE avec Euro Connect. 4 galets (Ø 1,0 / 1,2)				●
DÉVIDOIRS YARD					
030724	Dévidoir YARD 4 avec A/V et débitmètre - 4 galets (Ø 1,0 / 1,2) Refroidi par air			●	
030729	Dévidoir YARD 4 W avec A/V et débitmètre - 4 galets (Ø 1,0 / 1,2) Refroidi par eau			●	

ACCESSOIRES DU DÉVIDOIR DE FIL

ACCESSOIRES MIG

**WK2****WK4****KIT ROUES WF PLAQUE DE FIXATION W.****PLAQUE DE FIXATION POUR WF5****HK1****SUPPORT D'ALIMENTATION
DOUBLE HT8****MXi / MXi SYN****TS1 - KIT DE SUPPORT TORCHE****COUVERCLE DE BOBINE TR2 TR4****WS1 - BRAS ÉQUILIBRÉ****KIT D'ADAPTATEUR POUR WS1
AVEC DIGITECH**

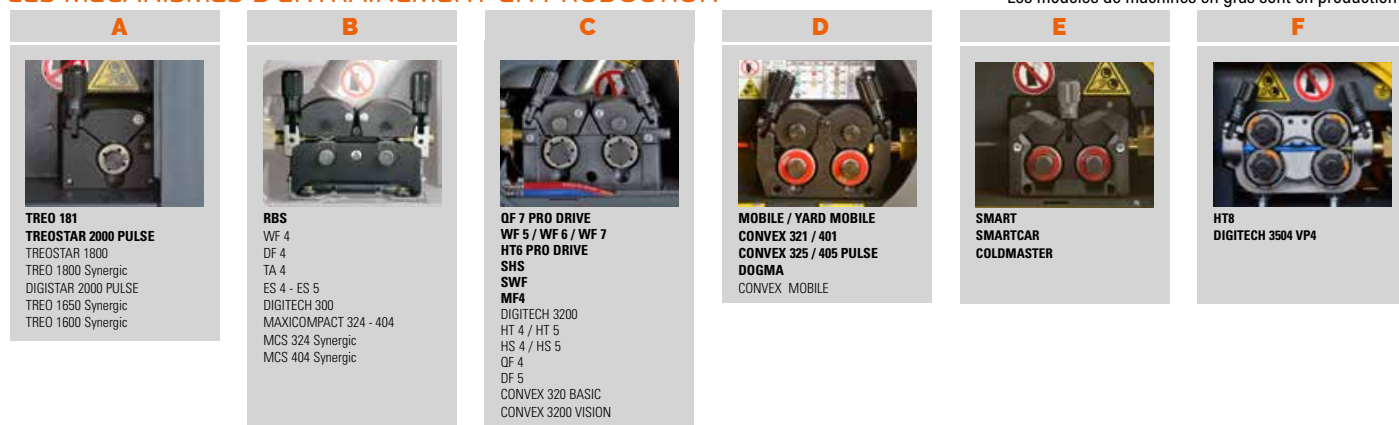
INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTIONS	Q7 W PRO DRIVE	YARD 4	YARD 4 W	HT6 / HT8 PRO DRIVE	WF5	SWF	WF6 / WF7	WF 710
KIT DE ROUES									
031007	WK 2 kit roues extra large pour dévidoir	●			●			●	●
031116	WK 4 kit roues standard pour dévidoir	●			●			●	●
030927	Kit roues pour WF 5 avec plaque de fixation (réf. 030887) pour la liaison					●			
AUTRES ACCESSOIRES									
031117	HK 1 Kit Suspension	●			●				
031122	HK 2 Kit Suspension							●	
031120	Kit de connexion pour 2 dévidoirs HT8 , avec connexions pour DIGITECH VP4				●				
030887	Plaque de fixation pour fixer le câble d'interconnexion au WF 5 (déjà inclus dans le kit de roues 030927)					●			
031009	Accessoires type: " MXi " pour connecter câble de liaison générateur-dévidoir refroidi eau							●	
031019	Accessoires type: " MXi SYN " pour connecter câble de liaison générateur-dévidoir refroidi eau								●
031124	TS1 - Kit de support pour torche							●	●
420430	Cache bobine en plastique								
465373	WS1 - Bras équilibré pour dévidoir (pas avec CT 70)	●			●				
031135	Kit d'adaptateur pour WS1 avec DIGITECH				●				

TABLE GALETS ENTRAINEMENT

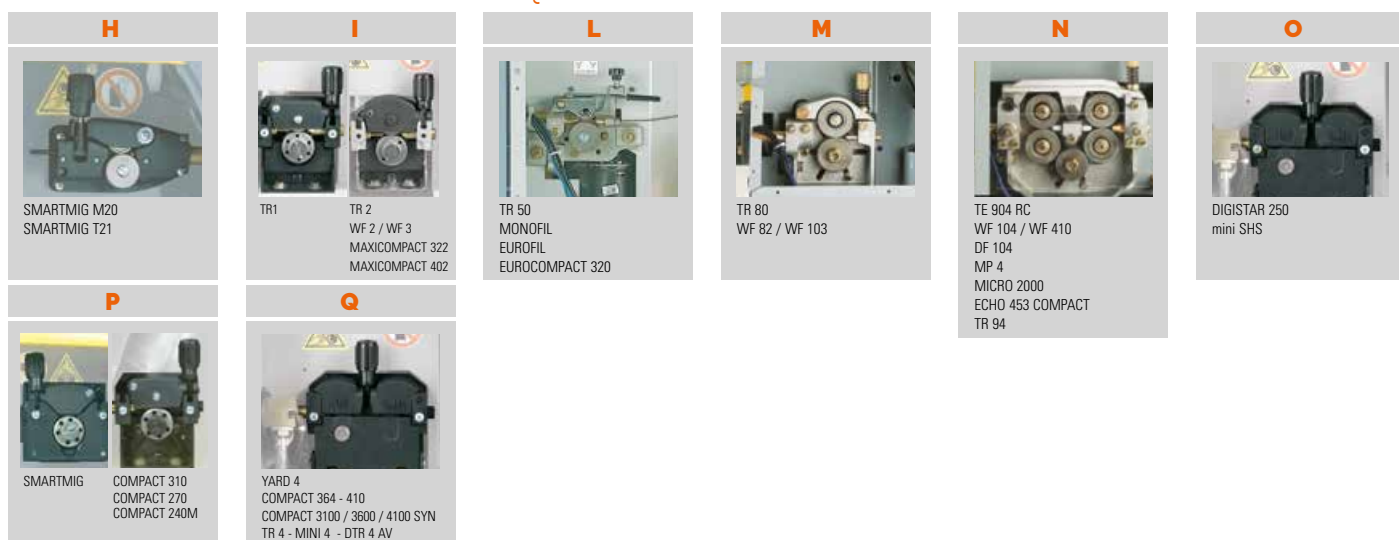
LES MÉCANISMES D'ENTRAINEMENT EN PRODUCTION

* Les modèles de machines en gras sont en production



REF.	Ø Fils mm	MATERIEL	TYPE DE GALET	QUANTITE PAR DÉVIDOIR					
				A	B	C	D	E	F
458903	0,6 - 0,8	Acier / Inox	Moteur		2	2			
458905	0,8 - 1,0	Acier / Inox	Moteur		2	2			
458915	1,0 - 1,2	Acier / Inox	Moteur		2	2			
458925	1,2 - 1,6	Acier / Inox	Moteur		2	2			
459170	0,6 - 0,8	Acier / Inox	Moteur	1					
459172	0,8 - 1,0	Acier / Inox	Moteur	1					
459174	1,0 - 1,2	Acier / Inox	Moteur	1					
458950	1,0 - 1,2	Fil fourré	Moteur		2	2			
458955	1,2 - 1,6	Fil fourré	Moteur		2	2			
458965	1,6 - (2,0) - 2,4	Fil fourré	Moteur		2	2			
458979	0,8 twin	Aluminium	Fou			2			
458981	1,0 twin	Aluminium	Fou			2			
458984	1,2 twin	Aluminium	Fou			2			
458987	1,6 twin	Aluminium	Fou			2			
458968	0,8 - 1,0 twin	Aluminium	Moteur		4	2			
458970	1,0 - 1,2 twin	Aluminium	Moteur		4	2			
458975	1,2 - 1,6 twin	Aluminium	Moteur		4				
459180	0,8 - 1,0	Aluminium	Moteur	1					
459182	1,0 - 1,2	Aluminium	Moteur	1					
459190	1,0 - 1,2	Fil fourré	Moteur	1					
459001	Tout	Acier / Inox	Fou				2		
422923	Tout	Tout	Fou					2	
459002	0,6 - 0,8	Acier / Inox	Moteur				2	2	
459005	0,8 - 0,9	Acier / Inox	Moteur				2	2	
459003	0,8 - 1,0	Acier / Inox	Moteur				2	2	
459004	1,0 - 1,2	Acier / Inox	Moteur				2	2	
459006	1,2 - 1,6	Acier / Inox	Moteur				2		
459010	1,0 twin	Aluminium	Fou				2		
459011	1,2 twin	Aluminium	Fou				2		
459013	1,0 twin	Aluminium	Moteur				2		
459014	1,2 twin	Aluminium	Moteur				2		
459055	0,8 - 1,0	Aluminium	Moteur					2	
459056	1,2 - 1,6	Aluminium	Moteur					2	
459020	1,0 twin	Acier / Inox	Fou				2		
459021	1,2 twin	Acier / Inox	Fou				2		
459019	1,6 twin	Fil fourré	Fou				2		
459022	1,0 twin	Acier / Inox	Moteur				2		
459023	1,2 twin	Acier / Inox	Moteur				2		
459024	1,6 twin	Fil fourré	Moteur				2		
459025	0,6 - 0,8 twin	Acier / Inox	Moteur/Fou						4
459029	0,8 - 0,9 twin	Acier / Inox	Moteur/Fou						4
459026	0,8 - 1,0 twin	Acier / Inox	Moteur/Fou						4
459027	1,0 - 1,2 twin	Acier / Inox	Moteur/Fou						4
459028	1,2 - 1,6 twin	Acier / Inox	Moteur/Fou						4
459061	0,8 - 1,0 twin	Aluminium	Moteur/Fou						4
459062	1,0 - 1,2 twin	Aluminium	Moteur/Fou						4
459063	1,2 - 1,6 twin	Aluminium	Moteur/Fou						4
459066	1,0 - 1,2 twin	Fil fourré	Moteur/Fou						4
459067	1,2 - 1,6 twin	Fil fourré	Moteur/Fou						4

MÉCANISMES D'ENTRAÎNEMENT DES ÉQUIPEMENTS HORS PRODUCTION



REF.	Ø Fil mm	MATÉRIEL	TYPE DE GALET	QUANTITÉ PAR DÉVIDOIR							
				H	I	L	M	N	O	P	Q
459250	0,6 - 0,8	Acier / Inox	Moteur	1							
459251	0,8 - 1,0	Acier / Inox	Moteur	1							
459261	1,0 - 1,2	Acier / Inox	Moteur	1							
459260	0,8 - 1,0	Aluminium	Moteur	1							
459107	0,6 - 0,8	Acier / Inox	Moteur			1					
459125	0,8 - 1,0	Acier / Inox	Moteur			1					
459159	1,0 - 1,2	Acier / Inox	Moteur			1					
458846	1,0 - 1,2	Aluminium	Moteur			1					
458903	0,6 - 0,8	Acier / Inox	Moteur		1				2		2
458905	0,8 - 1,0	Acier / Inox	Moteur		1				2		2
458915	1,0 - 1,2	Acier / Inox	Moteur		1				2		2
458925	1,2 - 1,6	Acier / Inox	Moteur		1				2		2
459121	0,8	Acier / Inox	Moteur				1				
459161	1,0	Acier / Inox	Moteur				1				
459201	1,2	Acier / Inox	Moteur				1				
459241	1,6	Acier / Inox	Moteur				1				
459281	2,0	Acier / Inox	Moteur				1				
459123	0,8	Acier / Inox	Moteur					2			
459163	1,0	Acier / Inox	Moteur					2			
459203	1,2	Acier / Inox	Moteur					2			
459244	1,6	Acier / Inox	Moteur					2			
459284	2,0	Acier / Inox	Moteur					2			
458849	1,2	Aluminium	Moteur				1				
458853	1,6	Aluminium	Moteur				1				
458930	0,8 - 1,0	Aluminium	Moteur		1						2
458935	1,0 - 1,2	Aluminium	Moteur		1						2
458945	1,2 - 1,6	Aluminium	Moteur		1						2
459333	1,2	Fil fourré	Moteur				1				
459242	1,6	Fil fourré	Moteur				1				
458950	1,0 - 1,2	Fil fourré	Moteur		1				2		2
458955	1,2 - 1,6	Fil fourré	Moteur		1				2		2
458965	1,6 - (2,0) - 2,4	Fil fourré	Moteur		1				2		2
459106	Tout	Acier / Inox	Fou				1	2			
459086	0,8	Aluminium	Fou				1	4			
459087	1,0	Aluminium	Fou				1	4			
459088	1,2	Aluminium	Fou				1	4			
459089	1,6	Aluminium	Fou				1	4			
458968	0,8 - 1,0 twin	Aluminium	Moteur						2		
458970	1,0 - 1,2 twin	Aluminium	Moteur						2		
458978	0,8 - 1,0 twin	Aluminium	Fou						2		
458980	1,0 - 1,2 twin	Aluminium	Fou						2		
458975	1,2 - 1,6 twin	Aluminium	Moteur						2		
458985	1,2 - 1,6 twin	Aluminium	Fou						2		
459090	1,6	Fil fourré	Fou				1	4			
459092	2,4	Fil fourré	Fou				1	4			
458904	0,6 - 0,8	Acier / Inox	Moteur							1	
458907	0,8 - 1,0	Acier / Inox	Moteur							1	
458917	1,0 - 1,2	Acier / Inox	Moteur							1	
458937	1,0 - 1,2	Aluminium	Moteur							1	

(**) Prix disponibles dans la liste des pièces détachées

TORCHES MIG

ACCESSOIRES MIG



TORCHE CEA CX - CXH



TORCHE CEA C



TORCHE UP/DOWN



DIGITORCH

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION			
TORCHES MIG CEA: GAMME CX et CXH				
020458	Torches CEA CX 251/3	3 m	pour fil Ø 0,8/1,2	CO2 260A @60% / mélange 200A @60%
020459	Torches CEA CX 251/4	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2	CO2 260A @60% / mélange 200A @60%
020463	Torches CEA CX 351/4	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2	CO2 340A @60% / mélange 220A @60%
020465	Torches CEA CX 351/A	3 m	pour fil Ø 0,8/1,2	pour Aluminium CO2 340A @60% / mélange 220A @60%
020466	Torches CEA CX 353/4	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2	CO2 340A @60% / mélange 290A @60%
020471	Torches CEA CX 451/4	4 m	pour fil Ø 0,8/1,6	CO2 400A @60% / mélange 300A @60%
021002	Torches CEA CX 353/4 Up/Down-6p	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2	CO2 340A @60% / mélange 290A @60%
021006	Torches CEA CX 353/4 Up/Down-17p	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2	CO2 340A @60% / mélange 290A @60%
020472	Torches CEA CXH 302/4	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2 refroidies par eau	CO2 300A @100% / mélange 250A @100%
020473	Torches CEA CXH 302/A	3 m	pour fil Ø 0,8/1,2 refroidies par eau	pour Aluminium CO2 300A @100% / mélange 250A @100%
020479	Torches CEA CXH 402/4	4 m	pour fil Ø 0,8/1,6 refroidies par eau	CO2 500A @100% / mélange 450A @100%
020480	Torches CEA CXH 402/A	3 m	pour fil Ø 1,0/1,6 refroidies par eau	pour Aluminium CO2 500A @100% / mélange 450A @100%
020481	Torches CEA CXH 502/4	4 m	pour fil Ø 1,0/1,6 refroidies par eau	CO2 550A @100% / mélange 500A @100%
021001	Torches CEA CXH 302/4 Up/Down-6p	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2 refroidies par eau	CO2 300A @100% / mélange 250A @100%
021005	Torches CEA CXH 302/4 Up/Down-17p	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2 refroidies par eau	CO2 300A @100% / mélange 250A @100%
021007	Torches CEA CXH 402/4 Up/Down-17p	4 m	pour fil Ø 0,8/1,6 refroidies par eau	CO2 500A @100% / mélange 450A @100%
021021	CEA Digitorch DX 353/4-17p	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2	CO2 340A @60% / mélange 290A @60%
021016	CEA Digitorch DX 353/4-D	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2	CO2 340A @60% / mélange 290A @60%
021020	CEA Digitorch DXH 302/4-17p	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2 refroidies par eau	CO2 300A @100% / mélange 250A @100%
021015	CEA Digitorch DXH 302/4-D	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2 refroidies par eau	CO2 300A @100% / mélange 250A @100%
021022	CEA Digitorch DXH 402/4-17p	4 m	pour fil Ø 0,8/1,6 refroidies par eau	CO2 500A @100% / mélange 450A @100%
021017	CEA Digitorch DXH 402/4-D	4 m	pour fil Ø 0,8/1,6 refroidies par eau	CO2 500A @100% / mélange 450A @100%
TORCHES MIG CEA AVEC CONSOMMABLES SIMILAIRES À BINZEL				
020420	Torches CEA C 15/3	3 m	pour fil Ø 0,6/1,0	
020421	Torches CEA C 25/3	3 m	pour fil Ø 0,8/1,2	
020422	Torches CEA C 25/4	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2	
020424	Torches CEA C 36/4	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2	
ABICOR BINZEL PUSH PULL				
020488	Torches Push Pull PP 401 D	8 m 24 V -	pour fil Ø 0,8/1,2 Refroidie par eau (à commander avec 031123)	
031107	Kit platine synchronisation Push Pull 42V (à commander avec torche Push Pull)			
031113	Kit platine synchronisation Push Pull 24 / 42 V (à commander avec torche Push Pull)			
031123	Kit platine synchronisation Push Pull 24 / 42 V (à commander avec torche Push Pull)			
ACCESSOIRES DE TORCHE				
460369	WPE 1 Kit d'extension de tuyaux d'eau pour torche refroidie à l'eau non standard CEA			

TORCHES DE UP/DOWN / DIGITECH / CORRESPONDANCE PUSH PULL

REF.	DESCRIPTION	MOBILE / YARD MOBILE	SMARTCAR	CONVEX	DOGMA	MAXI i SYNERGIC	QUBOX / QUBOX PULSE	DIGITECH
021002	Torches CEA CX 353/4 Up/Down-6p 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 C02 340A @60%/mélange 290A@60%							
021006	Torches CEA CX 353/4 Up/Down-17p 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 C02 340A @60%/mélange 290A@60%	●		●	●	●	●	●
021001	Torches CEA CXH 302/4 Up/Down-6p 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 refr. par eau C02 300A @100%/mélange 250A @100%							
021005	Torches CEA CXH 302/4 Up/Down-17p 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 refr. par eau C02 300A @100%/mélange 250A @100%	≈		≈	≈	≈	≈	≈
021007	Torches CEA CXH 402/4 Up/Down-17p 4 m pour fil Ø 0,8/1,6 refr. par eau C02 500A @ 100%/mélange 450A @100%	≈		≈	≈	≈	≈	≈
DIGITORCH								
021021	CEA Digitorch DX 353/4-17p 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%					●	●	●
021016	CEA Digitorch DX 353/4-D 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%	●	●		●			
021020	CEA Digitorch DXH 302/4-17p 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 refr. par eau C02 300A @100%/mélange 250A @100%					≈	≈	≈
021015	CEA Digitorch DXH 302/4-D 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 refr. par eau C02 300A @100%/mélange 250A @100%	≈			≈			
021022	CEA Digitorch DXH 402/4-17p 4 m pour fil Ø 0,8/1,6 refr. par eau C02 500A @100%/mélange 450A @100%					≈	≈	≈
021017	CEA Digitorch DXH 402/4-D 4 m pour fil Ø 0,8/1,6 refr. par eau C02 500A @100%/mélange 450A @100%	≈			≈			
ABICOR BINZEL PUSH PULL								
020488	Torches Push Pull PP 401 D 8 m 24 V fil Ø 0,8/1,2 refroidie par eau (à commander avec Push Pull KIT)				≈**	≈	≈	≈
031113	Kit platine synchronisation Push Pull 24 / 42 V (à commander avec torche Push Pull)					≈	≈	≈
031123	Kit platine synchronisation Push Pull 24 / 42 V (à commander avec torche Push Pull)				≈**			

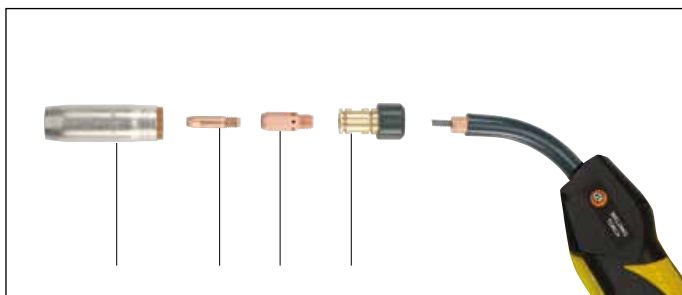
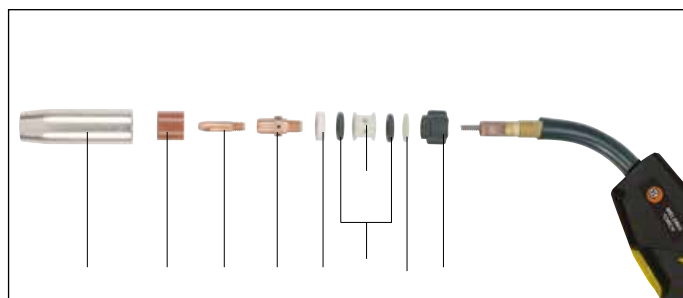
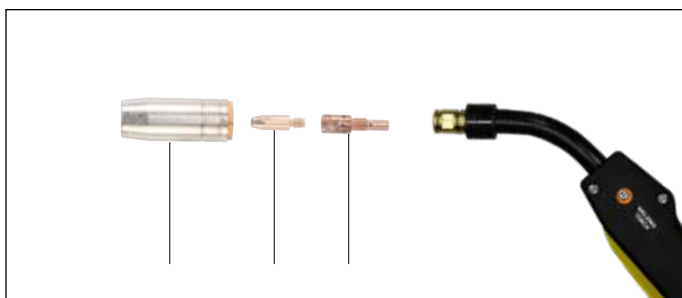
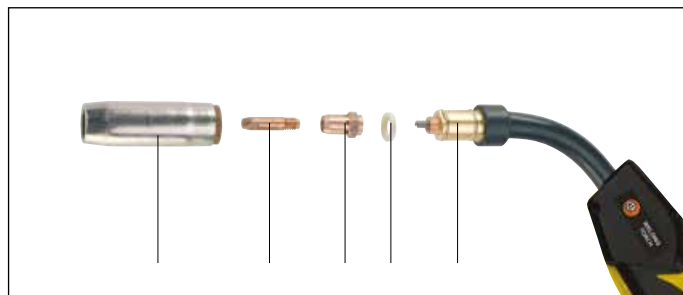
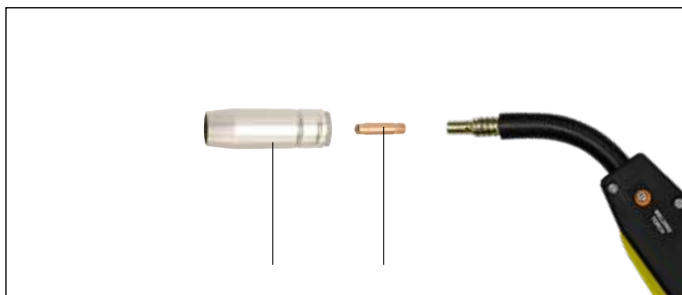
** pour DOGMA 322/322W, DOGMA 402/402W, DOGMA 326/326W et DOGMA 406/406W



PLUS D'INFORMATIONS
SUR LES TORCHES MIG



CONSOMMABLES POUR TORCHES MIG/MAG



INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	T1	T2	T3				T4			T5	SET / QTE		
		C 15	C 25	C 36 - MB 36 KD U/D	C 250 - CX 251	C 350 - CX 351 - CX 353 - DX 353	C 350/A - CX 351/A	D 361	C 450 - CX 451	CH 301 - CXH 302 - DXH 302	CH 401 - CXH 402 - DXH 402		DH 411	CH 501 - CXH 502
1	BUSES GAZ													
486120	Buse gaz				●			●						1
486121	Buse gaz					●	●							1
486137	Buse gaz									●				1
486122	Buse gaz								●		●	●		1
486127	Buse gaz												●	1
486035	Buse gaz													1
486137	Buse gaz									●				1
486128	Buse gaz conique				●			●						1
486151	Buse gaz conique					●	●							1
486138	Buse gaz conique									●				1
486182	Buse gaz conique	●												1
486154	Buse gaz conique								●		●	●		1
486206	Buse gaz conique		●											1
486031	Buse gaz conique			●										1
486034	Buse gaz conique													1
486149	Buse gas Cylindrique									●				1
486155	Buse gas Cylindrique										●			1
486184	Buse gaz très conique	●												1
486210	Buse gaz très conique		●											1
486030	Buse gaz très conique			●										1
486033	Buse gaz très conique													1

REF.	DESCRIPTION	T1	T2	T3				T4		T5	SET / QTE		
		C 15	C 25	C 36 - MB 36 KD U/D	C 250 - CX 251	C 350 - CX 351 - CX 353 - DX 353	C 350/A - CX 351/A	D 361	C 450 - CX 451	CH 301 - CXH 302 - DXH 302		CH 401 - CXH 402 - DXH 402	DH 411
2	TUYERES												
486171	Ø 0,6 mm Tuyère	●											10
486177	Ø 0,6 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr	●											10
486173	Ø 0,8 mm Tuyère	●											10
454808	Ø 0,8 mm Tuyère				●			●					10
454798	Ø 0,8 mm Tuyère					●	●		●	●			10
486189	Ø 0,8 mm Tuyère		●										10
454820	Ø 0,8 mm Tuyère			●									10
486179	Ø 0,8 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr	●											10
486195	Ø 0,8 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr		●										10
454810	Ø 0,8 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr				●			●					5
454797	Ø 0,8 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr					●	●		●	●			5
454824	Ø 0,8 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr			●									10
454838	Ø 1,0 mm Tuyère				●			●					10
486175	Ø 1,0 mm Tuyère	●											10
454878	Ø 1,0 mm Tuyère					●	●		●	●	●	●	10
486191	Ø 1,0 mm Tuyère		●										10
454821	Ø 1,0 mm Tuyère			●									10
486181	Ø 1,0 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr	●											10
454876	Ø 1,0 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr					●	●		●	●	●	●	5
454844	Ø 1,0 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr				●			●					5
486197	Ø 1,0 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr		●										10
454825	Ø 1,0 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr			●									10
486203	Ø 1,0 mm Tuyère pour Al		●										10
454851	Ø 1,0 mm Tuyère pour Al			●									10
454958	Ø 1,2 mm Tuyère					●	●		●	●	●	●	10
454845	Ø 1,2 mm Tuyère				●			●					10
486193	Ø 1,2 mm Tuyère		●										10
454822	Ø 1,2 mm Tuyère			●									10
486199	Ø 1,2 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr		●										10
454957	Ø 1,2 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr					●	●		●	●	●	●	5
454846	Ø 1,2 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr				●			●					5
454826	Ø 1,2 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr			●									10
486205	Ø 1,2 mm Tuyère pour Al		●										10
454852	Ø 1,2 mm Tuyère pour Al			●									10
454998	Ø 1,6 mm Tuyère								●		●	●	10
454823	Ø 1,6 mm Tuyère												10
454997	Ø 1,6 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr								●		●	●	5
454827	Ø 1,6 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr												10
454853	Ø 1,6 mm Tuyère pour Al												10
455168	Ø 2,0 mm Tuyère										●	●	10
455167	Ø 2,0 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr										●	●	5
3	DIFFUSEURS DE GAZ												
423220	Diffuseur de gaz				●			●					1
423221	Diffuseur de gaz					●	●						1
423422	Diffuseur de gaz								●				1
423218	Diffuseur de gaz									●			1
423219	Diffuseur de gaz										●	●	1
455445	Diffuseur de gaz											●	1
423217	Diffuseur de gaz		●										1
423423	Diffuseur de gaz céramique			●									1
423421	Diffuseur de gaz												1
423420	Diffuseur de gaz												1
4	SUPPORTS BUSES GAZ												
452220	Support buse gaz				●			●					1
452221	Support buse gaz					●	●						1
452222	Support buse gaz								●				1
452224	Support buse gaz									●			1
452223	Support buse gaz										●	●	1
452226	Support buse gaz			●									1
452225	Support buse gaz												1

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	T1	T2	C 36 - MB 36 KD U/D	C 250 - CX 251	T3	D 361	C 450 - CX 451	T4	DH 411	T5	SET / QTE
		C 15	C 25			C 350 - CX 351 - CX 353 - DX 353			C 350/A - CX 351/A		CH 301 - CXH 302 - DXH 302	
5	AUTRES											
424391	Distributeur d'eau										●	1
6	AUTRES											
407516	Douille isolante										●	1
7	AUTRES											
430788	Frette filétée										●	1
8	AUTRES											
458327	Douille isolante									●	●	1
400462	Douille isolante								●			1
9	AUTRES											
433599	Garniture										●	1
10	AUTRES											
458304	Rondelle isolante										●	1
11	AUTRES											
458305	Rondelle de pression										●	1
	GAINES ET EMBOUTS BLOCAGE GAINÉ											
454704	Embout blocage gaine	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1
415620	Embout blocage gaine Ø 4.0											1
415621	Embout blocage gaine Ø 4.7											1
432345	Gaine - 3 m, pour fil Ø 0,6 - 0,8	●	●	●								1
432405	Gaine - 3 m, pour fil Ø 0,6 - 1,0					●						1
432350	Gaine - 3 m, pour fil Ø 1,0 - 1,2	●	●	●								1
432401	Gaine - 3 m, pour fil Ø 1,0 - 1,2											1
432419	Gaine - 3 m, pour fil Ø 1,0 - 1,2					●						1
432394	Gaine - 3 m, pour fil Ø 1,0 - 1,2									●		1
432430	Carbon teflon / Bronze Gaine - 3 m, pour Ø 1,0 - 1,2		●	●								1
432395	Gaine 3 m, pour fil Ø 1,2 - 1,6									●		1
432421	Gaine 3 m, pour fil Ø 1,2 - 1,6											1
432425	Gaine 3 m, pour fil Ø 1,4 - 1,6											1
432428	Carbon teflon Gaine - 3 m, pour fil Ø 1,6 Al											1
432396	Gaine 3 m, pour fil Ø 2,0 - 2,4									●		1
432355	Gaine - 4 m, pour fil Ø 0,6 - 0,8		●	●	●	●		●				1
432402	Gaine - 4 m, pour fil Ø 0,6 - 1,0						●					1
432360	Gaine - 4 m, pour fil Ø 1,0 - 1,2		●	●		●			●			1
432406	Gaine - 4 m, pour fil Ø 1,0 - 1,2							●			●	1
432390	Gaine - 4 m, pour fil Ø 1,0 - 1,2									●		1
432431	Carbon teflon / Bronze Gaine - 4 m, pour Ø 1,0 - 1,2 Al			●								1
432407	Gaine 4 m, pour fil Ø 1,2 - 1,6										●	1
432391	Gaine 4 m, pour fil Ø 1,2 - 1,6									●	●	1
432426	Gaine 4 m, pour fil Ø 1,4 - 1,6											1
432429	Carbon teflon Gaine - 4 m, pour fil Ø 1,6 Al											1
432393	Gaine - 4 m, pour fil Ø 1,6 - 2,4											1
432418	Carbon teflon Gaine - 4 m, pour fil Ø 0,8/1,0 Al	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1
432416	Carbon teflon Gaine - 4 m, pour fil Ø 1,2/1,6 Al	●	●	●		●	●	●	●	●	●	1

EQUIPEMENT DE REFROIDISSEMENT

ACCESSOIRES MIG



IR 14



HRX 51
Pompe renforcée HR 61-LC



HRX 52



Kit pour Retrofit IR 14

REF.	DESCRIPTION	MOBILE	CONVEX	MAXI I	DIGITECH
032050	Equipement de refroidissement IR 14 400V			≈	
032055	Equipement de refroidissement IR 14 230V				
032090	Equipement de refroidissement par eau HR 30 400 V		≈		
032098	Equipement de refroidissement par eau HR 32 400 V		≈		
032125	Equipement de refroidissement par eau HRX 51 400 V				≈
032130	Equipement de refroidissement par eau HRX 52 400 V	≈			≈
032126	Pompe renforcée HRX 61-LC 400 V - 4,5 bar pour liaisons de longueur supérieure à 20 m				≈
031012	Kit pour Retrofit IR 14			≈	

CÂBLES D'INTERCONNEXION

ACCESSOIRES MIG

REF.	DESCRIPTION	MAXI I	MAXI I SYNERGIC	QUBOX	DIGITECH
010930	Liaison générateur-dévidoir 1,2 m refr. par air WF5/WF6	●			
010935	Liaison générateur-dévidoir 5 m refr. par air WF5/WF6	●			
010940	Liaison générateur-dévidoir 10 m refr. par air WF5/WF6	●			
020894	20 m / 70 mm ² liaison générateur-dévidoir refr. par air WF5/WF6	●			
020845	30 m / 70 mm ² liaison générateur-dévidoir refr. par eau WF5/WF6	≈			
010945	Liaison générateur-dévidoir 1,2 m refr. par eau WF5/WF6	≈			
010950	Liaison générateur-dévidoir 5 m refr. par eau WF5/WF6	≈			
010955	Liaison générateur-dévidoir 10 m refr. par eau WF5/WF6	≈			
020844	20 m / 70 mm ² liaison générateur-dévidoir refr. par eau WF5/WF6	≈			
010960	Liaison générateur-dévidoir 1,2 m refr. par air WF7	●			
010965	Liaison générateur-dévidoir 5 m refr. par air WF7	●			
010970	Liaison générateur-dévidoir 10 m refr. par air WF7	●			
010975	Liaison générateur-dévidoir 1,2 m refr. par eau WF7	≈			
010980	Liaison générateur-dévidoir 5 m refr. par eau WF7	≈			
010985	Liaison générateur-dévidoir 10 m refr. par eau WF7	≈			
010971	20 m / 70 mm ² liaison générateur-dévidoir refr. par air WF7	●			
010972	30 m / 70 mm ² liaison générateur-dévidoir refr. par air WF7	●			
010990	20 m / 70 mm ² liaison générateur-dévidoir refr. par eau WF7	≈			
010866	Liaison générateur-dévidoir 1,2 m Refroidie par air		●		●
010864	Liaison générateur-dévidoir 4 m Refroidie par air		●	●	●
010867	Liaison générateur-dévidoir 5 m Refroidie par air		●	●	●
010868	Liaison générateur-dévidoir 10 m Refroidie par air		●	●	●
010871	20 m / 70 mm ² refroidie par air pour DIGITECH, QUBOX, MAXIQ et Q-YARD		●	●	●
010869	30 m / 70 mm ² refroidie par air pour DIGITECH, QUBOX, MAXIQ et Q-YARD		●	●	●
010872	40 m / 70 mm ² refroidie par air pour DIGITECH, QUBOX, MAXIQ et Q-YARD		●	●	●
010839	Liaison générateur-dévidoir 1,2 m Refroidie par eau		≈	≈	≈
010841	Liaison générateur-dévidoir 4 m Refroidie par air/eau		≈	≈	≈
010842	Liaison générateur-dévidoir 5 m Refroidie par eau		≈	≈	≈
010846	Liaison générateur-dévidoir 10 m Refroidie par eau		≈	≈	≈
010859	15 m / 70 mm ² refr. par eau pour DIGITECH, QUBOX, MAXIQ et Q-YARD		≈	≈	≈
010854	20 m / 70 mm ² refr. par eau pour DIGITECH, QUBOX, MAXIQ et Q-YARD		≈	≈	≈
010861	25 m / 70 mm ² refr. par eau pour DIGITECH et Q-YARD à utiliser avec 032105 - Refr. d'eau HR 61-LC				≈
010876	30 m / 70 mm ² refr. par eau pour DIGITECH et Q-YARD à utiliser avec 032105 - Refr. d'eau HR 61-LC				≈

CHARIOTS POUR ÉQUIPEMENT MIG

ACCESSOIRES MIG



KIT BOÎTE D'ACCESSOIRES
/ PLATEAU DE SOUTIEN



REF.	DESCRIPTION	TREO TREOSTAR	MOBILE	CONVEX	MAXI I / MAXI I SYN	QUBOX	DIGITECH
031007	WK 2 kit roues extra large pour dévidoir		●				
234929	Chariot VT 101 (2 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz	●					
234931	Chariot CT 401 (4 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz		●				
234907	Chariot CT 46 avec 4 roues pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz			●			●*
234914	Chariot CT 70 avec 4 roues pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz			●			●
234932	Chariot PRIME CT 80 avec 4 roues pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz						●
234934	Chariot PRIME CT 81 avec 4 roues pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz						●
234935	Chariot PRIME CT 82 avec 4 roues pour générateur, équipement de refroidissement et 2 bouteilles de gaz						●
344013	Kit accessoires seulement pour HR 32 / 30		●				
449478	Support adaptateur pour montage CONVEX MOBILE sur CT 400		●				
344015	Kit de boîte d'accessoires BK1			●			●
031132	TS2 - Kit de support pour torche pour générateur compact			●			●
031126	DHS - Support à double crochet pour enrouler les câbles				●	●	
031008	WK 3 kit roues extra large pour générateur (sans bouteille de gaz)			●			●*

CÂBLES DE MASSE

ACCESSOIRES MIG

REF.	DESCRIPTION
239618	25 mm ² / 3 m Cable de masse avec pince
239601	35 mm ² / 4 m Cable de masse avec pince
239603	50 mm ² / 4 m Cable de masse avec pince
239607	70 mm ² / 4 m Cable de masse avec pince

RÉDUCTEURS DE GAZ

ACCESSOIRES MIG



Réducteur avec 2 manomètres
(Type « MINI »)



Réducteur avec 2 manomètres



Réducteur avec débitmètre et
1 manomètre

REF.	DESCRIPTION
020851	Réducteur avec 2 manomètres (type MINI)
020855	Réducteur avec 2 manomètres
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre
020859	Réducteur avec débitmètre et 2 manomètres et préchauffeur 48V
020810	Réducteur avec débitmètre et 2 manomètres et préchauffeur 230V

AUTRES ACCESSOIRES

ACCESSOIRES MIG



masque de soudage UltraLUX



Liquide de refroidissement 5 l
CL-1100



Spray anti-éclaboussures



Autotransformateur A13-H

REF.	DESCRIPTION
460369	WPE 1 Kit d'extension de tuyaux d'eau pour torche refroidie à l'eau non standard CEA
031124	TS1 - Kit de support torche pour générateur avec dévidoir sépare
439230	Masque ultra LUX avec réglage continu du degré de protection DIN 9÷13 par potentiomètre
020340	Autotransformateur A13-H 220/400V-50/60Hz
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - 5 l Réservoir
	ANTI SPATTER SPRAY
407222	ECOXWELD - 400 ml - Spray anti-projections à base d'eau écologique - chloré et sans silicone
407222A	Paquet de 12 pièces de ECOXWELD 400 ml
407223	CERAMXWELD - 500 ml - Spray anti-projections longue durée à base de céramique (*) - chloré et sans silicone
407223A	Paquet de 12 pièces de CERAMXWELD 500 ml

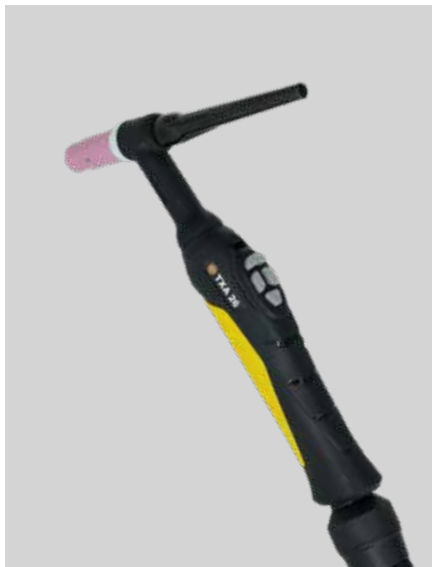
*résiste jusqu'à 1500°C

TORCHES TIG

ACCESSOIRES TIG



TORCHES CEA TXA/TXH



TORCHES CEA TXA/TXH UP/DOWN



TORCHES CEA RTX



Kit Bouton/Potentiomètre



Bouton Kit / UP/DOWN

PLUS
D'INFORMATIONS
SUR LES
TORCHES TIG



INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION
TORCHES TIG CEA: GAMME TXA et TXH	
020553	Torches CEA TXA 17.4 4 m - 140 A 60% (DC)
020555	Torches CEA TXA 17.8 8 m - 140 A 60% (DC)
020562	Torches CEA TXA 26.4 4 m - 250 A 60% (DC)
020567	Torches CEA TXA 26.8 8 m - 250 A 60% (DC)
020662	Torches CEA TXA 26.4 "UP/DOWN" 4 m - 250 A 60% (DC)
020663	Torches CEA TXA 26.8 "UP/DOWN" 8 m - 250 A 60% (DC)
020667	Torches CEA Mini TXH 20.4 4 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau
020668	Torches CEA Mini TXH 20.8 8 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau
020680	Torches CEA Mini TXH 20.4 "UP/DOWN" 4 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau
020681	Torches CEA Mini TXH 20.8 "UP/DOWN" 8 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau
020672	Torches CEA TXH 18.4 4 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau
020673	Torches CEA TXH 18.8 8 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau
020677	Torches CEA TXH 18.4 "UP/DOWN" 4 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau
020678	Torches CEA TXH 18.8 "UP/DOWN" 8 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau
454570	Kit Gachette Torche avec Potentiomètre pour mettre à niveau la torche TIG standard TXA et TXH
454567	Kit Gachette Torche avec UP/DOWN pour mettre à niveau la torche TIG standard TXA et TXH
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INTÉGRÉE POUR TOUCH-START TECHNIQUE	
020556	Torches RTX 9.4 4 m - 110 A 35% 25 mm2 connecteur rapide
020558	Torches RTX 17.4 4 m - 140 A 35%
020559	Torches RTX 17.8 8 m - 140 A 35%
020568	Torches RTX 26.4 4 m - 180 A 35%
020569	Torches RTX 26.8 8 m - 180 A 35%

Toutes les torches ont l'électrode de tungstène standard



REF.	DESCRIPTION	TORCHES TIG														SET / QTE
		TA 9 / TXA 9	RTA 9 / RTX 9	RTA 17 / RTX 17	TA 17 / TXA 17	RTA 26 / RTX 26	TA 26- TXA 26	TG 26	TA 27- TXA 27	TH 19- TXH 19	TH 18- TXH 18	TW 18	TH 20- TXH 20	TW 20		
1	BUSE CERAMIQUES															
486091	Buse ceramique Gr.4 - int. Ø 6,5 mm	●	●									●	●	1		
486068	Buse ceramique Gr.4 - int. Ø 6,5 mm					●	●	●	●	●	●			1		
486092	Buse ceramique Gr.5 - int. Ø 8 mm	●	●									●	●	1		
486069	Buse ceramique Gr.5 - int. Ø 8 mm			●	●	●	●	●	●	●	●			1		
486093	Buse ceramique Gr.6 - int. Ø 10 mm	●	●									●	●	1		
486070	Buse ceramique Gr.6 - int. Ø 10 mm			●	●	●	●	●	●	●	●			1		
486094	Buse ceramique Gr.7 - int. Ø 11 mm	●	●									●	●	1		
486071	Buse ceramique Gr.7 - int. Ø 11 mm			●	●	●	●	●	●	●	●			1		
486072	Buse ceramique Gr.8 - int. Ø 12 mm			●	●				●	●	●			1		
2	SUPPORTS BUSES															
451985	Support buse/pince Ø 1,0 mm	●	●									●	●	1		
426025	Support buse/pince Ø 1,0 mm			●	●									1		
451986	Support buse/pince Ø 1,6 mm	●	●									●	●	1		
426021	Support buse/pince Ø 1,6 mm			●	●	●	●	●	●	●	●			1		
451987	Support buse/pince Ø 2,4 mm	●	●									●	●	1		
426022	Support buse/pince Ø 2,4 mm			●	●	●	●	●	●	●	●			1		
426023	Support buse/pince Ø 3,2 mm					●	●	●	●	●	●			1		
451988	Support buse/pince Ø 3,2 mm											●	●	1		
426024	Support buse/pince Ø 4,0 mm								●	●	●			1		
3	PINCES															
450785	Pince Ø 1,0 mm	●	●									●	●	1		
450793	Pince Ø 1,0 mm			●	●									1		
450786	Pince Ø 1,6 mm	●	●									●	●	1		
450794	Pince Ø 1,6 mm			●	●	●	●	●	●	●	●			1		
450787	Pince Ø 2,4 mm	●	●									●	●	1		
450795	Pince Ø 2,4 mm			●	●	●	●	●	●	●	●			1		
450796	Pince Ø 3,2 mm					●	●	●	●	●	●			1		
450788	Pince Ø 3,2 mm											●	●	1		
450797	Pince Ø 4,0 mm								●	●	●			1		
4	FRETTES ISOLANTES															
436141	Frette isolante	●	●									●	●	1		
436148	Frette isolante			●	●	●	●	●	●	●	●			1		
5	GARNITURES															
433480	Garniture	●	●									●	●	1		
433482	Garniture			●	●	●	●	●	●	●	●			1		
6	BOUCHONS															
410556	Bouchon court	●	●									●	●	1		
410570	Bouchon court			●	●	●	●	●	●	●	●			1		
410557	Bouchon long	●	●									●	●	1		
410560	Bouchon long			●	●	●	●	●	●	●	●			1		
	GAS LENS BUSE CERAMIQUES															
486096	GAS LENS Buse ceramique Gr. 5 - int.Ø 8 mm											●	●	1		
486097	GAS LENS Buse ceramique Gr. 6 - int.Ø 10 mm	●	●									●	●	1		
486064	GAS LENS Buse ceramique Gr. 6 - int.Ø 10 mm			●	●	●	●	●	●	●	●			1		
486098	GAS LENS Buse ceramique Gr. 7 - int.Ø 11 mm	●	●									●	●	1		
486065	GAS LENS Buse ceramique Gr. 7 - int.Ø 11 mm			●	●	●	●	●	●	●	●			1		
486066	GAS LENS Buse ceramique Gr. 8 - int.Ø 12 mm			●	●	●	●	●	●	●	●			1		
	GAS LENS PORTE PINCE															
451995	GAS LENS Porte pince Ø 1,6 mm	●	●									●	●	1		
451998	GAS LENS Porte pince Ø 1,6 mm			●	●	●	●	●	●	●	●			1		
451996	GAS LENS Porte pince Ø 2,4 mm	●	●									●	●	1		
451999	GAS LENS Porte pince Ø 2,4 mm			●	●	●	●	●	●	●	●			1		
451994	GAS LENS Porte pince Ø 3,2 mm					●	●	●	●	●	●			1		
451997	GAS LENS Porte pince Ø 3,2 mm											●	●	1		
451989	GAS LENS Porte pince Ø 4,0 mm								●	●	●			1		

CHARIOTS POUR ÉQUIPEMENT TIG

ACCESSOIRES TIG



VT 101



CT 401



CT 70



PRIME CT 80

REF.	DESCRIPTION	MATRIX 2200 HF	MATRIX 2600 HF	MATRIX 3000 HF	MATRIX 3001 HF	MATRIX X 220 HF	MATRIX X 300 HF	MATRIX X 400 HF	MATRIX 2200 AC/DC	MATRIX 3000 AC/DC	MATRIX X 220 AC/DC	MATRIX X 300 AC/DC	MATRIX X 400 AC/DC	MATRIX X 500 AC/DC
234929	Chariot VT 101 (2 roues) pour générateur, équipement de refr. et bouteille de gaz	●				●			●		●			
234931	Chariot CT 401 (4 roues) pour générateur, équipement de refr. et bouteille de gaz		●			●			●		●			
234914	Chariot CT 70 avec 4 roues pour générateur, équipement de refr. et bouteille de gaz													●
234932	Chariot PRIME CT 80 avec 4 roues pour générateur, équipement de refr. et bouteille de gaz													●

CÂBLES DE MASSE



Câble de masse 16/25 mm² / 3 m



Câble de masse 50 mm² / 4 m

REF.	DESCRIPTION
239624	16 mm² / 3 m Câble de masse avec pince
239618	25 mm² / 3 m Câble de masse avec pince
239601	35 mm² / 4 m Câble de masse avec pince
239603	50 mm² / 4 m Câble de masse avec pince

RÉDUCTEURS DE GAZ



Réducteur avec 2 manomètres (Type « MINI »)



Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre

REF.	DESCRIPTION
020851	Réducteur avec 2 manomètres (type MINI)
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre

EQUIPEMENT DE REFROIDISSEMENT

ACCESSOIRES TIG



HR 22 / HR 23



HRX 20 / HRX 30 / HRX 40



HRX 52

REF.	DESCRIPTION	MATRIX 2200 HF	MATRIX 2600 HF MATRIX 3000 HF MATRIX 3001 HF	MATRIX X 220 HF	MATRIX X 300 HF	MATRIX X 400 HF	MATRIX 2200 AC/DC	MATRIX 3000 AC/DC	MATRIX X 220 AC/DC	MATRIX X 300 AC/DC	MATRIX X 400 AC/DC	MATRIX X 500 AC/DC
032065	Equipelement de refroidissement par eau HR 22 230 V	≈					≈					
032060	Equipelement de refroidissement par eau HR 23 400 V		≈				≈					
032120	Equipelement de refroidissement par eau HRX 20 230 V			≈					≈			
032115	Equipelement de refroidissement par eau HRX 30 400 V				≈	≈				≈		
032135	Equipelement de refroidissement par eau HRX 40 400 V				≈	≈				≈		
032130	Equipelement de refroidissement par eau HRX 52 400 V											≈

AUTRES ACCESSOIRES

ACCESSOIRES TIG



PSR7

Adaptateur pour l'utilisation simultanée
raccordement de Torch et PSR 7

CD 6/8



KIT A6

TSA1 TIG Simple
Kit d'automatisation

Filtre à poussière DFX1 / DFX5



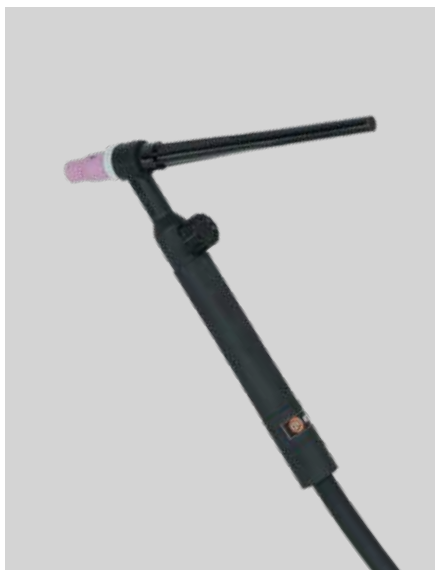
UltraLUX



CL-1100

REF.	DESCRIPTION
COMMANDES A DISTANCE	
020919	PSR 7 5 m commande à pédale
460056	Adaptateur pour branchement en meme temps de la torche et PSR 7
236243	CD 6/8 8 m commande à distance manuelle
AUTRES ACCESSOIRES	
460005	Kit raccords A6 pour torche non standard CEA
031118	TSA1 - KIT TIG pour automation simple - (Gachette torche - Arc On) pour MATRIX X 220 / 300 / 400 HF - 220 / 300 AC/DC
031119	TSA5 - TIG Simple Automation KIT - (Bouton Torche - Arc On) pour MATRIX X 400 / 500 AC/DC
353485	DFX1 - Filtre à poussière pour MATRIX X 220 / 300 / 400 HF - 220 / 300 AC/DC
353486	DFX5 - Filtre à poussière pour MATRIX X 400 / X 500 AC/DC
439230	Masque ultra LUX avec réglage continu du degré de protection DIN 9÷13 par potentiomètre
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - 5 l Réservoir

TORCHES TIG AVEC ROBINET DE GAZ INTÉGRÉ



INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPORÉE POUR TECHNIQUE TOUCH-START	
020558	Torche RTX 17.4 4 m - 140 A 35%
020559	Torche RTX 17.8 8 m - 140 A 35%
020568	Torche RTX 26.4 4 m - 180 A 35%
020569	Torche RTX 26.8 8 m - 180 A 35%

PLUS
D'INFORMATIONS
SUR LES
TORCHES TIG



TORCHES CEA RTX

AUTRES ACCESSOIRES

ACCESSOIRES MMA



Télécommande



Chariot CT 10



Roll bar protection kit



Kit ceinture de transport

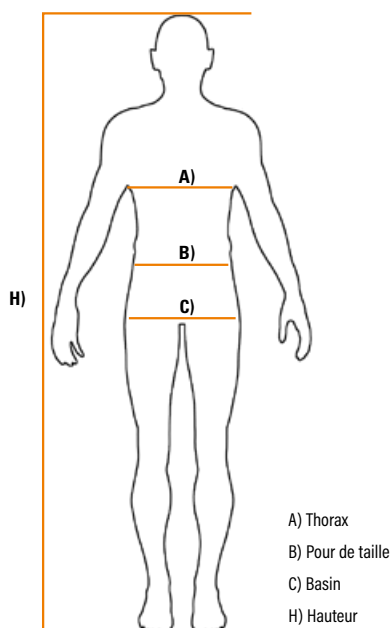


Sac arc-en-ciel

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION
JEU ACCESSOIRES	
460281	Cables 3+2 m 16 mm ² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm ² , brosse/marteau, masque
460286	Cables 4+3 m 35 mm ² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm ² , brosse/marteau à piqué, masque
460292	Cables 4+3 m 35 mm ² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm ² , brosse/marteau, masque
460262	Cables 4+3 m 50 mm ² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm ² , brosse/ marteau, masque
460264	Cables 4+3 m 70 mm ² avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm ² , brosse/marteau, masque
COMMANDES A DISTANCE	
236243	CD 6/8 8 m commande à distance manuelle
236244	CD 6/25 25 m commande à distance manuelle
236249	CD 6/50 50 m commande à distance manuelle
AUTRES ACCESSOIRES	
234912	Chariot CT 10
031150	Kit de protection roll bar
201752	Jeu 2 connexions males 50 mm ²
031100	CB 2 kit sangle de transport
030963	Sac Rainbow

VETEMENTS PROFESSIONNELS



NORMES	UNI EN ISO 11611:2008 <i>(Vêtements de protection utilisés pendant le soudage et les techniques connexes)</i> UNI EN ISO 11612:2009 <i>(Vêtements de protection contre la chaleur et les flammes)</i>
Matériel	100% coton ignifuge
Tissu robuste	330 g / m2
Protection extra	Points avec usure très haute sont sujettes à double couche
Couleurs	Gris /jaune



REF.	DESCRIPTION	TAILLES						MEASURES cm	
	VESTES	I	UK	E	F	DE	USA	A	H
100810	Veste soudeur	48	16	46	44	48	M	92/98	172/178
100811	Veste soudeur	50	18	48	46	50	L	98/102	172/178
100812	Veste soudeur	52	20	50	48	52	L	102/106	174/180
100813	Veste soudeur	54	22	52	50	54	XL	106/110	174/180
100814	Veste soudeur	56	24	54	52	56	XL	110/116	176/182



REF.	DESCRIPTION	TAILLES						MEASURES cm		
	PANTALON	I	UK	E	F	DE	USA	B	A	H
100760	Pantalon soudeur	48	16	46	44	48	M	88/92	98/102	172/174
100761	Pantalon soudeur	50	18	48	46	50	M	92/96	104/106	174/178
100762	Pantalon soudeur	52	20	50	48	52	L	96/100	107/110	176/180
100763	Pantalon soudeur	54	22	52	50	54	L	102/106	112/116	176/182
100764	Pantalon soudeur	56	24	54	52	56	XL	108/112	118/122	180/184



REF.	DESCRIPTION	TAILLES						MEASURES cm	
	MANTEAU SOUDEUR	I	UK	E	F	DE	USA	A	H
100820	Manteau soudeur	50	18	48	46	50	L	98/102	172/178
100821	Manteau soudeur	52	20	50	48	52	L	102/106	174/180
100822	Manteau soudeur	54	22	52	50	54	XL	106/110	174/180
100823	Manteau soudeur	56	24	54	52	56	XL	110/116	176/182
100824	Manteau soudeur	58	26	56	54	58	XXL	116/122	176/184



REF.	DESCRIZIONE
	MASQUE DE SOUDAGE AUTOMATIQUE
439230	Masque UltraLux avec réglage continu du degré de protection DIN 9÷13 par potentiomètre

LISTE DES SYMBOLES



Soudage MIG/MAG



Soudage TIG HF



Soudage MIG Pulsé



Soudage TIG-Lift



Soudage MIG Double Pulsé



Soudage MMA avec électrode enrobée



Entrée monophasée



Possibilité d'enregistrer des paramètres de soudage personnalisés jusqu'à 99 travaux



Entrée triphasée



Fonction économie d'énergie permet de faire fonctionner le ventilateur de refroidissement de la génératrice et le refroidissement de l'eau de la torche uniquement lorsque cela est nécessaire



Courant constant et tension constante



Affichage numérique haute résolution



Courant constant



Pulsation TIG



Tension constante



Sortie courant alternatif et courant continu



Sortie courant continu



Réglage synergique



Dispositif de réduction de la tension



CEA

Costruzioni Elettromeccaniche Annettoni S.p.A.

C.so E. Filiberto, 27 23900 LECCO - ITALIE

Boîte Post. (P.O. BOX) 205

Tél. +39 0341 22322 Fax +39 0341 422646

export@ceaweld.com

www.ceaweld.com

Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.

VS3 - mars 2026

© CEA

Costruzioni Elettromeccaniche Annettoni S.P.A.