

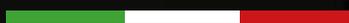


75  
1950  
2025  
ANNIVERSARY

Catalogue soudage a l'arc

2025

SINCE 1950



WELDING TOGETHER



[www.ceaweld.com](http://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



## CERTIFICATION ET NORMES



QUALITY MANAGEMENT SYSTEM  
ISO 9001:2015

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 suivantes :

2014/35/EU (LVD)  
2014/30/EU (EMC) - (CISPR 11) Classe A.  
2011/65/EU (RoHS)  
2009/125/EU (Eco-Design)



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).



## 6. INTRODUCTION

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

## 64. TIG

- 66 RAINBOW HF
- 68 MATRIX HF
- 72 MATRIX X HF
- 76 MATRIX AC/DC
- 80 MATRIX X AC/DC

## 102. INDUSTRIE 4.0

- 103 INDUSTRIE 4.0
- 104 CQM - RESPONSABLE QUALITÉ CEA
- 106 CHEF SOUDEUR CWM - CEA
- 107 SERVICE D'ÉTALONNAGE CEA
- 108 EN 1090

## 12. MIG/MAG

- 14 LOGICIEL DE CONTRÔLE DE L'ARC
  - 15 PROCÉDÉS DE SOUDAGE SPÉCIAUX
  - 16 vision.COLD / vision.ULTRASPEED
  - 17 vision.PIPE / vision.POWER
  - 18 vision.PULSE-UP / vision.PULSE-RUN
  - 19 vision.PULSE-POWER / ECP
  - 20 TREO / TREOSTAR PULSE
  - 22 SMART / SMARTCAR PULSE
  - 24 CONVEX MOBILE / CONVEX MOBILE PULSE
  - 26 CONVEX/CONVEX PULSE
  - 30 DOGMA/DOGMA PULSE
  - 36 MAXI i
  - 40 MAXIQ
  - 44 Q-YARD
  - 48 QUBOX / QUBOX PULSE
  - 52 DIGITECH
- MIG MAG CONVENTIONNEL**
- 60 SMARTMIG / COMPACT
  - 62 MAXI

## 84. MMA

- 86 ROCK
  - 88 MATRIX E
- MMA CONVENTIONNEL**
- 90 ARC - TRIARC
  - 91 ARCTRONIC

## 110. ACCESSOIRES

- ACCESSOIRES MIG MAG**
- 112 DÉVIDOIRS DE FIL
  - 113 ACCESSOIRES DU DÉVIDOIR DE FIL
  - 114 TABLE GALETS ENTRAINEMENT
  - 116 TORCHES MIG
  - 121 EQUIPEMENT DE REFROIDISSEMENT
  - 121 CÂBLES D'INTERCONNEXION
  - 122 CHARIOTS
  - 122 CÂBLES DE MASSE
  - 123 RÉDUCTEURS DE GAZ
  - 123 AUTRES ACCESSOIRES
- ACCESSOIRES TIG**
- 124 TORCHES TIG
  - 126 CHARIOTS
  - 126 CÂBLES DE MASSE
  - 128 RÉDUCTEURS DE GAZ
  - 127 EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT
  - 127 AUTRES ACCESSOIRES
- ACCESSOIRES MMA**
- 128 TORCHES TIG AVEC VANNE INCORPORÉE
  - 128 AUTRES ACCESSOIRES
  - 129 VETEMENTS PROFESSIONNELS

## 92. ROBOTIQUE & AUTOMATISATION

- 94 30 ANS D'EXPÉRIENCE EN ROBOTIQUE
- 95 SOUDAGE ET ROBOTIQUE
- 96 SOLUTION ROBOT - DIGITECH
- 98 SOLUTION COBOT - DIGITECH
- 100 SOLUTION ROBOT TIG DC
- 101 SOLUTION ROBOT TIG AC-DC

## 133 INFORMATIONS GÉNÉRALES

- 133 LISTE DES SYMBOLES



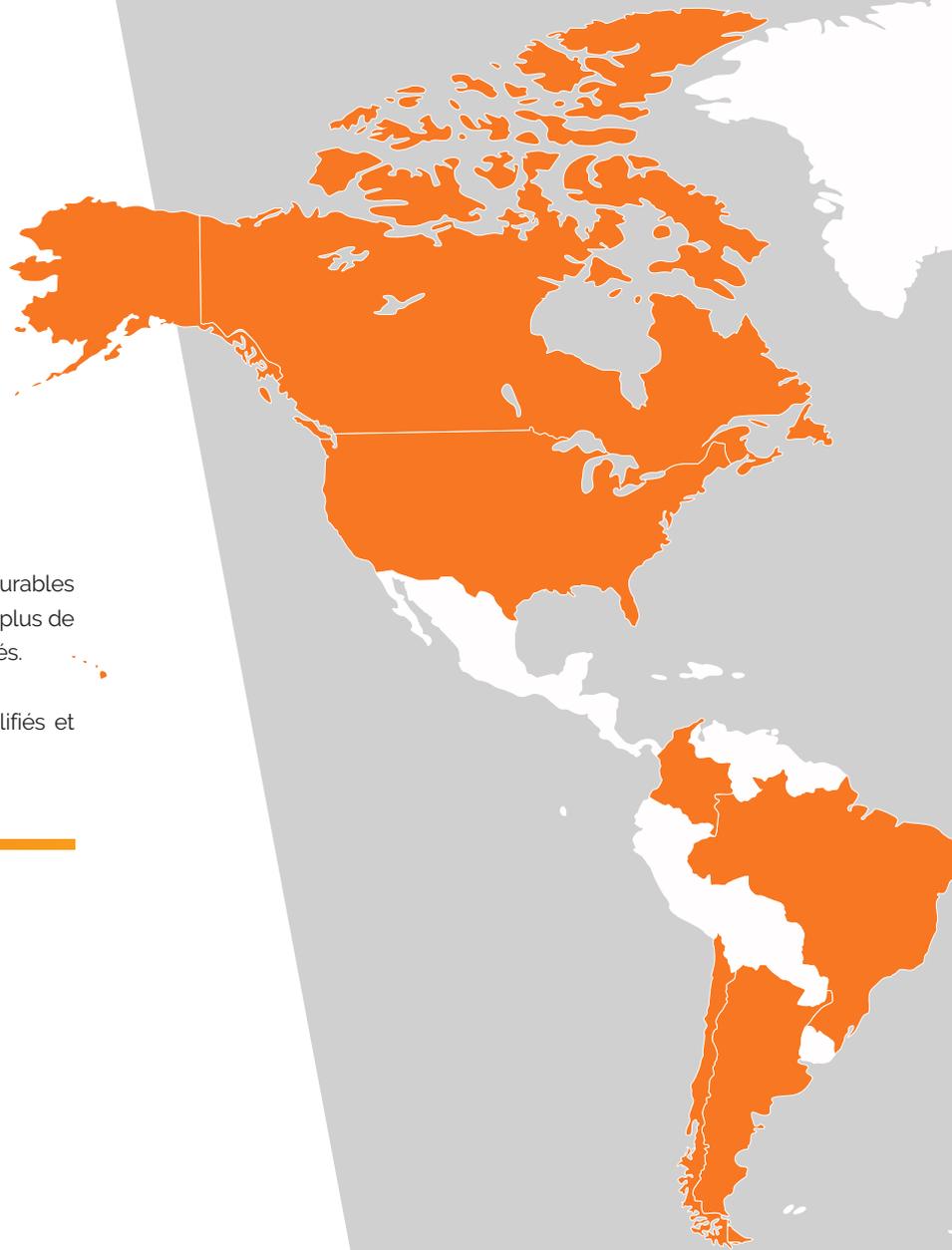
---

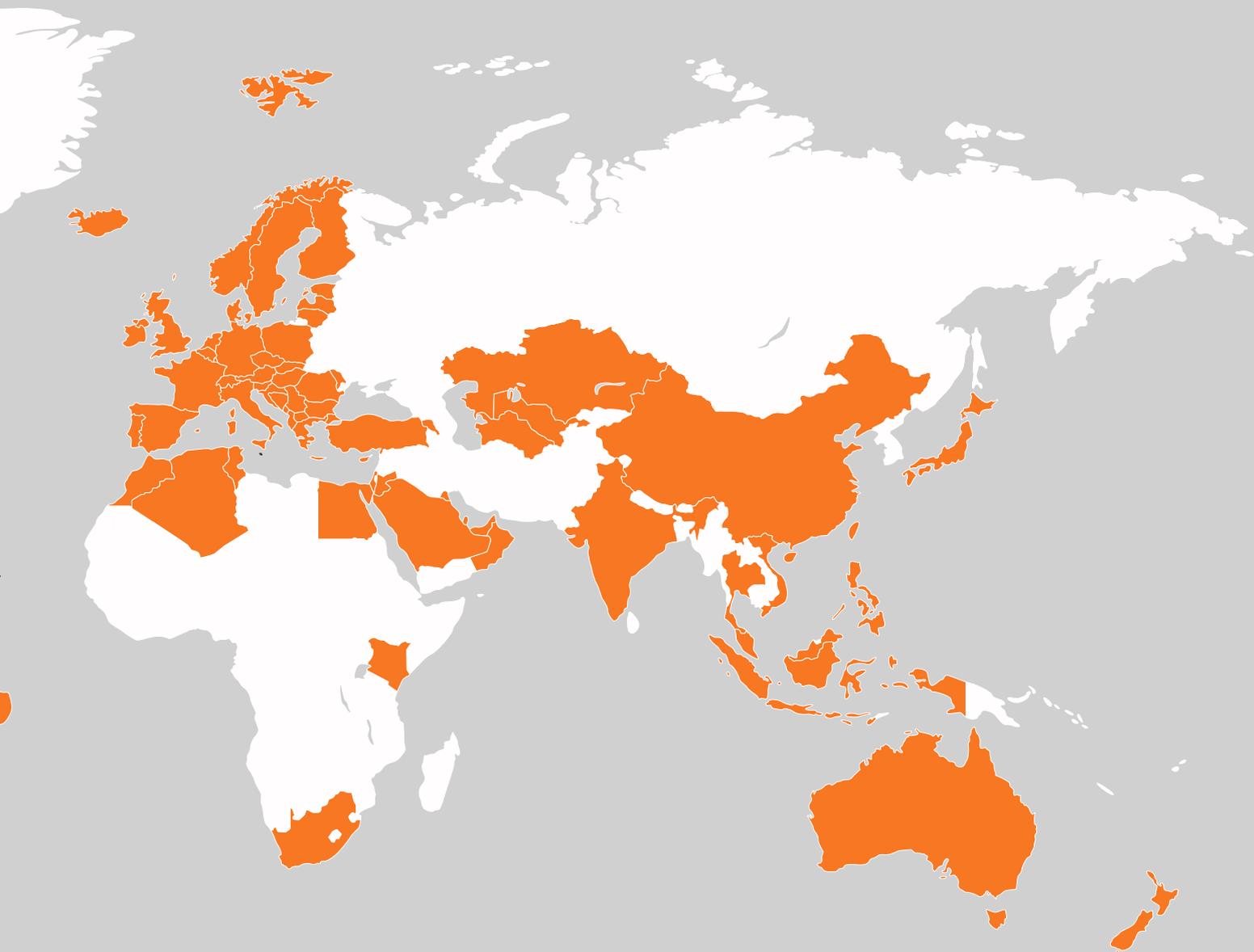
## Une présence mondiale

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.

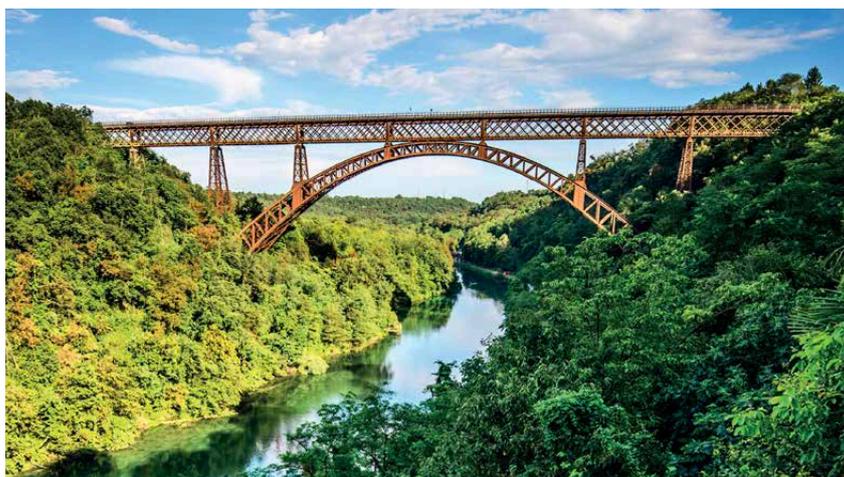


Les quatre entreprises sont: **CEA**, marque mondiale spécialisée dans le soudage industriel et le coupage plasma, **TECNOROBOT** spécialisée dans les systèmes robotiques de soudage sur mesure, **IMET**, spécialisée dans les scies à ruban, les scies circulaires et les systèmes innovants pour le découpage 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](http://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 CONVEX MOBILE / CONVEX MOBILE PULSE
  - 26 CONVEX/CONVEX PULSE
  - 30 DOGMA/DOGMA PULSE
  - 36 MAXI i
  - 40 MAXIQ
  - 44 Q-YARD
  - 48 QUBOX / QUBOX PULSE
  - 52 DIGITECH
- 

## MIG MAG CONVENTIONNEL

- 60 SMARTMIG / COMPACT
- 62 MAXI

# 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 chaleur



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



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



**vision.POWER**  
pour obtenir une pénétration plus profonde sur les matériaux à l'épaisseur moyenne et grande

## SOUDAGE MIG PULSÉ



**vision.PULSE-POWER**  
pour un cordon de soudure plus profond et plus plat sur des épaisseurs 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



# 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.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.POWER

## SOUDAGE MIG/MAG À HAUTE PÉNÉTRATION

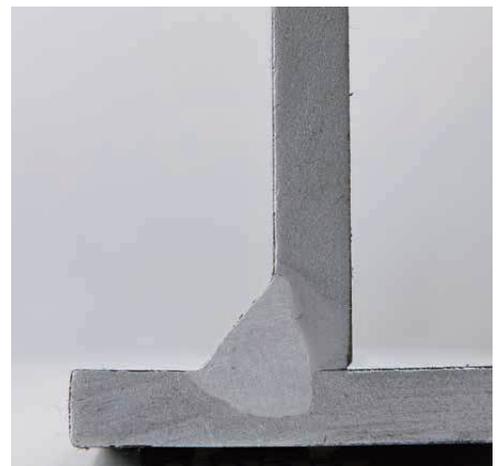
vision.POWER est le procédé MIG/MAG innovant développé par CEA pour le soudage des moyennes et grandes épaisseurs d'acier et de matériaux non ferreux (aluminium, cuivre, etc.), lorsqu'une forte pénétration est requise. Grâce à ce procédé de soudage spécial, le cône de l'arc devient plus étroit et sa 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.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



## 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.

# 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.



- 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 <sub>2</sub> 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
	A 100 %	75	75	75	100	100	90
Facteur de marche à (40°C)	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
<b>GENERATEURS AVEC TORCHE</b>			
003852	Générateur <b>TREO 181</b> 230V monophasé pour bobines Ø 200 mm; avec inversion de polarité; complete avec Torche CEA C 15 3m, 16 mm <sup>2</sup> / 3 m câble de masse et galets pour fil Ø 0,6/0,8 mm	●	
003876	Générateur <b>TREOSTAR 2000 PULSE</b> 230 V monophasé pour bobines Ø 200 mm; avec inversion de polarité; avec Torche CEA C 25 3m, câble de masse 16 mm <sup>2</sup> / 3 m et galets pour fil Ø 0,6 - 0,8 mm		●
<b>GENERATEUR SANS TORCHE</b>			
003851	Générateur <b>TREO 181</b> 230V monophasé pour bobines Ø 200 mm; avec inversion de polarité; complete avec: 16 mm <sup>2</sup> / 3 m câble de masse et galets pour fil Ø 0,6/0,8 mm		
003875	Générateur <b>TREOSTAR 2000 PULSE</b> 230V monophasé pour bobines Ø 200 mm; avec inversion de polarité, câble de masse 16 mm <sup>2</sup> / 3 m et galets pour fil Ø 0,6 - 0,8 mm		
<b>KIT ALUMINIUM</b>			
031145	<b>Kit Aluminium pour C 25 3 m</b> composée de Carbon - Teflon Gaine et 1 galet pour aluminium fil Ø 0.8-1.0		
<b>TORCHES MIG MAG</b>			
020458	Torches CEA <b>CX 251/3</b> 3 m fil Ø 0,6/1,0 CO2 260A @60% / mélange 200A @60%		
020459	Torches CEA <b>CX 251/4</b> 4 m fil Ø 0,6/1,0 CO2 260A @60% / mélange 200A @60%		
020421	Torches CEA <b>C 25/3</b> 3 m fil Ø 0,6/1,0		
<b>TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPORÉE POUR TECHNIQUE TOUCH-START</b>			
020558	Torches <b>CEA RTX 174</b> 4 m - 140 A 35%		
<b>CHARIOT</b>			
234929	Chariot <b>VT 101</b> (2 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz		
<b>REDUCTEURS DE GAZ</b>			
020855	Réducteur avec 2 manomètres	●	●
<b>RETROFIT PER BOBINE Ø 300 MM - 15 KG</b>			
031162	Kit adaptateur retrofit pour bobine diam. 300 mm		
420430	Cache bobine en plastique		
236590	Adaptateur bobine métallique		
<b>AUTRES OPTIONS</b>			
460281	Cables 3+2 m 16 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/marteau, masque		
201752	Jeu 2 connexions mâles 50 mm <sup>2</sup>		
	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 générateur MIG/MAG compacte avec réglage manuel conventionnel des paramètres, tandis que **SMARTCAR PULSE** est une nouvelle générateur 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.

NOUVEAU



vision.PULSE

dual.PULSE

- 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 générateur uniquement lorsque cela est nécessaire
- Commande numérique avec courbes synergiques pré-réglées 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		205 TIG	MMA	MIG/MAG	305 TIG	MMA	
Alimentation monophasée 50/60 Hz	V +10% -10%	230	400	230			-		
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +15% -15%	-	400	-			400		
Puissance d'installation @ I <sub>n</sub> Max	kVA	10,1	13,3	10,1	6,3	9,4	13,3 / 11,9 PULSE	11,6	11,9
Fusible (fusion lente) (Ieff)	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
<b>GENERATEURS</b>					
007251	Générateur <b>SMART 200</b> 230V-1 ph 4 galets pour Ø 300 mm bobin	●			
007260	Générateur <b>SMART 300</b> 400V-3 ph 4 galets pour Ø 300 mm bobin		●		
007253	Générateur <b>SMARTCAR 205 PULSE</b> 230V-1 ph 4 galets pour Ø 300 mm bobin			●	
007265	Générateur <b>SMARTCAR 305 PULSE</b> 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					
<b>TORCHES MIG MAG</b>					
020458	Torches CEA <b>CX 251/3</b> 3 m pour fil Ø 0,6/1,0 CO2 260A @60% / mélange 200A @60%	●	●	●	●
020459	Torches CEA <b>CX 251/3</b> 3 m pour fil Ø 0,6/1,0 CO2 260A @60% / mélange 200A @60%				
021016	CEA <b>Digitorch DX 353/4-D</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%				
Pour les autres torches voir les pages d'accessoires MIG					
<b>TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPORÉE POUR TECHNIQUE TOUCH-START</b>					
020568	Torches <b>RTX 26.4</b> 4 m - 180 A 35%				
<b>CABLES DE MASSE</b>					
239618	25 mm <sup>2</sup> / 3 m Cable de masse avec pince	●		●	
239601	35 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince		●		●
<b>REDUCTEURS DE GAZ</b>					
020855	Réducteur avec 2 manomètres	●	●	●	●
<b>AUTRES OPTIONS</b>					
236590	Adaptateur bobine métallique				
031124	TS1 - Kit de support torche				
460286	Cables 4+3 m 25 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse, connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/marteau, masque				
460292	Cables 4+3 m 35 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse, connexion 50mm <sup>2</sup> , 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				●



# CONVEX MOBILE / CONVEX MOBILE PULSE

LE POLYVALENT QUI DÉPASSE VOS LIMITES EN MATIÈRE DE SOUDAGE



CONVEX MOBILE



CONVEX MOBILE PULSE

Un équipement de soudage puissant dans la taille d'un seul dévidoir : c'est la principale particularité de la série **CONVEX MOBILE**, des générateurs synergiques multiprocédés innovants pour le soudage en MIG/MAG, MMA et TIG avec mode « Lift ».

Polyvalents, faciles à transporter et à utiliser, les équipements **CONVEX MOBILE** sont très appréciés, notamment grâce à leur conception hautement technologique, partout où un soudage de haute qualité est requis. Ils sont idéaux pour les travaux sur site, les travaux de maintenance, les réparations de carrosserie et les travaux de fabrication légers.

**CONVEX MOBILE PULSE**, grâce à ses procédés additionnels Pulse et Dual Pulse, garantit des performances de haute qualité sur tous les matériaux et en particulier sur l'acier inoxydable, le zinc et l'aluminium, en minimisant considérablement les travaux de reprise causés par les éclaboussures.

**CONVEX MOBILE 201 et 205 PULSE**, avec une alimentation monophasée, sont dotés d'un système PFC qui optimise la consommation d'énergie en permettant leur utilisation, à puissance maximale, sur des réseaux avec fusibles de 16 A et avec des groupes électrogènes sans aucun problème.



- Ultra-compact, léger et puissant
- Excellente performance de soudage
- Contrôle multiprocessus et synergique

## CONVEX MOBILE / CONVEX MOBILE PULSE CARACTÉRISTIQUES

- Commande numérique avec courbes synergiques prééglées en fonction du type de matériau utilisé, de gaz et 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
- Convient aux bobines de fil de Ø 300 mm
- Mécanisme d'alimentation professionnel à double rainure avec 4 galets de Ø 37 mm.
- La fonction « économie d'énergie » permet de faire fonctionner le ventilateur de refroidissement de la génératrice uniquement lorsque cela est nécessaire
- Contrôle initial et final du cratère
- Possibilité d'utiliser les torches Up/Down



DONNEES TECHNIQUES		CONVEX MOBILE 201 / CONVEX MOBILE 205 PULSE			CONVEX MOBILE 251 / CONVEX MOBILE 255 PULSE		
		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 <sub>z</sub> Max	kVA	6	4,6	7,1	10	8,5	11
Fusible (fusion lente) (Ieff)	A	16	16	16	16	10	16
Facteur de puissance / cos φ		0,95/0,99	0,95/0,99	0,95/0,99	0,74/0,99	0,69/0,99	0,77/0,99
Rendement			0,84			0,89	
Tension secondaire à vide	V	45	45	45	60	60	60
Gamme d'intensité	A	10 - 200	5 - 200	10 - 200	10 - 250	5 - 250	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%)	250 (35%)	250 (35%)	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- [S]					
Degré de protection	IP	23 S			23 S		
Dimensions (L x L x H)	mm	650 x 300 x 388			650 x 300 x 388		
Poids	Kg	20			21		



Mécanisme professionnel d'alimentation à double rainure avec 4 galets



Chariot porte-bouteille CT 401 avec refroidissement par eau et tiroir à outils uniquement pour CONVEX MOBILE 3PH



**PROCÉDÉ DE SOUDAGE SPÉCIAL**  
inclus dans  
CONVEX MOBILE 205 PULSE  
CONVEX MOBILE 251  
CONVEX MOBILE 255 PULSE



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

## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	CONVEX MOBILE					
		201 AIR	205 PULSE AIR	251 AIR	251 EAU	255 PULSE AIR	255 PULSE EAU
<b>GENERATEURS</b>							
005000	Générateur <b>CONVEX MOBILE 201</b> 230 V monophasé pour bobines Ø 300 mm (ECP)	●					
005005	Générateur <b>CONVEX MOBILE 205 PULSE</b> 230 V monophasé pour bobines Ø 300 mm (*)		●				
004785	Générateur <b>CONVEX MOBILE 251</b> 400 V triphasé pour bobines Ø 300 mm (*)			●	≈		
004780	Générateur <b>CONVEX MOBILE 255 PULSE</b> 400 V triphasé pour bobines Ø 300 mm (*) <i>(*) Procédé Vision.COLD et EPC intégrés en standard</i>					●	≈
<b>KIT ALUMINIUM</b>							
030866	<b>Kit Aluminium</b> (4 galets entrainement) fil Ø 1,0 mm						
030867	<b>Kit Aluminium</b> (4 galets entrainement) fil Ø 1,2 mm						
<b>TORCHES MIG MAG</b>							
020458	Torches CEA <b>CX 251/3</b> 3 m fil Ø 0,6/1,0 CO2 260A @60% / mélange 200A @60%	●	●	●		●	●
020472	Torches CEA <b>CXH 302/4</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 refr. par eau CO2 300A @100% / mélange 250A @100% <i>Pour les autres torches voir les pages d'accessoires MIG</i>				≈		≈
<b>TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START</b>							
020568	Torches <b>RTX 26.4</b> 4 m - 180 A 35%						
<b>EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT</b>							
032098	Équipement de refroidissement par eau <b>HR 32</b> 400 V				≈		≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir				≈		≈
<b>CHARIOT</b>							
234931	Chariot <b>CT 401</b> (4 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz	●	●	●	≈	●	≈
449478	Support adaptateur pour montage CONVEX MOBILE sur CT 400	●	●	●	≈	●	≈
344013	Kit accessoires seulement pour <b>HR 32 / 30</b>						
031007	<b>WK2</b> kit roues extra large pour dévidoir						
<b>CABLES DE MASSE</b>							
239601	35 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince	●	●	●	≈	●	≈
<b>REDUCTEURS DE GAZ</b>							
020855	Réducteur avec 2 manomètres	●	●	●	≈	●	≈
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre						
<b>AUTRES OPTIONS</b>							
460292	Cables 4+3 m 35 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/marteau, masque						
236590	Adaptateur bobine métallique						
201752	Jeu 2 connexions males 50 mm <sup>2</sup>						
	CONVEX MOBILE 201 Version conseillée refr.par air avec torche	●					
	CONVEX MOBILE 205 Pulse Version conseillée refr.par air avec torche		●				
	CONVEX MOBILE 251 Version conseillée refr.par air avec torche			●			
	CONVEX MOBILE 251 Version conseillée refr.par eau avec torche				≈		
	CONVEX MOBILE 255 Pulse Version conseillée refr.par air avec torche					●	
	CONVEX MOBILE 255 Pulse Version conseillée refr.par eau avec torche						≈



# CONVEX/CONVEX PULSE

EXCELLENT ÉQUIPEMENT DE SOUDAGE  
POUR LES SOUDEURS PROFESSIONNELS



CONVEX



CONVEX PULSE

**CONVEX** et **CONVEX PULSE** sont des générateurs compacts multiprocédés pour le soudage MIGMAG, MMA et TIG avec mode « Lift ». À l'avant-garde technologique, robustes et faciles à utiliser, ils offrent une excellente qualité de soudage en MIG/MAG et, uniquement pour les modèles CONVEX PULSE, en MIG PULSED et en DUAL PULSED.

Les équipements **CONVEX** et **CONVEX PULSE** permettent aux opérateurs les moins expérimentés de régler facilement tous les paramètres de soudage de manière intuitive. Une fois le programme souhaité sélectionné, la commande de soudage détermine automatiquement les meilleurs paramètres en fonction du type de matériau, du diamètre du fil et de 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 pour les travaux de fabrication légers et la réparation de carrosseries.



vision.PULSE

dual.PULSE

- Simple, puissant et compact
- Multi-processus avec une grande performance
- Possibilité de procédé spécial de soudage mig



## CONVEX / CONVEX PULSE CARACTÉRISTIQUES

- Générateurs à processus multiples : MMA - TIG LIFT - MIG/MAG Synergique & Manuel et pour CONVEX PULSE : PULSED MIG et DUAL PULSE
- Contrôle numérique des paramètres de soudage avec courbes synergiques prédéfinies
- Touche PROGRAM intelligente pour sélectionner rapidement n'importe quel programme
- Logement pour bobines de fil jusqu'à Ø 300 mm
- 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 de l'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
- Couvercle de protection du rack de contrôle
- Contrôle initial et final du cratère



### 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.



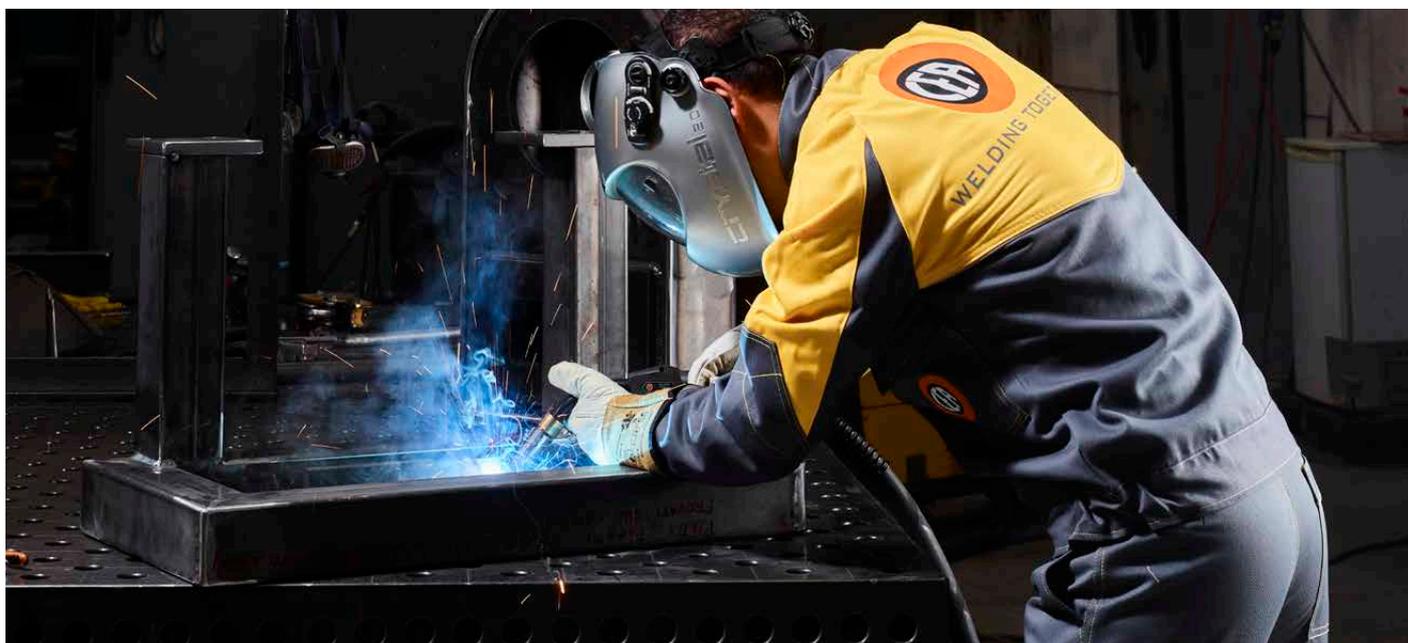
### WSC - Fils START CONTROL

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.





## DEUX VERSIONS DISPONIBLES : STANDARD et 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	
		321	401	325	405
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +10% -10%	400	400	400	400
Puissance d'installation @ I <sub>2</sub> Max	kVA	13	17,8	17	23,7
Fusible (fusion lente) (leff)	A	20	25	20	25
Facteur de puissance / cos φ		0,87/0,99	0,90/0,99	0,70/0,99	0,70/0,99
Rendement		0,87	0,87	0,87	0,87
Tension secondaire à vide	V	63	63	63	63
Gamme d'intensité	A	10 - 320	10 - 400	10 - 320	10 - 400
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	280	300	280	300
	A 60 %	300	350	300	350
	A X %	320 (40%)	400 (40%)	320 (40%)	400 (40%)
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			
Degré de protection	IP	23 S	23 S	23 S	23 S
Dimensions (L x L x H)	mm	660 x 290 x 515	660 x 290 x 515	660 x 290 x 515	660 x 290 x 515
Poids	Kg	41	42	42	43

## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	CONVEX 321		CONVEX 325 PULSE		CONVEX 401		CONVEX 405 PULSE	
		AIR	EAU	AIR	EAU	AIR	EAU	AIR	EAU
GENERATEURS									
004640	Générateur <b>CONVEX 321</b> 400 V triphasé avec 4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm	●	≈						
004645	Générateur <b>CONVEX 401</b> 400 V triphasé avec 4 galets pour fil Ø 1,0/1,2 mm					●	≈		
004825	Générateur <b>CONVEX 325 PULSE</b> 400 V triphasé avec 4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm			●	≈				
004830	Générateur <b>CONVEX 405 PULSE</b> 400 V triphasé avec 4 galets pour fil Ø 1,0/1,2 mm							●	≈
<i>Les modèles Standard sont livrés avec les progr. pour Fe-CrNi-Al et procédés TIG/MMA</i>									
GENERATEURS VERSION PREMIUM									
004825PR	Générateur <b>CONVEX 325 PULSE PREMIUM</b> 400V triph. avec 4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm								
004830PR	Générateur <b>CONVEX 405 PULSE PREMIUM</b> 400V triph. avec 4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm								
<i>Les modèles Premium sont livrés aussi avec vision.COLD - vision.ULTRASPEED et ECP</i>									
KIT ALUMINIUM									
030866	<b>Kit Aluminium</b> (4 galets entrainement) pour fil Ø 1,0 mm								
030867	<b>Kit Aluminium</b> (4 galets entrainement) pour fil Ø 1,2 mm								
TORCHES MIG MAG									
020466	Torches CEA <b>CX 353/4</b> 4m - fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A@60%/mélange 290A @60%	●		●		●		●	
021006	Torches CEA <b>CX 353/4</b> Up/Down-17p 4m - fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60%/mélange 290A @60%								
020472	Torches CEA <b>CXH 302/4</b> 4m - fil Ø 0,8/1,2 refr. par eau CO2 300A@100%/mélange 250A @100%		≈		≈		≈		
020479	Torches CEA <b>CXH 402/4</b> 4m - fil Ø 0,8/1,6 refr. par eau CO2 500A@100%/mélange 450A @100%								≈
021005	Torches CEA <b>CXH 302/4</b> Up/Down-17p 4m - fil Ø 0,8/1,2 CO2 300A@100%/mélange 250A @100%								
<i>Pour les autres torches voir les pages d'accessoires MIG</i>									
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START									
020568	Torches <b>RTX 26.4</b> 4 m - 180 A 35%								
EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT									
032098	Equipement de refroidissement par eau <b>HR 32</b> 400 V		≈		≈		≈		≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir		≈		≈		≈		≈
CHARIOT									
234909	Chariot <b>CT 45</b> avec 4 roues pour générateur, équipement de refr.et bouteille	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
234914	Chariot <b>CT 70</b> avec 4 roues pour générateur, équipement de refr. et bouteille de gaz								
CABLES DE MASSE									
239603	50 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
REDUCTEURS DE GAZ									
020855	Réducteur avec 2 manomètres	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre								
AUTRES OPTIONS									
236590	Adaptateur bobine métallique								
020340	Autotransformateur A13-H 220/400V-50/60Hz								
460262	4+3 m 50 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/marteau, masque								
	CONVEX 321 Version conseillée refr.par air avec torche	●							
	CONVEX 321 Version conseillée refr.par eau avec torche		≈						
	CONVEX 325 PULSE Version conseillée refr.par air avec torche			●					
	CONVEX 325 PULSE Version conseillée refr.par eau avec torche				≈				
	CONVEX 401 Version conseillée refr.par air avec torche					●			
	CONVEX 401 Version conseillée refr.par eau avec torche						≈		
	CONVEX 405 PULSE Version conseillée refr.par air avec torche							●	
	CONVEX 405 PULSE Version conseillée refr.par eau avec torche								≈



# DOGMA/DOGMA PULSE

## LE PREMIER - LE CHANGEUR DE JEU



**DOGMA**



**DOGMA PULSE**

**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.

**NOUVEAU**



vision.PULSE

dual.PULSE

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



**BREVET EN INSTANCE :**  
PA102974IT01



## 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)





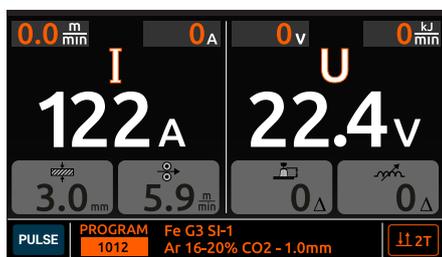
## X VISION AFFICHAGE DE CONTRÔLE

Afficheur de contrôle X Vision avec enREF.urs « 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 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 Ar 16-20% CO2 - 0.8mm		11 2T
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

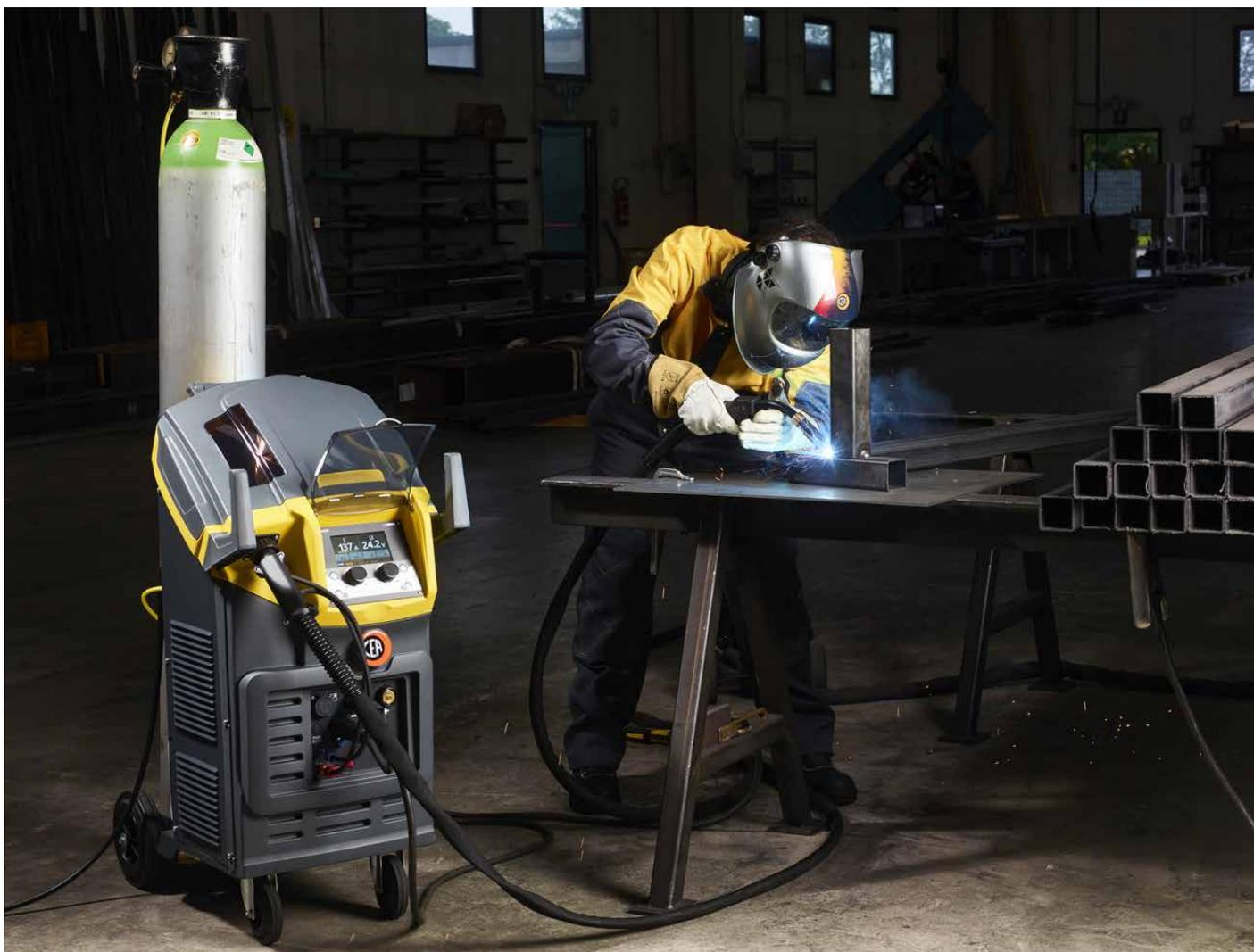
Équipé en série de :  
PROGRAMMES SYNERGIQUES Fe - CrNi - AlMg - AlSi - CuSi3 - AlBz8 - FCW (Rutil - Basic - Metal) Duplex - Super Duplex

 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 <sub>z</sub> Max	kVA	12,8	16,1	22,5	12,8	16,1	22,5
Fusible (fusion lente) (I <sub>eff</sub> )	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
	A 100 %	180	240	300	180	240	300
	A 60 %	200	270	340	200	270	340
Facteur de marche à (40°C)	A X %	270 (30%)	320 (35%)	400 (35%)	270 (30%)	320 (35%)	400 (35%)
	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
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 • 					
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 <b>DOGMA 272 XV</b> 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)	●					
004622	Générateur <b>DOGMA 322 XV</b> 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)			●			
004623	Générateur <b>DOGMA 402 XV</b> 400V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2 mm)					●	
004626	Générateur <b>DOGMA 272 W XV</b> refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)		≈				
004627	Générateur <b>DOGMA 322 W XV</b> refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)				≈		
004628	Générateur <b>DOGMA 402 W XV</b> refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2 mm)						≈
<b>PREMIUM</b> (vision.COLD, vision.ULTRASPEED et ECP) intégrés en standard dans DOGMA 272 - 322 - 402							
KIT ALUMINIUM							
030866	<b>Kit Aluminium</b> (4 galets entrainement) pour fil Ø 1,0 mm						
030867	<b>Kit Aluminium</b> (4 galets entrainement) pour fil Ø 1,2 mm						
TORCHES MIG MAG							
020458	Torches <b>CEA CX 251/3</b> 3 m Ø 0,6/1,0 CO2 260A @60% / mélange 200A @60%	●					
020466	Torches <b>CEA CX 353/4</b> 4 m Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%			●		●	
021006	Torches <b>CEA CX 353/4 Up/Down-17p</b> 4 m Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%						
020472	Torches <b>CEA CXH 302/4</b> 4 m Ø 0,8/1,2 refroidie à l'eau CO2 300A @100% / mélange 250A @100%		≈		≈		
020479	Torches <b>CEA CXH 402/4</b> 4 m Ø 0,8/1,6 refroidie à l'eau CO2 500A @100% / mélange 450A @100%						≈
021005	Torches <b>CEA CXH 302/4 Up/Down-17p</b> 4 m Ø 0,8/1,2 CO2 300A @100% / mélange 250A @100%						
021007	Torches <b>CEA CXH 402/4 Up/Down-17p</b> 4 m Ø 0,8/1,6 CO2 500A @100% / mélange 450A @100%						
021016	CEA <b>Digitorch DX 353/4-D</b> 4 m Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%						
021015	CEA <b>Digitorch DXH 302/4-D</b> 4 m Ø 0,8/1,2 CO2 300A @100% / mélange 250A @100%						
021017	CEA <b>Digitorch DXH 402/4-D</b> 4 m Ø 0,8/1,6 CO2 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 031107 ou 031113)						
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 <b>RTX 26.4</b> 4 m - 180 A 35%						
CABLES DE MASSE							
239601	35 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈				
239603	50 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince			●	≈	●	≈
REDUCTEURS DE GAZ							
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈	●	≈
AUTRES OPTIONS							
236590	Adaptateur bobine métallique						
460369	<b>WPE 1</b> Kit d'extension de tuyaux d'eau pour torche refroidie à l'eau non standard CEA						
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 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
<b>GENERATEURS</b>							
004855	Générateur <b>DOGMA 276 PULSE XV</b> 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)	●					
004860	Générateur <b>DOGMA 326 PULSE XV</b> 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)			●			
004865	Générateur <b>DOGMA 406 PULSE XV</b> 400V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2 mm)					●	
004870	Générateur <b>DOGMA 276 W PULSE XV</b> refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)		≈				
004875	Générateur <b>DOGMA 326 W PULSE XV</b> refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)				≈		
004880	Générateur <b>DOGMA 406 W PULSE XV</b> refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2 mm)						≈
<i>Les modèles Standard sont livrés avec les progr. pour Fe-CrNi-Al et procédés TIG/MMA</i>							
<b>GENERATEURS VERSION PREMIUM</b>							
004855PR	Générateur <b>DOGMA 276 PULSE XV PREMIUM</b> 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)						
004860PR	Générateur <b>DOGMA 326 PULSE XV PREMIUM</b> 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)						
004865PR	Générateur <b>DOGMA 406 PULSE XV PREMIUM</b> 400V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2 mm)						
004870PR	Générateur <b>DOGMA 276 W PULSE XV PREMIUM</b> refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)		≈				
004875PR	Générateur <b>DOGMA 326 W PULSE XV PREMIUM</b> refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)				≈		
004880PR	Générateur <b>DOGMA 406 W PULSE XV PREMIUM</b> refroidi eau 400V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2 mm)						≈
<i>Les modèles Premium sont livrés aussi avec vision.COLD - vision.ULTRASPEED et ECP</i>							
<b>KIT ALUMINIUM</b>							
030866	<b>Kit Aluminium</b> (4 galets entrainement) pour fil Ø 1,0 mm						
030867	<b>Kit Aluminium</b> (4 galets entrainement) pour fil Ø 1,2 mm						
<b>TORCHES MIG MAG</b>							
020458	Torches <b>CEA CX 251/3</b> 3 m Ø 0,6/1,0 CO2 260A @60% / mélange 200A @60%	●					
020466	Torches <b>CEA CX 353/4</b> 4 m Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%			●		●	
021006	Torches <b>CEA CX 353/4 Up/Down-17p</b> 4 m Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%						
020472	Torches <b>CEA CXH 302/4</b> 4 m Ø 0,8/1,2 refroidie à l'eau CO2 300A @100% / mélange 250A @100%		≈		≈		
020479	Torches <b>CEA CXH 402/4</b> 4 m Ø 0,8/1,6 refroidie à l'eau CO2 500A @100% / mélange 450A @100%						≈
021005	Torches <b>CEA CXH 302/4 Up/Down-17p</b> 4 m Ø 0,8/1,2 CO2 300A @100% / mélange 250A @100%						
021007	Torches <b>CEA CXH 402/4 Up/Down-17p</b> 4 m Ø 0,8/1,6 CO2 500A @100% / mélange 450A @100%						
021016	CEA <b>Digitorch DX 353/4-D</b> 4 m Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%						
021015	CEA <b>Digitorch DXH 302/4-D</b> 4 m Ø 0,8/1,2 CO2 300A @100% / mélange 250A @100%						
021017	CEA <b>Digitorch DXH 402/4-D</b> 4 m Ø 0,8/1,6 CO2 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 031107 ou 031113)						
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>							
<b>TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPORÉE POUR TECHNIQUE TOUCH-START</b>							
020568	Torches <b>RTX 26.4</b> 4 m - 180 A 35%						
<b>CABLES DE MASSE</b>							
239601	35 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈				
239603	50 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince			●	≈	●	≈
<b>REDUCTEURS DE GAZ</b>							
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈	●	≈
<b>AUTRES OPTIONS</b>							
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.

NOUVEAU



- 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 MAXI i dans la version refroidie à l'air, au-delà de 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.



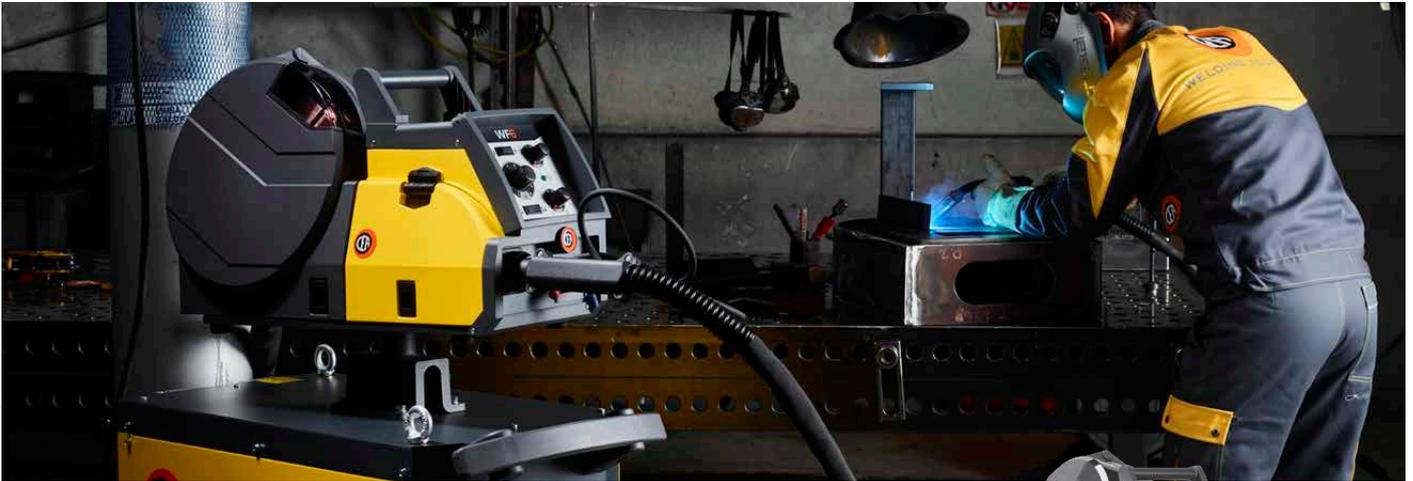
## FSC - Fast Start Control

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 <sub>2</sub> Max	kVA	17	17,5	23,5	24
Fusible (fusion lente) (I <sub>eff</sub> )	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
	A 100 %	280	280	330	330
	A 60 %	320	320	400	400
Facteur de marche à (40°C)	A 35 %	400	400	500	500
	∅ mm	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6
Fils					
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
<b>GENERATEURS</b>					
006170	Générateur <b>MAXI 406 i</b> 400 V triphase	●			
006175	Générateur <b>MAXI 406 i W</b> triphasé complet avec refroidissement par eau		≈		
006180	Générateur <b>MAXI 506 i</b> 400 V triphase			●	
006185	Générateur <b>MAXI 506 i W</b> triphasé complet avec refroidissement par eau				≈
<b>LIAISONS POUR WF 5 / WF 6</b>					
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				
<b>LIAISONS POUR WF 7</b>					
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				
<b>DÉVIDOIRS</b>					
030637	Dévidoir fermé <b>WF 7</b> 4 galets (Ø 1.0 / 1.2) avec réglage de la tension				
030636	Dévidoir fermé <b>WF 6</b> 4 galets (Ø 1.0 / 1.2)	●	≈	●	≈
030635	Dévidoir fermé <b>WF 5</b> 4 galets (Ø 1.0 / 1.2)				
031122	<b>HK 2</b> kit Suspension				
031009	Accessoires type: "MXI" pour connecter câble de liaison générateur-dévidoir refroidi eau		≈		≈
030938	Accessoires IR type: "J" pour connecter câble de liaison générateur-dévidoir refroidi eau (WF 5)				
031116	<b>WK 4</b> kit roues standard pour dévidoir				
031007	<b>WK2</b> 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 liaison avec dévidoirs (déjà incluse dans le kit roues 030924 et 030927)				
030755	Dévidoir fermé <b>SWF STRONG FEEDER</b> avec connexion Euro 4 galets (Ø: 1,0 / 1,2)				
<b>KIT ALUMINIUM</b>					
030895	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:0,8/1,0) et engranages pour fils Al				
030897	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:1,0/1,2) et engranages pour fils Al				
030899	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:1,2/1,6) et engranages pour fils Al				
<b>TORCHES MIG MAG</b>					
020466	Torches CEA <b>CX 353/4</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%	●		●	
020471	Torches CEA <b>CX 451/4</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,6 CO2 400A @60% / mélange 300A @60%				
020472	Torches CEA <b>CXH 302/4</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 refroidies par eau CO2 300A @100% / mélange 250A @100%				
020479	Torches CEA <b>CXH 402/4</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,6 refroidies par eau CO2 500A @100% / mélange 450A @100%		≈		≈
<i>Pour les autres torches voir les pages d'accessoires MIG</i>					
<b>CABLES DE MASSE</b>					
239603	50 mm <sup>2</sup> / 4 m Câble de masse avec pince	●	≈	●	≈
<b>REDUCTEURS DE GAZ</b>					
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈
<b>AUTRES OPTIONS</b>					
031126	Kit de support pour enroulement de câbles (Maxi I/Maxiq/Qubox)				
031124	TS1 - Kit de support torche (WF6 - WF7)				
030903	Câble pour inversion de polarité				
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 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
<b>KIT POUR RETROFIT EAU</b>					
031012	Kit pour Retrofit <b>IR 14</b>	≈		≈	
031009	Accessoires type: "MXI" pour connecter câble de liaison générateur-dévidoir refroidi eau				
030938	Accessoires IR type: "J" pour connecter câble de liaison générateur-dévidoir refroidi eau (WF 5)				
<b>EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT</b>					
032050	Équipement de refroidissement <b>IR 14 400V</b>	≈		≈	



# MAXIQ

QUELQUE CHOSE DE DIFFÉRENT SUR LE MARCHÉ DU SOUDAGE



**MAXIQ** représentent l'évolution logique de l'équipement MIG conventionnel à réglage progressif, avec un onduleur moderne intégré dans une structure métallique robuste et un contrôle numérique simple et innovant qui garantira toujours des performances de soudage de haute qualité.

**MAXIQ** conserve la simplicité de réglage de l'équipement MIG conventionnel, avec deux boutons uniques pour régler la tension et la vitesse du fil, offrant ainsi le plaisir de régler les paramètres de soudage comme vous le souhaitez, sans qu'aucun programme synergique présélectionné ne choisisse les paramètres à votre place.

**MAXIQ** permet également de souder avec le mode HYBRID SYNERGIC<sup>R</sup> qui détecte toujours le meilleur retour d'information pendant tout le processus de soudage, offrant ainsi les mêmes performances de soudage que les équipements les plus modernes, même en mode MIG manuel.

Ces générateurs représentent le meilleur choix dans tous les domaines industriels pour toutes les applications qualifiées, telles que les travaux de fabrication de moyenne et grande envergure, les chantiers navals et les constructions en acier



- Simple et solide
- Commande Hybrid synergic<sup>R</sup>
- Excellente performance de soudage



## MAXIQ CARACTÉRISTIQUES

- Deux modes de soudage MIG/MAG : MANUEL et HYBRID SYNERGIC<sup>®</sup>
- Tous les paramètres sont contrôlés numériquement directement à partir du dévidoir
- touche « HYBRID SYNERGIC<sup>®</sup> PRE SET » pour la meilleure caractéristique de soudage en fonction du type de matériau et de fil utilisé
- 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
- Contrôle final du cratère
- Contrôle de la combustion
- MAXIQ W est équipé d'une unité de refroidissement à eau intégrée pour la torche

### DÉVIDOIR DE FIL MF 4 / MF 4W

4 GALETS de grand diamètre

GALETS À DOUBLE RAINURE remplaçables sans outil

BOBINES DE FIL jusqu'à Ø 300 mm

FENÊTRES D'INSPECTION dans le couvercle de la bobine

HK1 Kit de suspension dévidoir (en option)

De LONGS CÂBLES D'INTERCONNEXION sont disponibles pour l'équipement MAXIQ dans la version refroidie à l'air au-delà de 50 m

BOÎTIER INDUSTRIEL ROBUSTE conçu pour durer



### HYBRID SYNERGIC<sup>®</sup>

Ce contrôle représente une innovation absolue dans le monde du soudage.

Tout en maintenant l'équipement de soudage en réglage manuel, le système HYBRID SYNERGIC<sup>®</sup> - en fonction du matériau et du diamètre du fil utilisé - définit la meilleure réponse en termes d'amorçage et de dépôt du fil tout au long du cycle de soudage.

### ASSISTANT À LED INTELLIGENT

En outre, un signal « smart LED » aide les opérateurs moins qualifiés à définir les paramètres de soudage les plus appropriés.



## 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

Les MAXIQ 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.

## 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.



DONNEES TECHNIQUES		MAXIQ		MAXIQ	
		400	400 W	500	500 W
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +/- 20%	400	400	400	400
Puissance d'installation @ I <sub>2</sub> Max	kVA	19	19,5	25,5	26
Fusible (fusion lente) (I <sub>eff</sub> )	A	25	25	32	32
Facteur de puissance / cos φ		0,80 / 0,99	0,80 / 0,99	0,87 / 0,99	0,87 / 0,99
Rendement		0,86	0,86	0,86	0,86
Tension secondaire à vide	V	62	62	62	62
Gamme d'intensité	A	10 - 400	10 - 400	10 - 500	10 - 500
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	300	300	390	390
	A 60 %	350	350	430	430
	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 • 			
Degré de protection	IP	23 S	23 S	23 S	23 S
Dimensions (L x L x H)	mm	1040 x 495 x 950	1040 x 495 x 950	1040 x 495 x 950	1040 x 495 x 950
Poids	Kg	66	78	68	80

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	MAXIQ 400 AIR	MAXIQ 400 W EAU	MAXIQ 500 AIR	MAXIQ 500 W EAU
<b>GENERATEURS</b>					
006130	Générateur <b>MAXIQ 400</b> 400 V triphasé	●			
006135	Générateur <b>MAXIQ 400 W</b> 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau		≈		
006140	Générateur <b>MAXIQ 500</b> 400 V triphasé			●	
006145	Générateur <b>MAXIQ 500 W</b> 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau				≈
<b>LIAISONS</b>					
010866	Liaison générateur-dévidoir 1,2 m Refroidie par air	●		●	
010864	Liaison générateur-dévidoir 4 m Refroidie par air				
010868	Liaison générateur-dévidoir 10 m Refroidie par air				
010839	Liaison générateur-dévidoir 1,2 m Refroidie par eau		≈		≈
010841	Liaison générateur-dévidoir 4 m Refroidie par air/eau				
010846	Liaison générateur-dévidoir 10 m Refroidie par air /eau				
<b>DÉVIDOIRS</b>					
030730	Dévidoir <b>MF 4</b> Hybrid Synergic (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2) avec connexion EURO, refr. torche par air	●		●	
030735	Dévidoir <b>MF 4 W</b> Hybrid Synergic (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2) avec connexion EURO, refr. torche par eau		≈		≈
031116	<b>WK 4 kit</b> roues standard pour dévidoirs MF 4, MF4 yard et QF 7 W PRO DRIVE				
031007	<b>WK2 kit</b> roues extra large pour dévidoir				
031117	<b>HK 1</b> Kit Suspension				
<b>KIT ALUMINIUM</b>					
030895	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:0,8/1,0) et engranages pour fils Al				
030897	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:1,0/1,2) et engranages pour fils Al				
030899	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:1,2/1,6) et engranages pour fils Al				
<b>TORCHES MIG MAG</b>					
020466	Torches CEA <b>CX 353/4</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%	●			
020471	Torches CEA <b>CX 451/4</b> 4 m fil Ø 0,8/1,6 CO2 400A @60% / mélange 300A @60%			●	
021006	Torches CEA <b>CX 353/4</b> Up/Down-17p 4m fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%				
020472	Torches CEA <b>CXH 302/4</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 refroidies par eau CO2 300A @100% / mélange 250A @100%				
020479	Torches CEA <b>CXH 402/4</b> 4 m fil Ø 0,8/1,6 refroidies par eau CO2 500A @100% / mélange 450A @100%		≈		≈
021005	Torches CEA <b>CXH 302/4</b> Up/Down-17p 4m fil Ø 0,8/1,2 CO2 300A @100% / mélange 250A @100%				
021007	Torches CEA <b>CXH 402/4</b> Up/Down-17p 4m fil Ø 0,8/1,6 CO2 500A @ 100% / mélange 450A @100%				
021021	CEA Digitorch <b>DX 353/4-17p</b> 4m fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%				
021020	CEA Digitorch <b>DXH 302/4-17p</b> 4m fil Ø 0,8/1,2 CO2 300A @100% / mélange 250A @100%				
021022	CEA Digitorch <b>DXH 402/4-17p</b> 4m fil Ø 0,8/1,6 CO2 500A @100% / mélange 450A @100%				
<i>Pour les autres torches voir les pages d'accessoires MIG</i>					
<b>CABLES DE MASSE</b>					
239603	50 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈		
239607	70 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince			●	≈
<b>REDUCTEURS DE GAZ</b>					
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈
<b>AUTRES OPTIONS</b>					
031126	Kit de support pour enroulement de câbles (Maxi I/Maxiq/Qubox)				
030903	Câble pour inversion de polarité				
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir		≈		≈
236234	<b>RC 178</b> commande à distance avec câble 5 m				
236590	Adaptateur bobine métallique				
	MAXIQ 400 Version conseillée refr. par air avec torche	●			
	MAXIQ 400 W Version conseillée refr. par eau avec torche		≈		
	MAXIQ 500 Version conseillée refr. par air avec torche			●	
	MAXIQ 500 W Version conseillée refr. par eau avec torche				≈



# Q-YARD

LE MAÎTRE DE CHANTIER  
MULTIPROCESSUS



**Q-YARD** représente l'équipement de soudage idéal pour les besoins de l'industrie des chantiers. Cette génératrice a été développée et produite selon les critères de qualité et de fiabilité les plus élevés afin de permettre les meilleures performances de soudage dans les applications de chantier.

Les nouveaux dévidoirs **MF4 YARD** et **MINI MF4 YARD** permettent de conserver la simplicité de réglage de l'équipement MIG conventionnel avec deux boutons pour régler la tension et la vitesse du fil.

**Q-YARD** peut fonctionner avec un câble d'interconnexion refroidi à l'air jusqu'à 80 m et jusqu'à 40 m avec un câble refroidi à l'eau.

**Q-YARD** permet de souder avec le mode **HYBRID SYNERGIC<sup>R</sup>** en offrant les mêmes performances de soudage que les équipements les plus modernes, même en mode MIG manuel.



- Multi-processus, pour les applications de soudage de chantier
- Commande Hybrid Synergic<sup>R</sup>
- Excellente performance de soudage



## Q-YARD CARACTÉRISTIQUES

- Processus : MIG, MMA, TIG Lift
- Conception spéciale optimisée pour l'industrie des chantiers navals : facile à empiler les uns sur les autres
- Deux modes de soudage MIG/MAG : MANUEL et HYBRID SYNERGIC<sup>R</sup>
- Tous les paramètres sont contrôlés numériquement directement à partir du dévidoir
- touche « Hybrid synergic<sup>R</sup> PRE SET » pour la meilleure caractéristique de soudage en fonction du type de matériau et de fil utilisé
- Grande robustesse grâce à une structure principale métallique solide
- Excellente amorçage d'arc toujours précise et efficace
- 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
- Contrôle final du cratère
- Contrôle du Burn Back

### DÉVIDOIR DE FIL MF4 YARD / MINI MF4 YARD

- **LE CONTRÔLE NUMÉRIQUE** de tous les paramètres se trouve directement sur le **MF4 YARD** (refroidi à l'air) et le **MF4W YARD/MINI MF4W YARD** (refroidi à l'eau).
- **DÉBITMÈTRE DE GAZ** équipé en standard
- 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
- **BOBINES DE FIL** jusqu'à Ø 300 mm (MF4 YARD) ou Ø 200 mm (MINI MF4 YARD)
- **FENÊTRE D'INSPECTION** dans le couvercle de la bobine (MF4)
- **HK1** Kit de suspension dévidoir (en option)
- Prise **MMA ADAPTOR** pour le soudage de MMA directement à partir du dévidoir (en option)
- De **LONGS CÂBLES D'INTERCONNEXION** sont disponibles pour l'équipement QYARD dans la version refroidie à l'air au-delà de 50 m
- **BOÎTIER INDUSTRIEL ROBUSTE** conçu pour durer



### HYBRID SYNERGIC<sup>R</sup>

Ce contrôle représente une innovation absolue dans le monde du soudage.

Tout en maintenant l'équipement de soudage en réglage manuel, le système HYBRID SYNERGIC<sup>R</sup> - en fonction du matériau et du diamètre du fil utilisé - définit la meilleure réponse en termes d'amorçage et de dépôt du fil tout au long du cycle de soudage.

### ASSISTANT À LED INTELLIGENT

En outre, un signal « smart LED » aide les opérateurs moins qualifiés à définir les paramètres de soudage les plus appropriés.



## 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

Les Q-YARD 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.

## 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.

## CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES DES CHANTIERS

Les Q-YARD sont dotés de toutes les caractéristiques essentielles pour une utilisation aisée dans l'industrie des chantiers. En standard, il est possible d'empiler le générateur sur plusieurs niveaux et de connecter un dévidoir pour des bobines de 15 kg ou de 5 kg.

En combinaison avec l'option HR 42-LC (système de refroidissement à l'eau), il est possible d'utiliser un câble d'interconnexion jusqu'à 40 m. Dans les installations à refroidissement par air, le câble d'interconnexion maximal est de 80 m.



DONNEES TECHNIQUES		Q-YARD 450
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +/- 20%	400
Puissance d'installation @ I <sub>z</sub> Max	kVA	22
Fusible (fusion lente) (I <sub>eff</sub> )	A	32
Facteur de puissance / cos φ		0,84 / 0,99
Rendement		0,86
Tension secondaire à vide	V	62
Gamme d'intensité	A	10 - 450
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	390
	A 50 %	450
Fils	Ø mm	0,6 - 1,6
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-5 • EN 60974-10- [S]
Degré de protection	IP	23 S
Dimensions (L x L x H)	mm	631 (782 avec poignée) x 273 x 512 (543 avec des boulons oculaires)
Poids	Kg	56

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	Q-YARD 450	
		AIR	EAU
<b>GENERATEURS</b>			
006160	Générateur <b>Q-YARD 450</b> 400 V triphasé <i>Les modèles Standard sont livrés avec les progr. pour Fe-CrNi-Al et procédés TIG/MMA</i>	●	≈
<b>LIAISONS</b>			
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		
010871	20 m / 70 mm <sup>2</sup> refroidie par air pour DIGITECH, QUBOX, MAXIQ et Q-YARD		
010869	30 m / 70 mm <sup>2</sup> refroidie par air pour DIGITECH, QUBOX, MAXIQ et Q-YARD		
010872	40 m / 70 mm <sup>2</sup> refroidie par air pour DIGITECH, QUBOX, MAXIQ et Q-YARD		
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		
010854	20 m / 70 mm <sup>2</sup> refroidie par eau pour DIGITECH, QUBOX, MAXIQ et Q-YARD		
010876	30 m / 70 mm <sup>2</sup> refroidie par eau pour DIGITECH et Q-YARD à utiliser avec le code 032105 - Refroidisseur d'eau HR 41-LCC		
<b>DÉVIDOIRS</b>			
030731	Dévidoir <b>MF 4 yard</b> avec A/V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2) et Flowmeter ref. torche par air	●	
030736	Dévidoir <b>MF 4 W yard</b> avec A/V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2) et Flowmeter ref. torche par eau		≈
400034	Prise adaptateur pour MMA directement à partir du dévidoir		
031116	<b>WK 4</b> kit roues standard pour dévidoirs MF 4, MF4 yard et QF 7 W PRO DRIVE		
031007	<b>WK 2</b> kit roues extra large pour dévidoir		
031117	<b>HK 1</b> Kit Suspension		
<b>DÉVIDOIRS YARD</b>			
030727	Dévidoir <b>Mini MF 4 yard</b> avec A/V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2) et Flowmeter ref. torche par air		
030728	Dévidoir <b>Mini MF 4 W yard</b> avec A/V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2) et Flowmeter ref. torche par eau		
<b>KIT ALUMINIUM</b>			
030895	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainureTWIN (Ø:0,8/1,0) et engranages pour fils Al		
030897	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainureTWIN (Ø:1,0/1,2) et engranages pour fils Al		
030899	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainureTWIN (Ø:1,2/1,6) et engranages pour fils Al		
<b>EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT</b>			
032098	Equipement de refroidissement par eau <b>HRX 52</b> 400 V		≈
032131	Pompe renforcée <b>HRX 62-LC</b> 400 V - 4,5 bar - pour liaisons de longueur supérieure à 20 m		
031174	Plaque de support d'adaptateur pour Q-YARD avec refroidisseurs d'eau HRX		≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir		≈
<b>CHARIOT</b>			
031008	<b>WK 3</b> kit roues extra-large pour Q-YARD (sans support pourbouteille de gaz)		
234914	Chariot <b>CT 70</b> avec 4 roues pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz ( et autotransformateur)	●	≈
<b>TORCHES MIG MAG</b>			
020471	Torches CEA <b>CX 451/4</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,6 CO2 400A @60% / mélange 300A @60%	●	
021006	Torches CEA <b>CX 353/4</b> Up/Down-17p 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%		
020479	Torches CEA <b>CXH 402/4</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,6 refroidies par eau CO2 500A @100% / mélange 450A @100%		≈
021007	Torches CEA <b>CXH 402/4</b> Up/Down-17p 4 m pour fil Ø 0,8/1,6 CO2 500A @ 100% / mélange 450A @100%		
021021	CEA <b>Digitorch DX 353/4-17p</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%		
021022	CEA <b>Digitorch DXH 402/4-17p</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,6 CO2 500A @100% / mélange 450A @100%		
Pour les autres torches voir les pages d'accessoires MIG			
<b>TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START</b>			
020568	Torches <b>RTX 26.4</b> 4 m - 180 A 35%		
<b>CABLES DE MASSE</b>			
239607	70 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈
<b>REDUCTEURS DE GAZ</b>			
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈
<b>AUTRES OPTIONS</b>			
030903	Câble pour inversion de polarité		
236590	Adaptateur bobine métallique		
236234	RC 178 commande à distance avec câble 5 m		
460262	4+3 m 50 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/ marteau, masque		
	Q-YARD 450 - Version suggérée refroidie par air avec torche	●	
	Q-YARD 450 - Version suggérée refroidie par eau avec torche		≈



# 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 W PLUS** ont le refroidissement intégré au générateur.



- 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 <sub>2</sub> Max	kVA	22	22,5	29,5	18	18,5	22,5	29,5
Fusible (fusion lente) (I <sub>eff</sub> )	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	∅ 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

REF.	DESCRIPTION	QUBOX			QUBOX PULSE			
		400 AIR	400W EAU	500W EAU	335 AIR	335W EAU	405W EAU	505W EAU
GENERATEURS								
004730	Générateur <b>QUBOX 400</b> 400 V triphasé	●						
004740	Générateur <b>QUBOX 400 W</b> 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau		≈					
004745	Générateur <b>QUBOX 500 W</b> 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau			≈				
004766	Générateur <b>QUBOX 335 PULSE</b> 400 V triphasé				●			
004771	Générateur <b>QUBOX 335 W PULSE</b> 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau					≈		
004770	Générateur <b>QUBOX 405 W PULSE</b> 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau						≈	
004775	Générateur <b>QUBOX 505 W PULSE</b> 400 V triphasé complet avec refroidissement par eau							≈
<i>Les modèles Standard sont livrés avec les progr. pour Fe-CrNi-Al et procédés TIG/MMA</i>								
GENERATEURS VERSION PREMIUM								
004730PR	Générateur <b>QUBOX 400 PREMIUM 400 V</b> triphasé							
004740PR	Générateur <b>QUBOX 400 W PREMIUM 400 V</b> triphasé complet avec refroidissement par eau							
004745PR	Générateur <b>QUBOX 500 W PREMIUM 400 V</b> triphasé complet avec refroidissement par eau							
004766PR	Générateur <b>QUBOX 335 PULSE PREMIUM 400 V</b> triphasé							
004771PR	Générateur <b>QUBOX 335 W PULSE PREMIUM 400 V</b> triphasé complet avec refroidissement par eau							
004770PR	Générateur <b>QUBOX 405 W PULSE PREMIUM 400 V</b> triphasé complet avec refroidissement par eau							
004775PR	Générateur <b>QUBOX 505 W PULSE PREMIUM 400 V</b> triphasé complet avec refroidissement par eau							
<i>Les postes Premium sont livrés complets avec Software vision.COLD - vision.ULTRASPEED- vision.POWER et ECP</i>								
SOFTWARE POUR PROCEDES MIG-MAG SPECIALES								
050010	<b>vision.PIPE</b> pour la première passé de radis de tubes en MIG-MAG							
050050	<b>ECP</b> - 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 <b>QF 7 W PRO DRIVE</b> (4 galets fil Ø 1,0/1,2) avec connexion EURO	●	≈	≈	●	≈	≈	≈
031116	<b>WK 4</b> kit roues standard pour dévidoirs MF 4, MF4 yard et QF 7 W PRO DRIVE							
031007	<b>WK2</b> kit roues extra large pour dévidoir							
031117	<b>HK 1</b> Kit Suspension							
DÉVIDOIRS YARD								
030724	Dévidoir <b>YARD 4</b> avec A/V et débitmètre - 4 gelets (Ø: 1,0 / 1,2) Refroidi par air							
030729	Dévidoir <b>YARD 4 W</b> avec A/V et débitmètre - 4 gelets (Ø: 1,0 / 1,2) Refroidi par eau							
KIT ALUMINIUM								
030895	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainureTWIN (Ø:0,8/1,0) et engranages pour fils Al							
030897	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainureTWIN (Ø:1,0/1,2) et engranages pour fils Al							
030899	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainureTWIN (Ø:1,2/1,6) et engranages pour fils Al							
TORCHES MIG MAG								
020466	Torches CEA <b>CX 353/4</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60%/mélange 290A @60%				●			
020471	Torches CEA <b>CX 451/4</b> 4 m fil Ø 0,8/1,6 CO2 400A @60%/mélange 300A @60%	●						
021006	Torches CEA <b>CX 353/4</b> Up/Down-17p 4 m fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60%/mélange 290A @60%							
020472	Torches CEA <b>CXH 302/4</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 refr. par eau CO2 300A @100%/mélange 250A @100%					≈		
020479	Torches CEA <b>CXH 402/4</b> 4 m fil Ø 0,8/1,6 refr. par eau CO2 500A @100%/mélange 450A @100%		≈	≈			≈	≈
021007	Torches CEA <b>CXH 402/4</b> Up/Down-17p 4 m fil Ø 0,8/1,6 CO2 500A @ 100%/mélange 450A @100%							
021021	CEA <b>Digitorch DX 353/4-17p</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60%/mélange 290A @60%							
021022	CEA <b>Digitorch DXH 402/4-17p</b> 4 m fil Ø 0,8/1,6 CO2 500A @100%/mélange 450A @100%							
<i>Pour les autres torches voir les pages d'accessoires MIG</i>								
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START								
020568	Torches <b>RTX 26.4</b> 4 m - 180 A 35%							
CABLES DE MASSE								
239603	50 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈		●	≈	≈	
239607	70 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince			≈				≈
REDUCTEURS DE GAZ								
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	≈	●	≈	≈	≈
AUTRES OPTIONS								
031126	Kit de support pour enroulement de câbles (Maxi I/Maxiq/Qubox)							
030903	Câble pour inversion de polarité							
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir		≈	≈		≈	≈	≈
353473	Filtre poussière (set 4 pcs)							
236590	Adaptateur bobine métallique							
236234	<b>RC 178</b> commande à distance avec câble 5 m							
460262	Cables 4+3m 50 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/ marteau, masque							
460264	Cables 4+3m 70 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/marteau, masque							
	<b>QUBOX 400</b> Version conseillée refr. par air avec torche	●						
	<b>QUBOX 400 W</b> Version conseillée refr. par eau avec torche		≈					
	<b>QUBOX 500 W</b> Version conseillée refr. par eau avec torche			≈				
	<b>QUBOX 335 PULSE</b> Version conseillée refr. par air avec torche				●			
	<b>QUBOX 335 W PULSE</b> Version conseillée refr. par eau avec torche					≈		
	<b>QUBOX 405 W PULSE</b> Version conseillée refr. par eau avec torche						≈	
	<b>QUBOX 505 W PULSE</b> Version conseillée refr. par eau avec torche							≈



# DIGITECH

## LE TOP EN SOUDAGE



**DIGITECH** sont les équipements de soudage par impulsion multi-procédés les plus avancés et les plus performants de CEA.

Développé avec le logiciel de contrôle d'arc vision.ARC2, **DIGITECH** permet d'obtenir des résultats d'une qualité incroyable avec n'importe quel matériau dans toutes les applications de soudage.

**DIGITECH** sont caractérisés par une interface numérique 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 de gaz.

En avance sur le plan technologique et faciles à utiliser, ils offrent une qualité de soudage supérieure à grande vitesse en MIG PULSED, DUAL PULSED, MIG-MAG, MMA et TIG avec amorçage de l'arc « lift ».

**DIGITECH** sont ouverts pour être connectés à un réseau local, permettant d'interfacer l'équipement à un robot et à un logiciel de support, faisant de ces équipements la meilleure solution dans n'importe quel domaine industriel nécessitant une haute précision et une répétabilité des résultats obtenus et se conformant à toutes les exigences de l'industrie 4.0.

**DIGITECH 3200 VP2** est la version compacte conçue avec un dévidoir de fil intégré, tandis que **DIGITECH 4003 VP3** et **5003 VP3** utilisent un dévidoir de fil séparé et sont disponibles avec le nouveau design imposant.



VISION.ARC2

vision.PULSE

dual.PULSE

- Des performances de soudage optimales
- Interface de l'écran LCD
- Connectivité complète
- Possibilité de procédés spéciaux MIG et Pulse



## DIGITECH CARACTÉRISTIQUES

- Équipement multi-procédés de haute technologie offrant des performances exceptionnelles en MIG PULSED, DUAL PULSED, MIG/MAG, MMA et TIG.
- Contrôle numérique des paramètres de soudage avec des courbes synergiques prédéfinies en fonction du type de matériau, de gaz et du diamètre du fil utilisé
- 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 détachement parfait des gouttelettes, principalement en MIG PULSED et DUAL PULSED, afin d'obtenir des performances de soudage supérieures
- Interface utilisateur avec écran couleur LCD pour contrôler l'ensemble du processus de soudage
- Contrôle et répétabilité des paramètres de soudage
- 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
- 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 lorsque cela est nécessaire
- Réglage des paramètres de soudage directement à partir de la torche MIG Up/Down
- Connectivité LAN au réseau via le port Ethernet ou WIFI (en option)
- Capacité de stockage et d'impression des données (en option)

## DÉVIDOIR DE FIL HT6 PRO DRIVE

- 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 BOBINES DE FILS** jusqu'à Ø 300 mm
- **LUMIÈRE LED** dans le compartiment du dévidoir (HT6 Pro Drive)
- **FENÊTRE D'INSPECTION** dans le couvercle de la bobine (HT6 Pro Drive)
- **HK1** Kit de suspension dévidoir (en option)
- **BOÎTIER INDUSTRIEL ROBUSTE** conçu pour durer
- **BOUTON GRADUÉ** pour obtenir la valeur la plus correcte des câbles de pression de la source d'alimentation à l'dévidoir.



## DOUBLE DÉVIDOIR

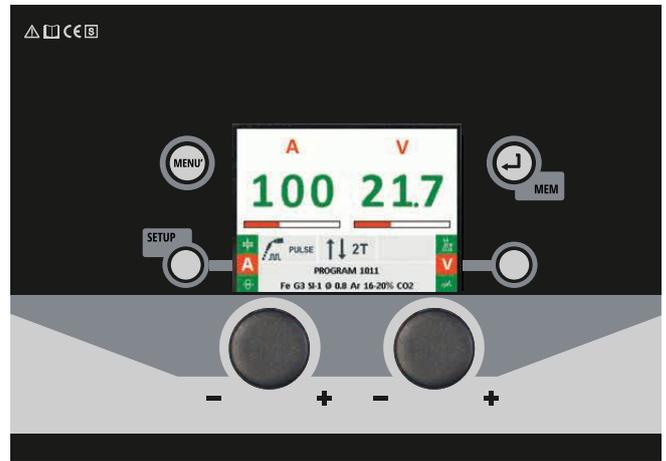
DIGITECH, dans sa version avec double dévidoir, représente la solution idéale lorsqu'une plus grande flexibilité est nécessaire dans toutes les applications utilisant deux types de matériaux différents, fil ou gaz.



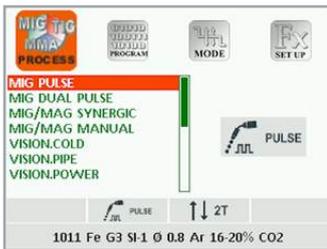
# DIGITECH SYNERGIC CONTROL

Le contrôle DIGITECH, équipé d'un écran couleur innovant avec des icônes et une infographie claire, permet aux soudeurs, même les moins experts, de régler très facilement tous les paramètres de soudage de manière intuitive et extrêmement simple.

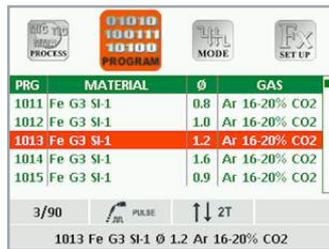
Dans le même temps, les générateurs DIGITECH offrent aux soudeurs les plus experts la possibilité d'affiner et de personnaliser le contrôle du processus de soudage, grâce à la possibilité d'accéder à des menus clairs, simples et complets pour la meilleure configuration possible et l'optimisation de l'équipement.



## SÉLECTION DU PROCESSUS



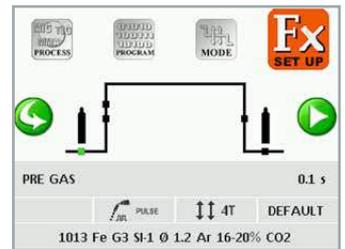
## SÉLECTION DU PROGRAMME



## MODE DE SOUDURE



## INSTALLATION DE SOUDAGE



## WSC - Fils Start Control

Ce dispositif de contrôle de l'amorçage de l'arc évite que le fil ne colle à la pièce ou à la buse du chalumeau, en garantissant toujours un amorçage rapide et précis de l'arc.

## AUTOMATISATION SIMPLE

Équipé en standard d'entrées/sorties analogiques-numériques, DIGITECH peut être facilement intégré dans un équipement de soudage automatisé sans interfaces externes coûteuses et sophistiquées habituellement fournies pour la robotique.

## ETHERNET LAN

Possibilité d'avoir une version spéciale équipée d'une prise Ethernet externe pour interfacier l'équipement avec un dispositif distant et un logiciel d'assistance.

## DIGITECH 4.0 READY

Ces unités ont la possibilité d'être connectées à un LAN industriel par un port Ethernet ou par un réseau local Wi-Fi (en option), pour répondre à toutes les exigences de l'industrie 4.0.



## INTERFACE DU ROBOT

Les sources d'alimentation DIGITECH peuvent être connectées à n'importe quel robot ou cobot au moyen d'une interface CEA Robot qui peut gérer plusieurs protocoles analogiques, numériques de bus de terrain en fonction des caractéristiques du robot à utiliser.

RI-A1



INTERFACE ANALOGIQUE/  
NUMÉRIQUE

RI-D



INTERFACE DE BUS DE  
CHAMP NUMÉRIQUE



# 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 laminés 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 moyennes et 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

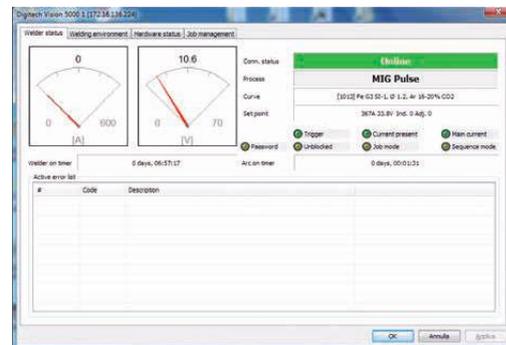


**EXTRA CURVE PACKAGE**  
Un ensemble complet de courbes de soudage pour différents matériaux

# CQM CEA QUALITY MANAGER - CWM CEA WELDER MANAGER

**CQM (MANAGER QUALITÉ CEA)** est un logiciel développé par CEA pour permettre l'enregistrement, le suivi et l'impression des données de soudage au moyen d'un ordinateur externe connecté à une ou plusieurs sources d'alimentation DIGITECH.

**CWM (CEA WELDER MANAGER)** est un logiciel développé par CEA destiné à surveiller l'état d'une ou plusieurs sources d'alimentation DIGITECH en les connectant via Ethernet (ou Wi-Fi en option) à un ordinateur externe dans le même réseau.



DONNEES TECHNIQUES		DIGITECH VP2		DIGITECH VP3	
		3200	4003	5003	
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +10% -10%	400	400	400	
Puissance d'installation @ I <sub>2</sub> Max	kVA	19	23,4	29,5	
Fusible (fusion lente) (I eff)	A	20	32	40	
Facteur de puissance / cos φ		0,66/0,99	0,65/0,99	0,75/0,99	
Rendement		0,85	0,88	0,89	
Tension secondaire à vide	V	62	62	62	
Gamme d'intensité	A	10 - 320	10 - 400	10 - 500	
	A 100 %	240	350	400	
Facteur de marche à(40°C)	A 60 %	270	400	460	
	A X %	320 (40%)	-	500 (50%)	
	Ø mm	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	0,6 - 1,6	
Norme		EN 60974-1 • EN 60974-5 • EN 60974-10 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">S</span>			
Protection Class	IP	23 S	23 S	23 S	
Dimensions (L x L x H)	mm	660 x 290 x 515	725 x 310 x 525	725 x 310 x 525	
Poids	Kg	41	45	47	

## DIGITECH 3200 VP2

### INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	DIGITECH VP2 3200	
		AIR	EAU
GENERATEURS			
004700	Générateur <b>DIGITECH 3200 VP2</b> 400 V triphasé avec 4 galets pour fil Ø 0,8 - 1,0 mm	●	≈
VERSIONS PREMIUM			
004700PR	Générateur <b>DIGITECH 3200 VP2 PREMIUM</b> 400 V triphasé avec vision.FULL PACKAGE et connecteur Ethernet		
KIT ALUMINIUM			
030895	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:0,8/1,0) et engranages pour fils Al		
030897	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:1,0/1,2) et engranages pour fils Al		
SOFTWARE POUR PROCEDES MIG-MAG SPECIALES			
050002	<b>SM1</b> - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG avec : vision.COLD, vision.POWER, vision.ULTRASPEED, vision.PIPE et ECP - Extra Curves Package		
050003	<b>SP2</b> - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG PULSE avec: vision.PULSE-UP, vision.PULSE-RUN, vision.ULTRASPEED et ECP - Extra Curves Package		
050004	<b>vision.FULL-PACKAGE (SM1 + SP2 + ECP)</b> avec le paquet de PROCEDES SPECIAUX MIG, MIG PULSE et ECP Extra Curves Package		
050050	<b>ECP</b> - Extra Curves Package pour les applications spéciales		
EN 1090 WPQR - WPS			
Collection de WPQR - WPS pour DIGITECH		<b>Page 111</b>	
TORCHES MIG MAG			
020466	Torches CEA <b>CX 353/4</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%	●	
021006	Torches CEA <b>CX 353/4 Up/Down-17p</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%		
020472	Torches CEA <b>CXH 302/4</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 refroidies par eau CO2 300A @100% / mélange 250A @100%		≈
021005	Torches CEA <b>CXH 302/4 Up/Down-17p</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 CO2 300A @100% / mélange 250A @100%		
021021	CEA <b>Digitorch DX 353/4-17p</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%		
021020	CEA <b>Digitorch DXH 302/4-17p</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 CO2 300A @100% / mélange 250A @100%		
Pour les autres torches voir les pages d'accessoires MIG			
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START			
020568	Torches <b>RTX 26.4</b> 4 m - 180 A 35%		
EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT			
032098	Equipement de refroidissement par eau <b>HR 32</b> 400 V		≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir		≈
CHARIOT			
234914	Chariot <b>CT 70</b> avec 4 roues pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz ( et autotransformateur)	●	≈
CABLES DE MASSE			
239603	50 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈
REDUCTEURS DE GAZ			
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈
AUTRES OPTIONS			
236590	Adaptateur bobine métallique		
236234	<b>RC 178</b> commande à distance avec câble 5 m		
020340	Autotransformateur <b>A13-H</b> 220/400V-50/60Hz		
460292	Cables 4+3 m 35 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/marteau, masque		
	DIGITECH 3200 VP2 COMPACT Version conseillée refr.par air (avec torche)	●	
	DIGITECH 3200 VP2 COMPACT Version conseillée refr.par eau (avec torche)		≈



DIGITECH 3200 VP2 COMPACT

# DIGITECH 4003/5003 VP3

## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	DIGITECH VP3 4003		DIGITECH VP3 5003	
		AIR	EAU	AIR	EAU
GENERATEURS					
004708	Générateur <b>DIGITECH 4003 VP3</b> 400 V avec prise Ethernet	●	≈		
004713	Générateur <b>DIGITECH 5003 VP3</b> 400 V avec prise Ethernet			●	≈
VERSIONS PREMIUM					
004708PR	Générateur <b>DIGITECH 4003 VP3 PREMIUM</b> 400V avec vision.FULL PACKAGE et Ethernet				
004713PR	Générateur <b>DIGITECH 5003 VP3 PREMIUM</b> 400 V avec vision.FULL PACKAGE et Ethernet				
DIGITECH VP2's PREMIUM READY FOR INDUSTRY 4.0 - PRÉPARÉ Pour être connecté à QR WIFI READER et/ou à WIFI LAN					
004709PR	Générateur <b>DIGITECH 4003 VP3 PREMIUM 4.0 READY</b> 400V vision.FULL PACKAGE & Ethernet & USB				
004714PR	Générateur <b>DIGITECH 5003 VP3 PREMIUM 4.0 READY</b> 400V vision.FULL PACKAGE & Ethernet & USB				
SOFTWARE POUR PROCEDES MIG-MAG SPECIALES					
050002	<b>SM1</b> - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG avec : vision.COLD, vision.POWER, vision.ULTRASPEED, vision.PIPE et ECP				
050003	<b>SP2</b> - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG PULSE avec: vision.PULSE-UP, vision.PULSE-RUN, vision.ULTRASPEED et ECP				
050004	<b>vision.FULL-PACKAGE (SM1 + SP2 + ECP)</b> avec le paquet complet de PROCEDES SPECIAUX MIG et MIG PULSE et les courbes de soudage ECP - Extra Curves Package				
050050	<b>ECP</b> - Extra Curves Package pour les applications spéciales				
EN 1090 WPQR - WPS					
Collection de WPQR - WPS pour DIGITECH <span style="float: right;">Page 111</span>					
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 <b>HT 6 PRO DRIVE</b> avec Euro Connect. 4 galets (Ø: 1,0 / 1,2)	●	≈	●	≈
031116	<b>WK 4</b> kit roues standard pour dévidoirs MF 4, MF4 yard et QF 7 W PRO DRIVE				
031007	<b>WK2</b> kit roues extra large pour dévidoir				
031117	<b>HK 1</b> Kit Suspension				
KIT ALUMINIUM					
030895	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:0,8/1,0) et engranages pour fils Al				
030897	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:1,0/1,2) et engranages pour fils Al				
030899	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:1,2/1,6) et engranages pour fils Al				
TORCHES MIG MAG					
020471	Torches CEA <b>CX 451/4</b> 4 m fil Ø 0,8/1,6 CO2 400A @60% / mélange 300A @60%	●		●	
021006	Torches CEA <b>CX 353/4 Up/Down-17p</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%				
020479	Torches CEA <b>CXH 402/4</b> 4 m fil Ø 0,8/1,6 refr. par eau CO2 500A @100% / mélange 450A @100%		≈		≈
021007	Torches CEA <b>CXH 402/4 Up/Down-17p</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 CO2 500A @100% / mélange 450A @100%				
021021	CEA <b>Digitorch DX 353/4-17p</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%				
021022	CEA <b>Digitorch DXH 402/4-17p</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 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 <b>RTX 26.4</b> 4 m - 180 A 35%				
EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT					
032125	Equipement de refroidissement par eau <b>HRX 51</b> 400 V		≈		≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir		≈		≈
CHARIOT					
234914	Chariot <b>CT 70</b> avec 4 roues pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz ( et autotransformateur)				
234932	Chariot <b>PRIME CT 80</b> pour Générateur, cylindre (et autotransformateur)				
234934	Chariot <b>PRIME CT 81</b> avec support de bras pour dévidoir - pour générateur, cylindre (et autotransformateur)	●	≈	●	≈
CABLES DE MASSE					
239603	50 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈		
239607	70 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince			●	≈
REDUCTEURS DE GAZ					
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈
AUTRES OPTIONS					
030903	Câble pour inversion de polarité				
236590	Adaptateur bobine métallique				
236234	<b>RC 178</b> commande à distance avec câble 5 m				
020340	Autotransformateur <b>A13-H</b> 220/400V-50/60Hz				
460262	4+3 m 50 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/ marteau, masque	●			
	DIGITECH 4003 VP3 Version conseillée refr.par air (avec torche)				
	DIGITECH 4003 VP3 Version conseillée refr.par eau (avec torche)		≈		
	DIGITECH 5003 VP3 Version conseillée refr.par air (avec torche)			●	
	DIGITECH 5003 VP3 Version conseillée refr.par eau (avec torche)				≈

# DIGITECH DOUBLE DEVIDOIR

## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	DIGITECH VP3 4003		DIGITECH VP3 5003	
		AIR	EAU	AIR	EAU
GENERATEURS					
004708	Générateur <b>DIGITECH 4003 VP3</b> 400 V avec prise Ethernet	●	≈		
004713	Générateur <b>DIGITECH 5003 VP3</b> 400 V avec prise Ethernet			●	≈
VERSIONS PREMIUM					
004708PR	Générateur <b>DIGITECH 4003 VP3 PREMIUM</b> 400V vision.FULL PACKAGE & Ethernet				
004713PR	Générateur <b>DIGITECH 5003 VP3 PREMIUM</b> 400 V avec vision.FULL PACKAGE et Ethernet				
SOFTWARE POUR PROCEDES MIG-MAG SPECIALES					
050002	<b>SM1</b> - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG avec vision.COLD, vision.POWER, vision.ULTRASPEED, vision.PIPE et ECP <b>Curves Package</b>				
050003	<b>SP2</b> - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG PULSE avec vision.PULSE-UP, vision.PULSE-RUN, vision.ULTRASPEED et ECP <b>Extra Curves</b>				
050004	<b>vision.FULL-PACKAGE (SM1 + SP2 + ECP)</b> avec le paquet complet de PROCEDES SPECIAUX MIG et MIG PULSE et les courbes de soudage ECP - Extra Curves Package				
050050	<b>ECP</b> - Extra Curves Package pour les applications spéciales				
EN 1090 WPQR - WPS					
Collection de WPQR - WPS pour DIGITECH <span style="float: right;">Page 111</span>					
LIAISONS					
010839	Liaison générateur-dévidoir 1,2 m Refroidie par eau	●	≈	●	≈
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 <b>HT 6 PRO DRIVE</b> avec Euro Connect. 4 galets (Ø: 1,0 / 1,2)	●	≈	●	≈
030716	Dévidoir <b>HT 6 PRO DRIVE</b> avec Euro Connect. 4 galets (Ø: 1,0 / 1,2)	●	≈	●	≈
031120	Support pour fixer les 2 dévidoirs HT 6, complet avec connexions pour DIGITECH VP3	●	≈	●	≈
KIT ALUMINIUM					
030895	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:0,8/1,0) et engranages pour fils Al				
030897	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:1,0/1,2) et engranages pour fils Al				
030899	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:1,2/1,6) et engranages pour fils Al				
TORCHES MIG MAG					
020466	Torches CEA <b>CX 353/4</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%				
020471	Torches CEA <b>CX 451/4</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,6 C02 400A @60% / mélange 300A @60%	●x2		●x2	
021006	Torches CEA <b>CX 353/4 Up/Down-17p</b> 4 m fil Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%				
020472	Torches CEA <b>CXH 302/4</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 refr. par eau C02 300A @100% / mélange 250A @100%				
020479	Torches CEA <b>CXH 402/4</b> 4 mnpour fil Ø 0,8/1,6 refr. par eau C02 500A @100% / mélange 450A @100%		≈x2		≈x2
021007	Torches CEA <b>CXH 402/4</b> Up/Down-17p 4m fil Ø 0,8/1,6 C02 500A @ 100% / mélange 450A @100%				
021021	CEA Digtorch <b>DX 353/4-17p</b> 4m fil Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%				
021020	CEA Digtorch <b>DXH 302/4-17p</b> 4m fil Ø 0,8/1,2 C02 300A @100% / mélange 250A @100%				
021022	CEA Digtorch <b>DXH 402/4-17p</b> 4m fil Ø 0,8/1,6 C02 500A @100% / mélange 450A @100%				
EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT					
032125	Equipement de refroidissement par eau <b>HRX 51</b> 400 V		≈		≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir		≈		≈
CHARIOT					
234935	Chariot <b>PRIME CT 82</b> pour générateur et 2 bouteille de gaz (et autotrasformateur)	●	≈	●	≈
CABLES DE MASSE					
239603	50 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈		
239607	70 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince			●	≈
REDUCTEURS DE GAZ					
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈
AUTRES OPTIONS					
030903	Câble pour inversion de polarité				
236590	Adaptateur bobine métallique				
236234	<b>RC 178</b> commande à distance avec câble 5 m				
020340	Autotransformateur <b>A13-H</b> 220/400V-50/60Hz				
	DIGITECH 4003 VP3 avec Double Dévidoir HT 6 - Version conseillée refr.par air (avec 2 torche)	●			
	DIGITECH 4003 VP3 avec Double Dévidoir HT 6 - Version conseillée refr.par eau (avec 2 torche)		≈		
	DIGITECH 5003 VP3 avec Double Dévidoir HT 6 - Version conseillée refr.par air (avec 2 torche)			●	
	DIGITECH 5003 VP3 avec Double Dévidoir HT 6 - Version conseillée refr.par eau (avec 2 torche)				≈



# SMARTMIG / COMPACT

## EQUIPEMENTS MIG COMPACTS AVEC REGLAGE PAR COMMUTATEUR



Équipement de soudage industriel semi-automatique avec dévidoir de fil intégré, utilisable avec de gaz CO<sub>2</sub> et du mélange pour des applications professionnelles et industrielles.

Les générateurs **SMARTMIG** et **COMPACT**, de conception robuste et conviviale, garantissent d'excellentes caractéristiques de soudage sur tous les matériaux, y compris l'aluminium et l'acier inoxydable, en assurant un arc très stable dans toutes les positions de soudage.

Robustes et faciles à utiliser, les générateurs **SMARTMIG** et **COMPACT** conviennent à l'industrie, aux travaux de fabrication, à la réparation de carrosseries, à l'agriculture et à la maintenance.



- Simple et facile à utiliser
- Compact et fiable
- Bonne performance de soudage

## SMARTMIG / COMPACT CARACTÉRISTIQUES

- Excellentes caractéristiques de soudage MIG-MAG sur tous les matériaux et avec tous les gaz
- L'impact de l'arc est toujours précis
- Réglages externes du Burn-Back et de la rampe du moteur
- Minuterie spot sur tous les modèles
- sélecteur de mode 2 - 4 temps (COMPACT)
- Système d'alimentation professionnel pour assurer une alimentation en fil précise et constante
- Grand logement intérieur pour accueillir facilement les bobines métalliques (300 mm Ø max.)
- Connexion à double inductance pour un meilleur bain de soudure dans toutes les positions (COMPACT)
- Livré en standard avec un chariot porte-cylindre et des roues robustes pour une manœuvre aisée



DONNEES TECHNIQUES		SMARTMIG		COMPACT	
		T 25	270	310	410
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V	230/400	230/400	230/400	230/400
Puissance d'installation @ I <sub>2</sub> Max	kVA	9,7	12	13,3	18,5
Fusible (fusion lente) (I eff)	A	16/10	16/10	25/16	35/20
Facteur de puissance / cos φ		0,75	0,96	0,96	0,96
Rendement		0,76	0,65	0,70	0,77
Tension secondaire à vide	V	17 - 38	17 - 38	18 - 43,5	20 - 44
Adjustment positions	N°	10	10	10	20
Gamme d'intensité	A	25 - 250	25 - 250	30 - 300	60 - 400
Facteur de marche à (40°C)	A 100%	120	140	170	240
	A 60%	160	180	225	300
	A 35%	210	250	300	400
	A X%	250 (25%)	---	---	---
Fils	Ø mm	0,6 - 1,2	0,6 - 1,2	0,6 - 1,2	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	830 x 400 x 615	860 x 540 x 790	860 x 540 x 790	1060 x 600 x 780
Poids	Kg	53	67	70	109



IR 14 équipement de refroidissement de l'eau (COMPACT 410)

## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	SMARTMIG	COMPACT	COMPACT	COMPACT	
		T 25	270	310	AIR	EAU
<b>GENERATEURS AVEC TORCHE</b>						
007545	Générateur <b>SMARTMIG T 25*</b> 230/400 V - 3 Ph avec CEA torche C 25/3 3m Cable de masse 25 mm <sup>2</sup> /3 m et galet pour fil 0,8/1,0 mm Ø	●				
<b>GENERATEUR SANS TORCHE</b>						
007546	Générateur <b>SMARTMIG T 25*</b> 230/400 V - 3 Ph avec Câble de masse 25 mm <sup>2</sup> / 3 m et galet pour Ø fils 0,8/1,0 mm Ø					
007200	Générateur <b>COMPACT 270*</b> 230/400 V / 3 Ph. avec galet pour fils Ø 0,8/1,0 mm		●			
007210	Générateur <b>COMPACT 310</b> 230/400 V (2 galets pour fil Ø 0,8/1,0 mm)			●		
007230	Générateur <b>COMPACT 410</b> 230/400 V (4 galets pour fil Ø 1,0/1,2 mm)				●	≈
<b>TORCHES MIG MAG</b>						
020458	Torches CEA <b>CX 251/3</b> 3 m pour fil Ø 0,6/1,0 C02 260A @60% / mélange 200A @60%		●	●		
020466	Torches CEA <b>CX 353/4</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 C02 340A @60% / mélange 290A @60%				●	
020472	Torches CEA <b>CXH 302/4</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 refr. par eau C02 300A @100% /mélange 250A @100%					≈
<b>EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT</b>						
032050	Equipement de refroidissement IR 14 400V					≈
032055	Equipement de refroidissement IR 14 230V					≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir					≈
030939	Accessoires IR type: "L" <i>IR doit avoir la même tension d'alimentation utilisée pour le générateur.</i>					≈
<b>CABLES DE MASSE</b>						
239618	25 mm <sup>2</sup> / 3 m Cable de masse avec pince		●			
239601	35 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince			●		
239603	50 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince				●	≈
<b>REDUCTEURS DE GAZ</b>						
020855	Réducteur avec 2 manomètres	●	●	●	●	≈
<b>AUTRES OPTIONS</b>						
236590	Adaptateur bobine métallique					
	SMARTMIG T 25 Version conseillée refr.par air (avec torche)	●				
	COMPACT 270 Version conseillée refr. par air (avec torche)		●			
	COMPACT 310 Version conseillée refr. par air (avec torche)			●		
	COMPACT 410 Version conseillée refr. par air (avec torche)				●	
	COMPACT 410 Version conseillée refr. par eau (avec torche)					≈

# MAXI

## EQUIPMENTS MIG AVEC REGLAGE PAR COMMUNTEUR ET DEVIDOIR SEPRE



Équipement de soudage semi-automatique, avec dévidoir de fil séparé, recommandé pour les applications industrielles dans les travaux de fabrication de moyenne et grande envergure.

Les générateurs **MAXI** constituent la solution la plus complète pour tous les travaux et garantissent d'excellentes performances de soudage sur toutes les épaisseurs en assurant un arc très stable dans toutes les positions de soudage.

**MAXI** est fourni avec un chariot cylindrique et des roues robustes.



- Facile à utiliser
- Solide et fiable
- Bonne performance de soudage

### MAXI CARACTÉRISTIQUES

- Excellentes caractéristiques de soudage sur tous les matériaux et avec tous les types de gaz
- Idéal pour souder n'importe quel métal dans n'importe quelle application industrielle
- Panneau de commande protégé contre les chocs accidentels
- Grande poignée ergonomique pour une grande maniabilité
- Connexion à double inductance pour un meilleur bain de soudure dans toutes les positions

### DÉVIDOIR DE FIL WF 5

- Réglages externes du Burn-Back et de la rampe du moteur pour une amorçage d'arc précise
- Sélecteur 2/4 temps
- Dévidage professionnel du fil garantissant un avancement constant et précis du fil
- Galets à double rainure remplaçables sans outil



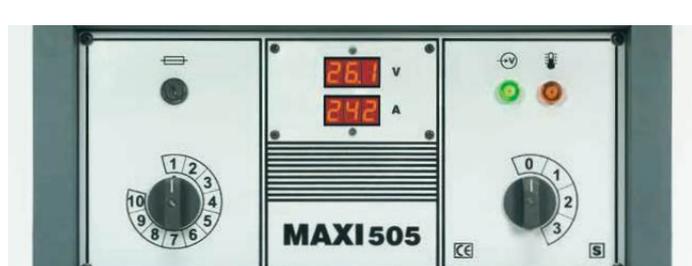
DONNEES TECHNIQUES		MAXI	
		405	505
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V	230/400	230/400
Puissance d'installation @ I <sub>z</sub> Max	kVA	19	24,2
Fusible (fusion lente) (I eff)	A	35/20	40/25
Facteur de puissance / cos φ		0,96	0,97
Rendement		0,77	0,78
Tension secondaire à vide	V	20 - 44	19 - 51
Adjustment positions	N°	20	30
Gamme d'intensité	A	60 - 400	60 - 500
Facteur de marche à (40°C)	A 100%	230	300
	A 60%	300	370
	A 35%	400	500
Fils	Ø mm	0,6 - 1,6	0,8 - 2,0
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-10 	
Degré de protection	IP	23 S	23 S
Dimensions (L x L x H)	mm	1060 x 600 x 780	1060 x 600 x 780
Poids	Kg	99	113



**SWF** avec une valise robuste, idéale pour les chantiers et les environnements les plus difficiles.



**IR 14** équipement de refroidissement par eau



**PANNEAU DE CONTRÔLE** Ampèremètre/voltmètre numérique avec fonction de maintien des derniers paramètres de soudage (en option)

## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	MAXI 405		MAXI 505	
		AIR	EAU	AIR	EAU
<b>GÉNÉRATEURS</b>					
006105	Générateur <b>MAXI 405</b> 230/400 V triphasé	●	≈		
006115	Générateur <b>MAXI 505</b> 230/400 V triphasé			●	≈
<b>LIAISONS</b>					
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				
<b>DÉVIDOIRS</b>					
030635	Dévidoir fermé <b>WF 5</b> 4 galets (Ø 1.0 / 1.2)	●	≈	●	≈
030755	Dévidoir fermé <b>SWF STRONG FEEDER</b> avec connexion Euro 4 galets (Ø: 1,0 / 1,2)				
030927	<b>Kit roues pour WF 5</b> avec plaque de fixation (réf. 030887) pour la liaison				
030887	Plaque de fixation liaison avec dévidoirs (déjà incluse dans le kit roues 030924 et 030927)				
<b>TORCHES MIG MAG</b>					
020466	Torches CEA <b>CX 353/4</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%	●			
020471	Torches CEA <b>CX 451/4</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,6 CO2 400A @60% / mélange 300A @60%			●	
020472	Torches CEA <b>CXH 302/4</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 refr. par eau CO2 300A @100%/mélange 250A @100%		≈		
020479	Torches CEA <b>CXH 402/4</b> 4 m pour fil Ø 0,8/1,6 refr. par eau CO2 500A @100%/mélange 450A @100%				≈
<b>EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT</b>					
032050	Equipement de refroidissement <b>IR 14 400V</b>		≈		≈
032055	Equipement de refroidissement <b>IR 14 230V</b>				
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir		≈		≈
030938	Accessoires IR type: "J" <i>IR doit avoir la même tension d'alimentation utilisée pour le générateur.</i>		≈		≈
<b>CABLES DE MASSE</b>					
239603	50 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈	●	≈
<b>REDUCTEURS DE GAZ</b>					
020855	Réducteur avec 2 manomètres	●	≈	●	≈
<b>AUTRES OPTIONS</b>					
030956	Ammètre/voltmètre digital avec fonction "hold"				
236590	Adaptateur bobine métallique				
020400	Bras réglable avec support de torche				
	MAXI 405 - TR 2 Version conseillée refr.par air (avec torche)	●			
	MAXI 405 - TR 2 Version conseillée refr.par eau (avec torche)		≈		
	MAXI 505 - TR 2 Version conseillée refr.par air (avec torche)			●	
	MAXI 505 - TR 2 Version conseillée refr.par eau (avec torche)				≈





# TIG

- 66 RAINBOW HF
- 68 MATRIX HF
- 72 MATRIX X HF
- 76 MATRIX AC/DC
- 80 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 <sub>2</sub> 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 <b>RAINBOW 201 HF</b> 230 V	●		
004115	Générateur <b>RAINBOW 182 HF PRO</b> 230 V		●	
004126	Générateur <b>RAINBOW 202 HF PRO</b> 230 V			●
TORCHES TIG				
020553	Torches <b>CEA TXA 174</b> 4 m - 140 A 60% (DC)	●	●	●
020662	Torches <b>CEA TXA 26.4 "UP/DOWN"</b> 4 m - 250 A 60% (DC)			
<i>Pour les torches 8 mtr voir les accessoires tig</i>				
CABLES DE MASSE				
239618	25 mm <sup>2</sup> / 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	<b>CD 6/8</b> 8 m commande à distance manuelle			
020919	<b>PSR 7</b> 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

LA SOLUTION PARFAITE POUR LE TIG DC

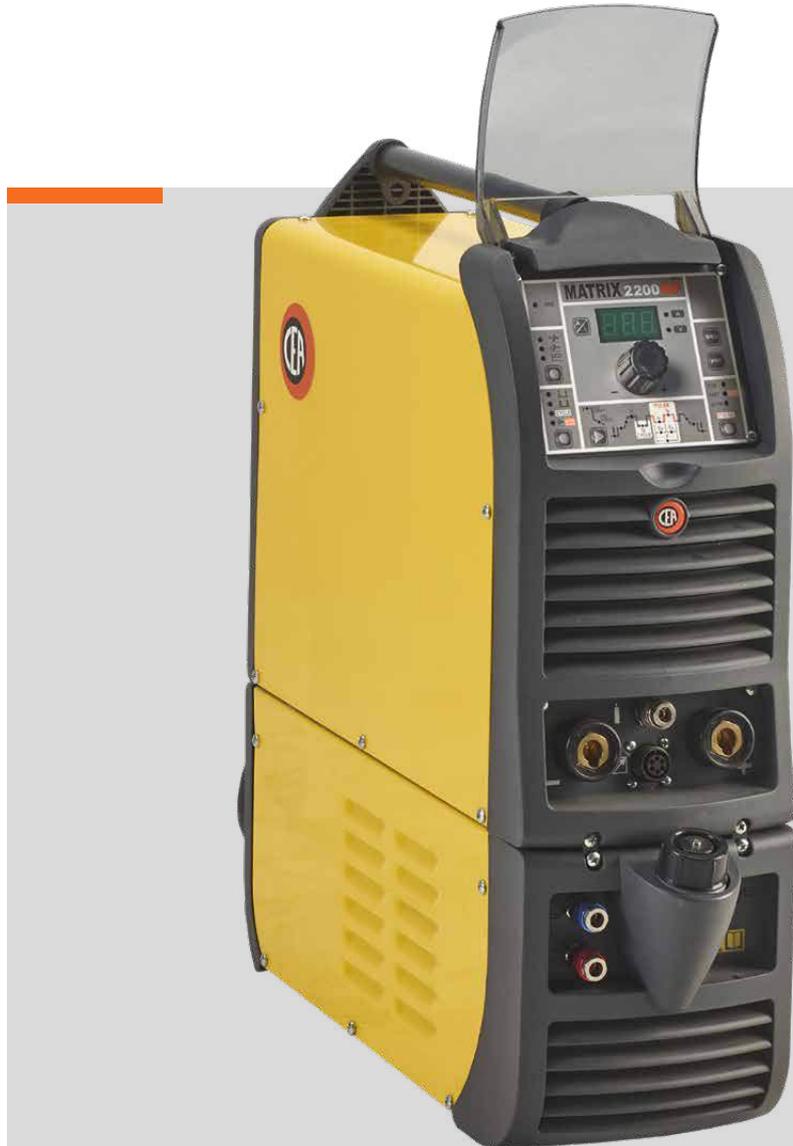


**MATRIX HF** sont des générateurs TIG à la pointe de la technologie, dotés d'une interface complète et conviviale pour le contrôle total de tous les paramètres de soudage.

**MATRIX HF** offrent d'excellentes performances de soudage TIG avec les aciers doux et inoxydables, le cuivre et ses alliages, et convient aux applications industrielles les plus difficiles et à la maintenance.

**MATRIX HF** offrent d'excellentes performances en soudage MMA avec les électrodes basiques et cellulosiques les plus difficiles.

**MATRIX 2200 HF** optimise la consommation d'énergie grâce au dispositif PFC et constitue le choix idéal lorsque la puissance et la portabilité sont nécessaires.



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



# MATRIX HF CARACTÉRISTIQUES

- Courant minimum TIG DC de 1 A
- Équipé en standard d'un mode d'impulsion intégré à la commande avec la fonction « EASY PULSE » disponible
- Excellentes caractéristiques de soudage TIG
- AMORCAGE HF - L'amorçage 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
- Sélection du type d'électrode (MMA - MATRIX 3001 HF uniquement)
- Possibilité de mémoriser les paramètres de soudage 99 JOBS (exclu MATRIX 3001 HF)
- COURANT LIFT ARC - avec la possibilité de définir la valeur du courant de démarrage dans le LEVAGE

## 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.



MATRIX HF FONCTIONS	MATRIX HF 3001		MATRIX HF 2200 · 2600 · 3000 · 4200	
	TIG	MMA	TIG	MMA
Amorçage HF	●		●	
Amorçage «Lift arc»	●		●	
Pré gaz	●		●	
Courant initial			●	
Montée de courant	●		●	
Courant de soudage	●		●	
Courant de soudage "CYCLE"			●	
Courant de base "PULSE"			●	
Temps de courant de base "PULSE"			●	
Courant de pic "PULSE"			●	
Temps de courant de pic "PULSE"			●	
Fréquence pulsation "PULSE"			●	
Descente courant	●		●	
Courant final			●	
Post gaz	●		●	
Temps	●		●	
Hot Start		●		●
Arc Force		●		●
Sélection de électrode		●		●
Anti-collage		●		●



## 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 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



MATRIX 2200 HF



MATRIX 3000 HF



MATRIX 4200 HF

DONNEES TECHNIQUES		MATRIX 2200 HF		MATRIX 2600 HF		MATRIX 3000 / 3001 HF		MATRIX 4200 HF	
		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 <sub>2</sub> Max	KVA	5,2	6,0	6,7	9,6	8,5	8,5	16,8	19,2
Fusible (fusion lente) (I <sub>eff</sub> )	A	16	16	10	10	10	10	16	16
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	0,95/0,99	0,95/0,99
Rendement		0,84		0,86		0,87		0,86	
Tension secondaire à vide	V	85		85		85		85	
Gamme d'intensité	A	1 - 220	10 - 180	1 - 260	10 - 250	1 - 300	10 - 270	3 - 420	10 - 400
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	160	120	200	190	210	200	270	270
	A 60 %	190	150	230	220	250	230	340	340
	A X %	220 (30%)	180 (30%)	260 (40%)	250 (40%)	300 (35%)	270 (35%)	420 (40%)	400 (40%)
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-3 • EN 60974-10 							
Degré de protection	IP	23 S		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		560 x 220 x 425	
Poids	Kg	14		17,5		17,5		25	



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



Le chariot **VT 200** pour le logement de bouteilles de gaz et d'équipements de refroidissement à l'eau (pour MATRIX 4200HF)



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

INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	MATRIX 2200 HF		MATRIX 2600 HF		MATRIX 3000 HF		MATRIX 3001 HF		MATRIX 4200 HF	
		AIR	EAU								
GENERATEURS											
004505	Générateur <b>MATRIX 2200 HF</b> 230 V monophasé	●	≈								
004527	Générateur <b>MATRIX 2600 HF</b> 400 V			●	≈						
004530	Générateur <b>MATRIX 3000 HF</b> 400 V					●	≈				
004532	Générateur <b>MATRIX 3001 HF</b> 400 V							●	≈		
004555	Générateur <b>MATRIX 4200 HF</b> 400 V									●	≈
TORCHES TIG											
020562	Torches <b>CEA TXA 26.4</b> 4 m - 250 A 60% (DC)	●	/	●	/	●	/	●	/	●	/
020662	Torches <b>CEA TXA 26.4 "UP/DOWN"</b> 4 m - 250 A 60% (DC)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
020667	Torches <b>CEA Mini TXH 20.4</b> 4 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau	/	≈	/	≈	/	≈	/	≈	/	≈
020677	Torches <b>CEA TXH 18.4 "UP/DOWN"</b> 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 <b>VT 101</b> (2 roues) pour générateur, équipement de refr. et bouteille de gaz	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈	/	/
234921	Chariot <b>VT 200</b> porte bouteille (2 roues) et équipement de refr. HR 23	/	/	/	/	/	/	/	/	●	≈
EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT											
032065	Equipement de refroidissement par eau <b>HR 22</b> 230 V	/	≈	/	/	/	/	/	/	/	/
032060	Equipement de refroidissement par eau <b>HR 23</b> 400 V	/	/	/	≈	/	≈	/	≈	/	≈
413463	Cable de connexion <b>HR 23</b> avec MATRIX 250/400/420 HF	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir	/	≈	/	≈	/	≈	/	≈	/	≈
CABLES DE MASSE											
239601	35 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈	/	/
239603	50 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince	/	/	/	/	/	/	/	/	●	≈
REDUCTEURS DE GAZ											
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
AUTRES OPTIONS											
236243	<b>CD 6/8</b> 8 m commande à distance manuelle										
020919	<b>PSR 7</b> 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								≈		
	MATRIX 4200 HF Version conseillée refr.par air (avec torche) avec VT 200									●	
	MATRIX 4200 HF Version conseillée refr.par eau (avec torche) avec VT 200										≈

VERSION AVEC CHARIOT À 4 ROUES CT 401 - LE CHARIOT ET LE REFROIDISSEMENT PAR EAU DOIVENT ÊTRE COMMANDÉS EN PLUS DU GÉNÉRATEUR

REF.	DESCRIPTION	MATRIX 2200 HF		MATRIX 2600 HF		MATRIX 3000 HF		MATRIX 3001 HF		MATRIX 4200 HF	
		AIR	EAU								
CHARIOTS AVEC 4 ROUES											
234931	Chariot <b>CT 401</b> (4 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
EQUIPEMENT DE REFROIDISSEMENT POUR CT401											
032065	Equipement de refroidissement par eau <b>HR 22</b> 230 V	/	≈	/	/	/	/	/	/	/	/
032060	Equipement de refroidissement par eau <b>HR 23</b> 400 V	/	/	/	≈	/	≈	/	≈	/	≈
032098	Equipement de refroidissement par eau <b>HR 32</b> 400 V	/	/	/	/	/	/	/	/	/	≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir	/	≈	/	≈	/	≈	/	≈	/	≈
031166	Plaque de support pour MATRIX 4100 et HR 30/32 pour branchement avec Chariot	/	/	/	/	/	/	/	/	/	≈



# 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 cellulose 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.



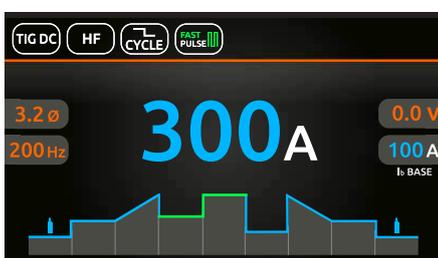
## X VISION AFFICHAGE DE CONTRÔLE

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

- Interface conviviale
- Ampèremètre et voltmètre numériques avec pré-réglage 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 ↑ 2T OFF PULSE
J-02	JOB 02	150A	TIG DC HF ↑ 4T AUTO SLOW PULSE
J-03	JOB 03	100A	RCT HF ColdTACK Perfect Point
J-04	JOB 04	125A	TIG DC HF ↑ 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** 

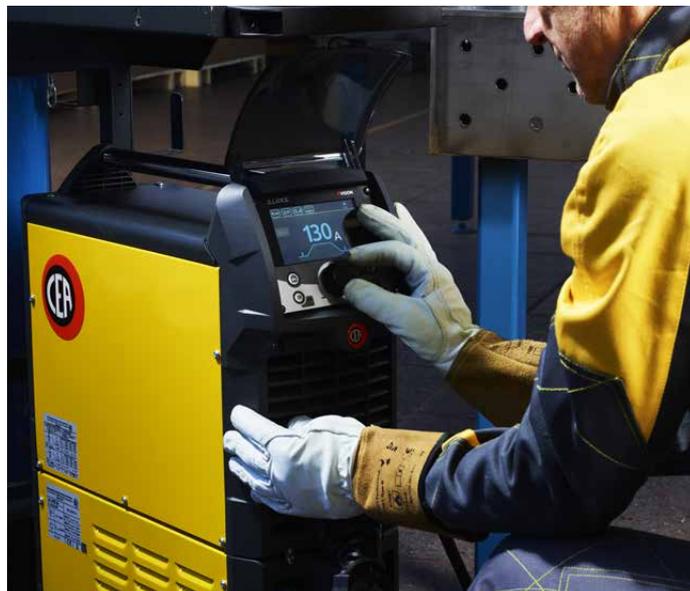
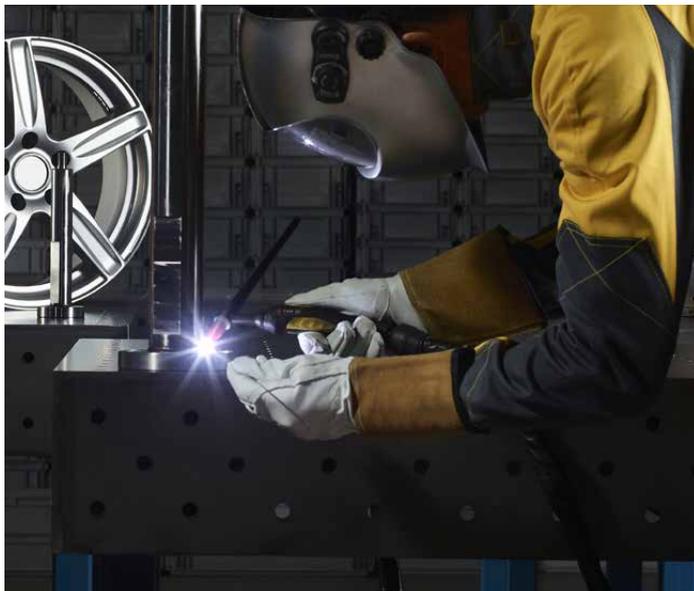
### ULTRA FAST

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	
		TIG	MMA	TIG	MMA
Alimentation monophasée 50/60 Hz	V +/- 20%	230		-	
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +/- 20%	-		400	
Puissance d'installation @ I <sub>z</sub> Max	kVA	5,2	6,0	8,5	8,5
Fusible (fusion lente) (I <sub>eff</sub> )	A	16	16	10	10
Facteur de puissance / cos φ		0,99/0,99	0,99/0,99	0,96/0,99	0,95/0,99
Rendement		0,84		0,87	
Tension secondaire à vide	V	85		85	
Gamme d'intensité	A	1 - 220	10 - 180	1 - 300	10 - 270
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	160	120	210	200
	A 60 %	190	150	250	230
	A X %	220 (30%)	180 (30%)	300 (35%)	270 (35%)
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	530 x 215 x 410		530 x 215 x 410	
Poids	Kg	18		20	

## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	MATRIX X			
		220 HF		300 HF	
		AIR	EAU	AIR	EAU
<b>GENERATEURS</b>					
004507	Générateur <b>MATRIX X 220 HF</b> 230V monophasé Xvision control	●	≈		
004560	Générateur <b>MATRIX X 300 HF</b> 400V triphasé Xvision control			●	≈
<b>TORCHES TIG</b>					
020562	Torches <b>CEA TXA 26.4</b> 4 m - 250 A 60% (DC)	●		●	
020662	Torches <b>CEA TXA 26.4 "UP/DOWN"</b> 4 m - 250 A 60% (DC)				
020667	Torches <b>CEA Mini TXH 20.4</b> 4 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau		≈		≈
020680	Torches <b>CEA Mini TXH 20.4 "UP/DOWN"</b> 4 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau				
020672	Torches <b>CEA TXH 18.4</b> 4 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau				
020677	Torches <b>CEA TXH 18.4 "UP/DOWN"</b> 4 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau				
<i>Pour les torches 8 mtr voir les accessoires tig</i>					
<b>CHARIOT</b>					
234929	Chariot <b>VT 101</b> (2 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz	●	≈	●	≈
234931	Chariot <b>CT 401</b> (4 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz				
<b>EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT</b>					
032120	Équipement de refroidissement par eau <b>HRX 20</b> 230 V		≈		
032115	Équipement de refroidissement par eau <b>HRX 30</b> 400 V				≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir		≈		≈
<b>CABLES DE MASSE</b>					
239601	35 mm <sup>2</sup> / 4 m Câble de masse avec pince	●	≈	●	≈
<b>REDUCTEURS DE GAZ</b>					
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈
<b>AUTRES OPTIONS</b>					
031118	<b>TSA1</b> - KIT TIG pour automation simple - (Gachette torche - Arc On - Régl. Courant 0-10V)				
353485	<b>DFX1</b> - Filtre à poussière pour MATRIX X				
236243	<b>CD 6/8</b> 8 m commande à distance manuelle				
020919	<b>PSR 7</b> 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 X220 HF Version conseillée refr.par air avec torche	●			
	MATRIX X220 HF Version conseillée refr.par eau avec torche		≈		
	MATRIX X300 HF Version conseillée refr.par air avec torche			●	
	MATRIX X300 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** Commande à pédale 5 mt



**CD6/8** Commande à distance manuelle de 8 m avec potentiomètre de réduction



# MATRIX AC/DC

LA SOLUTION PARFAITE POUR LE TIG AC/DC



**MATRIX AC/DC** sont des générateurs TIG à la pointe de la technologie, dotés d'une interface complète et conviviale pour le contrôle total de tous les paramètres de soudage.

**MATRIX AC/DC** offre d'excellentes performances de soudage TIG avec tous les métaux, y compris l'aluminium et ses alliages, dans l'industrie la plus difficile et dans les applications de maintenance.

**MATRIX AC/DC** offre également d'excellentes performances en soudage MMA avec les électrodes basiques et cellulosiques les plus difficiles.



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



# 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
- Excellentes caractéristiques de soudage TIG
- 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
- 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
- COURANT D'ARC DE LEVAGE - avec la possibilité de définir la valeur du courant de démarrage dans le LEVAGE
- Le mode de soudage MMA peut désormais être défini en AC via une icône spécifique

## 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
- Équilibre des ondes carrées en courant alternatif et Balance Plus
- Réglage de la fréquence des ondes carrées en courant alternatif
- Préréglage du diamètre de l'électrode de tungstène pour un meilleur contrôle de l'amorçage et de la dynamique de l'arc
- 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 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



### ULTRA FAST

Réglage de la fréquence jusqu'à 2 000 Hz

### MODE IMPULSION CC ET CA/CC

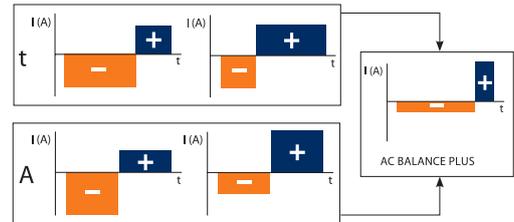


### SLOW PULSE

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

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

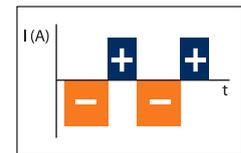
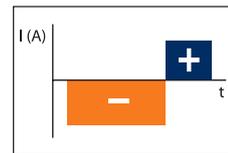


### COLD

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

## CONTRÔLE DE LA FRÉQUENCE EN CA

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.



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 <sub>2</sub> Max	kVA	5,6	6,2	9,0	9,6
Fusible (fusion lente) (I <sub>eff</sub> )	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	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 AC/DC		3000 AC/DC	
		AIR	EAU	AIR	EAU
<b>GENERATEURS</b>					
004510	Générateur <b>MATRIX 2200 AC/DC</b> 230 V monophasé	●	≈		
004535	Générateur <b>MATRIX 3000 AC/DC</b> 400 V triphasé			●	≈
<b>TORCHES TIG</b>					
020562	Torches <b>CEA TXA 26.4</b> 4 m - 250 A 60% (DC)	●	/	●	/
020672	Torches <b>CEA TXH 18.4</b> 4 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau	/	≈	/	≈
020677	Torches <b>CEA TXH 18.4 "UP/DOWN"</b> 4 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau	/	/	/	/
020667	Torches <b>CEA Mini TXH 20.4</b> 4 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau	/	/	/	/
<i>Pour les torches 8 mtr voir les accessoires tig</i>					
<b>CHARIOT</b>					
234929	Chariot <b>VT 101</b> (2 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz	●	≈	●	≈
234931	Chariot <b>CT 401</b> (4 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz				
<b>EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT</b>					
032065	Équipement de refroidissement par eau <b>HR 22</b> 230 V	/	≈	/	/
032060	Équipement de refroidissement par eau <b>HR 23</b> 400 V	/	/	/	≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea CL-1100 - 5 l Réservoir	/	≈	/	≈
<b>CABLES DE MASSE</b>					
239601	35 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈	●	≈
<b>REDUCTEURS DE GAZ</b>					
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈
<b>AUTRES OPTIONS</b>					
236243	<b>CD 6/8</b> 8 m commande à distance manuelle				
020919	<b>PSR 7</b> 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)				≈



VT 101



CT 401



PSR 7 télécommande à pédale 5 m



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



# MATRIX X AC/DC

LA SOLUTION ULTIME  
POUR TIG CA/CC



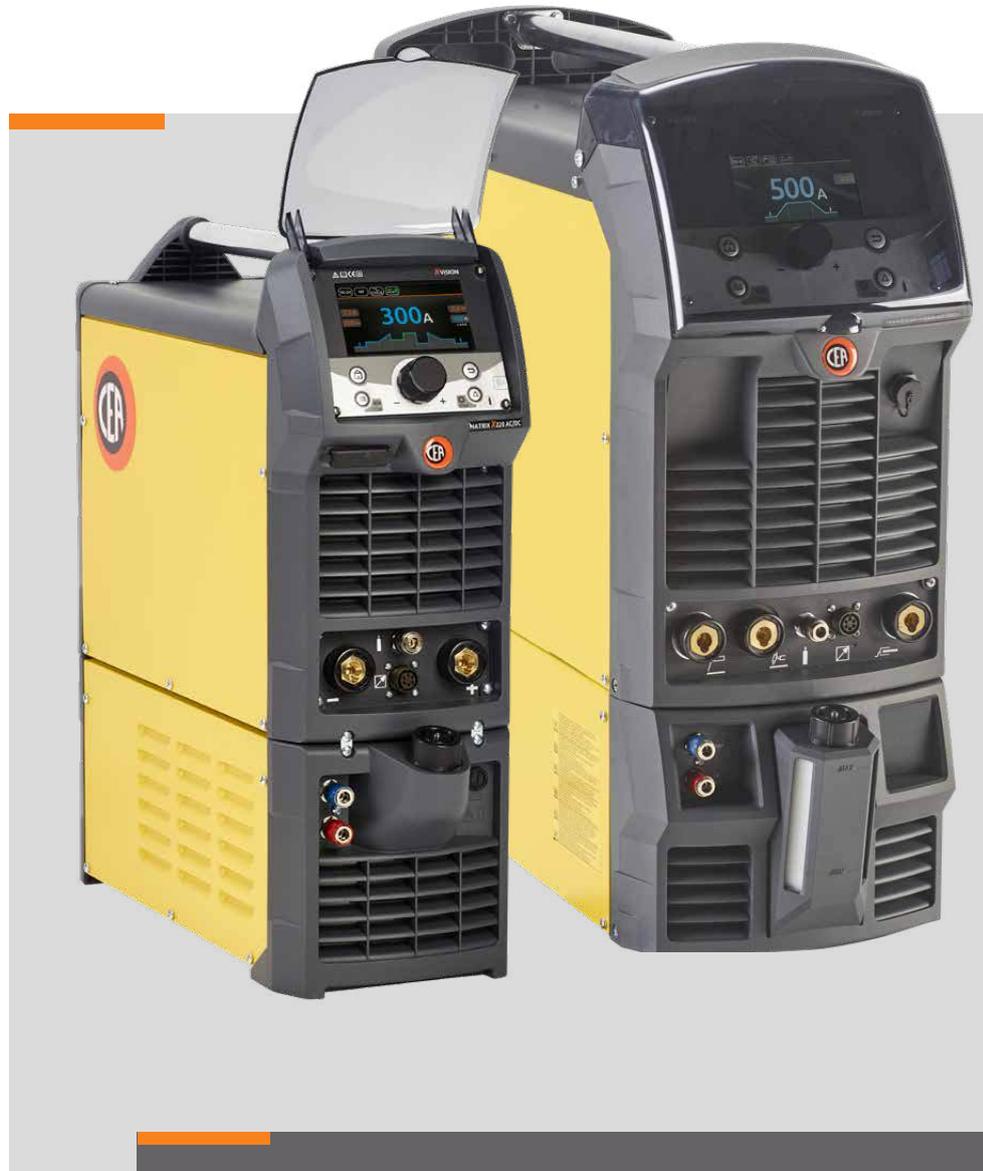
**MATRIX X AC/DC** sont des générateurs TIG CA/CC à haut Tension secondaire à vide, étudiés pour répondre aux demandes les plus avancées et les plus sophistiquées du marché du soudage TIG.

**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 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 pré-réglage et le contrôle de tous les paramètres de soudage :

- Interface conviviale
- Ampèremètre et voltmètre numériques avec courant de soudage pré-réglage 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



## MODE DC IMPULSION



### 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



### ULTRA FAST

Réglage de la fréquence jusqu'à 2 000 Hz

### MODE IMPULSION CC ET CA/CC

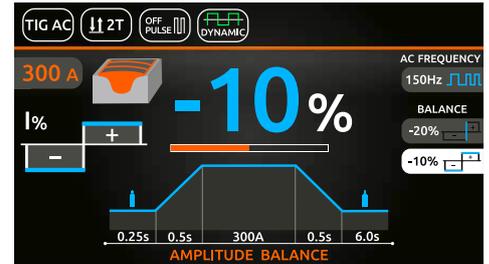
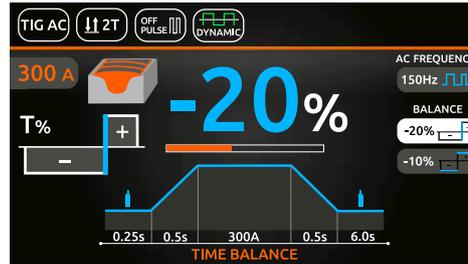


### SLOW PULSE

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

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

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 <sub>z</sub> Max	kVA	5,6	6,2	9,0	9,6	19,0	24,7	26,0	31,0
Fusible (fusion lente) (I <sub>eff</sub> )	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
<b>GENERATEURS</b>									
004512	Générateur <b>MATRIX X220 AC/DC</b> 230 V monophasé Xvision copntrol	●	≈						
004565	Générateur <b>MATRIX X300 AC/DC</b> 400 V triphasé Xvision copntrol			●	≈				
004093	Générateur <b>MATRIX X 400 AC/DC</b> 400V triphase Xvision control					●	≈		
004097	Générateur <b>MATRIX X 500 AC/DC</b> 400V triphase Xvision control							●	≈
<b>TORCHES TIG</b>									
020562	Torches <b>CEA TXA 26.4</b> 4 m - 250 A 60% (DC)	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
020662	Torches <b>CEA TXA 26.4 "UP/DOWN"</b> 4 m - 250 A 60% (DC)								
020667	Torches <b>CEA Mini TXH 20.4</b> 4 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau		≈						
020680	Torches <b>CEA Mini TXH 20.4 "UP/DOWN"</b> 4 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau								
020672	Torches <b>CEA TXH 18.4</b> 4 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau				≈		≈		≈
020677	Torches <b>CEA TXH 18.4 "UP/DOWN"</b> 4 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau								
<i>Pour les torches 8 mtr voir les accessoires tig</i>									
<b>CHARIOT</b>									
234929	Chariot <b>VT 101</b> (2 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz	●	≈	●	≈				
234931	Chariot <b>CT 401</b> (4 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz								
234914	Chariot <b>CT 70</b> avec 4 roues pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz					●	≈	●	≈
234928	Chariot <b>CT 75</b> avec 4 roues pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz								
234932	Chariot <b>PRIME CT 80</b> avec 4 roues pour générateur, équipement de refr. et bouteille de gaz								
<b>EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT</b>									
032120	Equipement de refroidissement par eau <b>HRX 20</b> 230 V		≈						
032115	Equipement de refroidissement par eau <b>HRX 30</b> 400 V				≈				
032130	Equipement de refroidissement par eau <b>HRX 52</b> 400 V						≈		≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir		≈		≈		≈		≈
<b>CABLES DE MASSE</b>									
239601	<b>35 mm<sup>2</sup></b> / 4 m Cable de masse avec pince	●	≈	●	≈				
239607	<b>70 mm<sup>2</sup></b> / 4 m Cable de masse avec pince					●	≈	●	≈
<b>REDUCTEURS DE GAZ</b>									
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
<b>AUTRES OPTIONS</b>									
031118	<b>TSA1</b> - KIT TIG pour automation simple - (Gachette torche - Arc On - Régl. Courant 0-10V)								
031119	<b>TSA5</b> - TIG Simple Automation KIT - (Bouton Torche - Arc On - Reg. Current 0-10V)								
353485	<b>DFX1</b> - Filtre à poussière pour MATRIX X								
353486	<b>DFX5</b> - Filtre à poussière pour MATRIX X 400 / X 500								
236243	<b>CD 6/8</b> 8 m commande à distance manuelle								
020919	<b>PSR 7</b> 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 X220 AC DC Version conseillée refr.par air avec torche	●							
	MATRIX X220 AC DC Version conseillée refr.par eau avec torche		≈						
	MATRIX X300 AC DC Version conseillée refr.par air avec torche			●					
	MATRIX X300 AC DC Version conseillée refr.par eau avec torche				≈				
	MATRIX X400 AC DC Version conseillée refr.par air avec torche					●			
	MATRIX X400 AC DC Version conseillée refr.par eau avec torche						≈		
	MATRIX X500 AC DC Version conseillée refr.par air avec torche							●	
	MATRIX X500 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

- 86 ROCK
- 88 MATRIX E

---

## MMA CONVENTIONNEL

- 90 ARC - TRIARC
- 91 ARCTRONIC

# 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.



- 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
- ROCK 210 PRO : CELL et VRD
- 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





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 <sub>z</sub> 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	<b>ROCK 160</b> 230 V avec cables 3+3 m 16mm <sup>2</sup> , pince portelectrode, pince de masse et bandoulière	●		
003840	<b>ROCK 200</b> 230 V avec cables 3+3 m 16mm <sup>2</sup> , pince portelectrode, pince de masse et bandoulière		●	
003845	<b>ROCK 210 PRO</b> 230 V avec cables 4+3 m 25mm <sup>2</sup> , pince portelectrode, pince de masse et bandoulière			●
GENERATEURS AVEC VALISE EN FIBRE ET ACCESSOIRES				
033835	<b>ROCK 160</b> 230 V KIT VALISE EN FIBRE avec cables 3+3 m 16mm <sup>2</sup> , pince portelectrode, pince de masse et bandoulière	●		
033840	<b>ROCK 200</b> 230 V KIT VALISE EN FIBRE avec cables 3+3 m 16mm <sup>2</sup> , pince portelectrode, pince de masse et bandoulière		●	
AUTRES OPTIONS				
030963	Sac Rainbow	●	●	●
201752	Jeu 2 connexions males 50 mm <sup>2</sup>	●	●	●
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START				
020558	Torches CEA <b>RTX 17.4</b> 4 m - 140 A 35%	●	●	●
JEU ACCESSOIRES				
460281	Cables 3+2 m 16 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/marteau, masque	●	●	
460286	Cables 4+3 m 35 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , 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 cellulosiques 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, cellulosique inclus
- Portable, solide et puissant

## MATRIX E CARACTÉRISTIQUES

- Excellentes caractéristiques de soudage en MMA avec tout type d'électrodes, y compris cellulosiques, 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 <sub>2</sub> Max	kVA	5,7	8,0	10,5	12,4	19,4
Delayed Fuse (@ I <sub>2</sub> 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 (30%)	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
<b>GENERATEURS</b>					
004500	<b>MATRIX 2200 E</b> 230 V monophasé avec Ampèremètre/Voltmètre digital	●			
004525	<b>MATRIX 2700 E SV</b> 230/400 V triphasé avec Ampèremètre/Voltmètre digital JUSQU'À ÉPUISEMENT DES STOCKS		●		
004515	<b>MATRIX 3000 E</b> 400 V triphasé avec Ampèremètre/Voltmètre digital			●	
004548	<b>MATRIX 4200 E</b> 400 V triphasé avec Ampèremètre/Voltmètre digital				●
<b>JEU ACCESSOIRES</b>					
460286	4+3 m 35 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm2, brosse/marteau à piqué, masque				
460292	4+3 m 35 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm2, brosse/marteau, masque		●	●	
460262	4+3 m 50 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm2, brosse/ marteau, masque				●
<b>COMMANDES A DISTANCE</b>					
236243	<b>CD 6/8</b> 8 m commande à distance manuelle	●	●	●	●
236244	<b>CD 6/25</b> 25 m commande à distance manuelle	●	●	●	●
236249	<b>CD 6/50</b> 50 m commande à distance manuelle	●	●	●	●
<b>AUTRES OPTIONS</b>					
234912	Chariot <b>CT 10</b>				●
031150	Kit de protection roll bar				●
031100	<b>CB 2</b> kit sangle de transport	●	●	●	
<b>TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START</b>					
020558	Torches <b>RTX 17.4</b> 4 m - 140 A 35%	●			
020568	Torches <b>RTX 26.4</b> 4 m - 180 A 35%	●	●	●	●



CD 6 télécommande de 8 à 50 m



Kit de protection ROLL BAR (MATRIX 4200 E)



# ARC / TRIARC

## POSTES A SOUDER INDESTRUCTIBLES



Les caractéristiques principales des modèles **ARC** et **TRIARC** sont l'excellente tenue à l'arc, la robustesse et la fiabilité du produit. Adaptées aux applications lourdes dans les domaines de la maintenance, de la fabrication, des chantiers navals et de la construction métallique, ces machines garantissent une grande stabilité de l'arc de soudage.

**TRIARC** garantissent un arc plus stable et plus doux grâce à leur inductance de lissage et conviennent également au soudage d'électrodes cellulosiques.



- Réglage par shunt
- Robuste et fiable
- Bonne performance de soudage avec n'importe quelle électrode

## CARACTÉRISTIQUES

- Réglage du courant de soudage continu par shunt magnétique
- Livré en standard avec de grandes roues et des poignées robustes pour faciliter la manœuvre
- Changement facile de la tension d'alimentation par interrupteur
- Indicateur de courant de soudage et d'électrode



DONNEES TECHNIQUES		ARC 453	TRIARC 406/L
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V + 10% / - 10%	230/400	230/400
Puissance d'installation @ I <sub>2</sub> Max	kVA	32,5	29,8
Fusible (fusion lente) (I <sub>eff</sub> )	A	63/35	50/32
Facteur de puissance / cos φ		0,99	0,99
Rendement		0,68	0,66
Tension secondaire à vide	V	75	75
Gamme d'intensité	A	70 - 450	60 - 400
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	230	230
	A 60 %	300	300
	A 35 %	400	400
Normes		EN 60974-1 • EN 60974-10	
Degré de protection	IP	23 S	23 S
Dimensions (L x L x H)	mm	1120 x 570 x 725	1120 x 570 x 725
Poids	Kg	117	122

## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	ARC 453	TRIARC 406/L
GENERATEURS			
005325	<b>ARC 453</b> 230/400 V (*)	●	
005335	<b>TRIARC 406 / L</b> 230/400 V (*)		●
JEU ACCESSOIRES			
460262	4+3 m 50 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/ marteau, masque	●	●
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START			
020558	Torches <b>RTX 17.4</b> 4 m - 140 A 35%	●	●
020568	Torches <b>RTX 26.4</b> 4 m - 180 A 35%	●	●

(\*) Jusqu'à épuisement des stocks

# ARCTRONIC

## LE ROI DU SOUDAGE



**ARCTRONIC** sont robustes, fiables, avec d'excellentes caractéristiques d'arc et recommandés pour les applications les plus standard avec n'importe quelle électrode, ils conviennent aux chantiers navals, à la construction métallique et au soudage de tuyaux.

**ARCTRONIC** assure une stabilité extraordinaire des paramètres de soudage et leur « caractéristique dynamique rapide » permet d'obtenir des résultats de qualité même avec les électrodes cellulosiques et basiques les plus difficiles.



- Fort et puissant
- Des performances supérieures avec n'importe quelle électrode
- Le meilleur équipement pour l'électrode cellulose

## CARACTÉRISTIQUES

- Démarrage à chaud et force de l'arc réglables
- Fonction anti-collage de l'électrode
- Mode d'arc de levage Soudage TIG frappant
- Possibilité de gougeage avec électrodes en carbone (version spéciale)
- Fonction « Stand by » permettant d'éteindre la génératrice, même à distance, lorsqu'elle n'est pas utilisée
- PCB dans un rack isolé pour la protection contre la poussière et la saleté



DONNEES TECHNIQUES		ARCTRONIC
		626
Alimentation triphasée 50/60 Hz	V +10% / - 10%	230/400
Puissance d'installation @ I <sub>z</sub> Max	kVA	47,4
Fusible (fusion lente) (I <sub>eff</sub> )	A	80/45
Facteur de puissance / cos φ		0,75/0,80
Rendement		0,65
Tension secondaire à vide	V	64
Gamme d'intensité	A	5 - 600
Facteur de marche à (40°C)	A 100 %	330
	A 60 %	430
	A 35 %	600
Normes		EN 60974-1 - EN 60974-10 -
Degré de protection	IP	23 S
Dimensions (L x L x H)	mm	1260 x 730 x 615
Poids	Kg	196

## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	ARCTRONIC 626
GENERATEURS		
005634	<b>ARCTRONIC 626</b> 230/400 V (*)	●
JEU ACCESSOIRES		
460262	4+3 m 50 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/ marteau, masque	
460264	4+3 m 70 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/marteau, masque	●
COMMANDES A DISTANCE		
236241	<b>CD 3/25</b> 25 m commande à distance manuelle avec potentiomètre	●
236242	<b>CD 3/50</b> 50 m commande à distance manuelle avec potentiomètre	●
AUTRES OPTIONS		
030962	Kit V/A digital avec fonction "hold" (**)	●
TORCHES TIG AVEC VANNE GAZ INCORPOREE POUR TECHNIQUE TOUCH-START		
020568	Torches <b>RTX 26.4</b> 4 m - 180 A 35%	●

(\*) Jusqu'à épuisement des stocks

(\*\*) À monter et à raccorder par le client

FANUC Robot CRX-10





# ROBOTIQUE & AUTOMATISATION

- 94 30 ANS D'EXPÉRIENCE EN ROBOTIQUE
- 95 SOUDAGE ET ROBOTIQUE
- 96 SOLUTION ROBOT - DIGITECH
- 99 SOLUTION COBOT - DIGITECH
- 100 SOLUTION ROBOT TIG DC
- 101 SOLUTION ROBOT TIG AC/DC

# 30 ANS D'EXPÉRIENCE EN ROBOTIQUE

**TECNOROBOT®**

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.



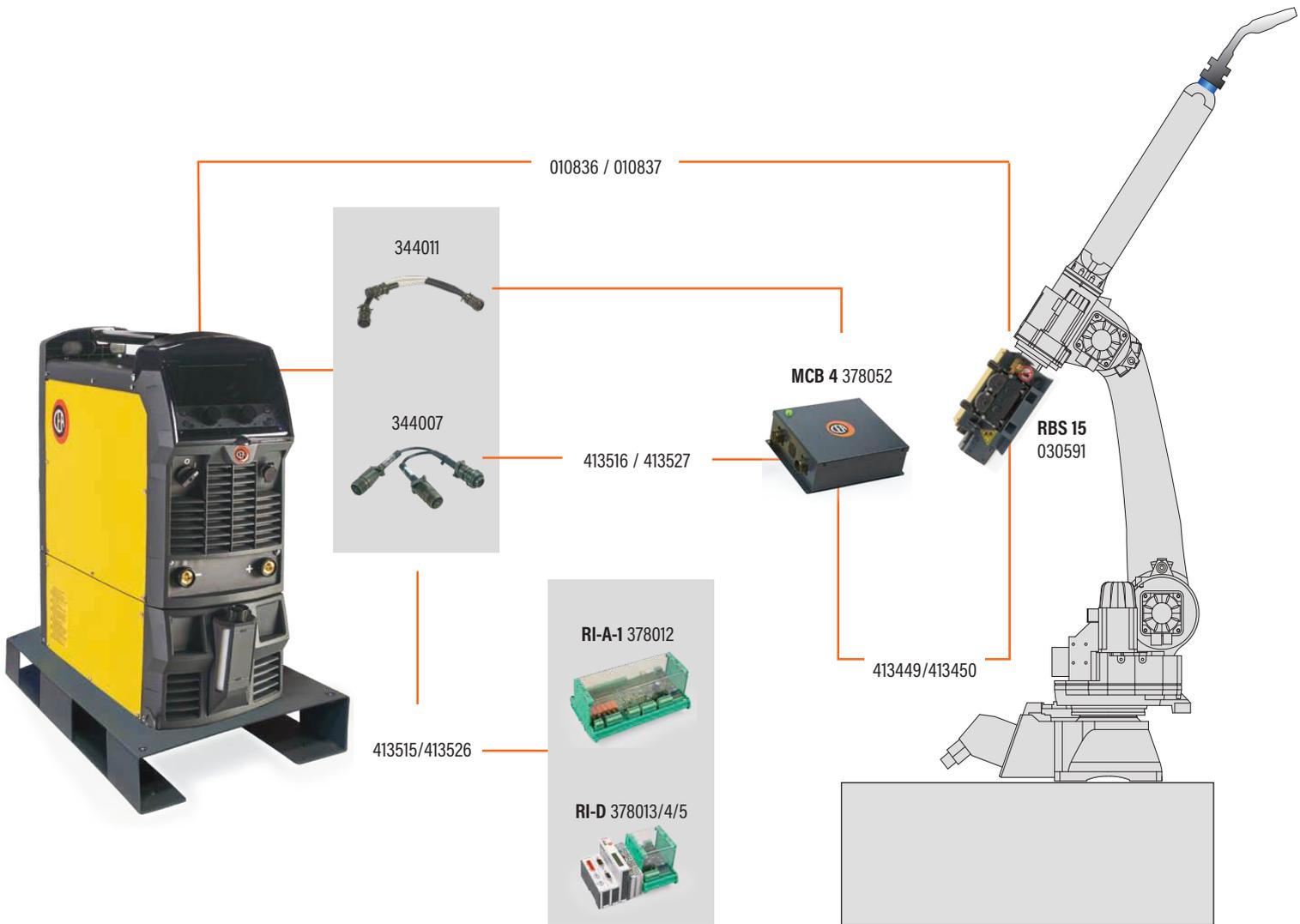
## MCB4

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

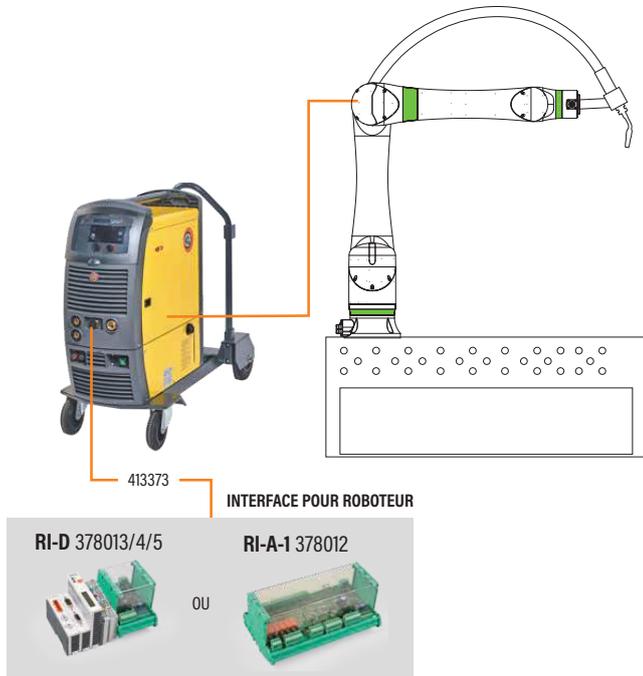


## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

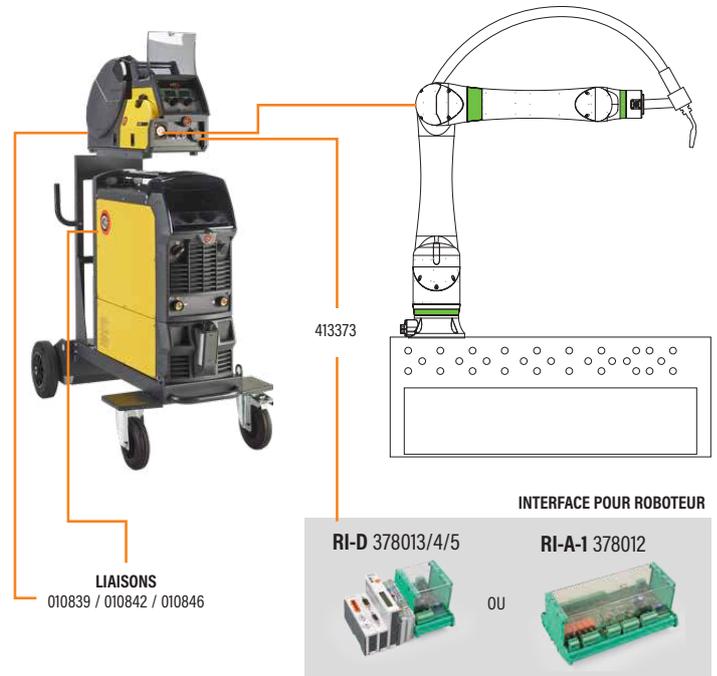
REF.	DESCRIPTION	DIGITECH 4003 VP3	DIGITECH 5003 VP3
GENERATEURS			
004708	Générateur <b>DIGITECH 4003 VP3</b> 400 V avec prise Ethernet	≈	
004713	Générateur <b>DIGITECH 5003 VP3</b> 400 V avec prise Ethernet		≈
GENERATEURS VERSION PREMIUM			
004708PR	Générateur <b>DIGITECH 4003 VP3 PREMIUM</b> 400V avec vision.FULL PACKAGE et Ethernet		
004713PR	Générateur <b>DIGITECH 5003 VP3 PREMIUM</b> 400 V avec vision.FULL PACKAGE et Ethernet		
SOFTWARE POUR PROCEDES MIG-MAG SPECIALES			
050002	<b>SM1</b> - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG avec : vision.COLD, vision.POWER, vision.ULTRASPEED, vision.PIPE et ECP - Extra Curves Package		
050003	<b>SP2</b> - Paquet PROCEDES SPECIAUX MIG PULSE avec: vision.PULSE-UP, vision.PULSE-RUN, vision.ULTRASPEED et ECP - Extra Curves Package		
050004	<b>vision.FULL-PACKAGE (SM1 + SP2 + ECP)</b>		
050050	<b>ECP</b> - 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 pou 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 <b>HRX 51</b> 400 V	≈	≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir	≈	≈
CABLES DE MASSE			
239607	70 mm <sup>2</sup> / 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	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:1,0/1,2) et engranages pour fils Al		
030949	<b>Kit galets Aluminium</b> 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

COMPACT



DÉVIDOIR DE FIL SÉPARÉ



## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION	DIGITECH 3200
GENERATEURS		
004700	Générateur <b>DIGITECH 3200 VP2</b> 400 V triphasé avec 4 galets pour fil Ø 0,8 - 1,0 mm	≈
GENERATEURS VERSION PREMIUM		
004700PR	Générateur <b>DIGITECH 3200 VP2 PREMIUM</b> 400 V triphasé avec vision.FULL PACKAGE et connecteur Ethernet	
SOFTWARE POUR PROCÉDES MIG-MAG SPECIALES		
050002	<b>SM1</b> - Paquet PROCÉDES SPECIAUX MIG avec : vision.COLD, vision.POWER, vision.ULTRASPEED, vision.PIPE et ECP	
050003	<b>SP2</b> - Paquet PROCÉDES SPECIAUX MIG PULSE avec: vision.PULSE-UP, vision.PULSE-RUN, vision.ULTRASPEED et ECP	
050004	<b>vision.FULL-PACKAGE (SM1 + SP2 + ECP)</b> avec le paquet complet de PROCÉDES SPECIAUX MIG et MIG PULSE et les courbes de soudage	
050050	<b>ECP</b> - Extra Curves Package pour les applications spéciales	
KIT ALUMINIUM		
030895	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:0,8/1,0) et engranages pour fils Al	
030897	<b>Kit galets Aluminium</b> double rainure TWIN (Ø:1,0/1,2) et engranages pour fils Al	
EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT		
032098	Equipement de refroidissement par eau <b>HR 32</b> 400 V	≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir	≈
PAQUET ROBOTIQUE		
378012	Robot Interface RI-A 1 ( Analogique/Digitale)	Analog
378013	RI-DD Interface pour roboteur Devicenet	DeviceNet
378014	RI-DE Interface pour roboteur EtherNet/IP	EtherNet
378015	RI-DP Interface pou roboteur ProfiNet	ProfiNet
413373	Cable connexion générateur avec Interface robotique, long. 2 m	≈
CABLES DE MASSE		
239603	50 mm <sup>2</sup> / 4 m Cable de masse avec pince	≈
CHARIOT ET SUPPORTS		
234914	Chariot <b>CT 70</b> avec 4 roues pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz ( et autotransformateur)	≈
234928	Chariot <b>CT 75</b> avec 4 roues pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz ( et autotransformateur)	
031165	Support Base SB 1 pour générateur	
REDUCTEURS DE GAZ		
020855	Réducteur avec 2 manomètres	
020916	Réducteur avec débitmètre et 1 manomètre	
AUTRES OPTIONS		
236590	Adaptateur bobine métallique	
	DIGITECH 3200 VP2 ETHERNET/IP Interface - Paquet complet - Version conseillée	EtherNet

## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

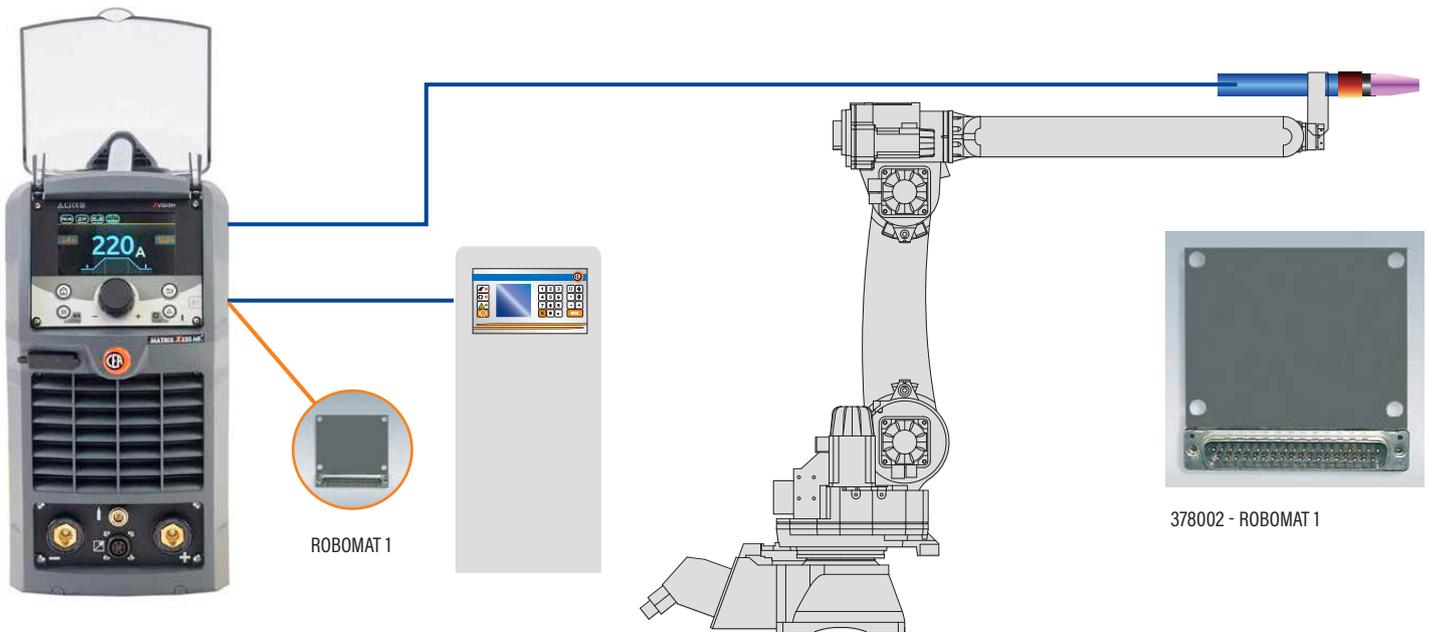
	DESCRIPTION	DIGITECH 4003 VP3	DIGITECH 5003 VP3
<b>GENERATEURS</b>			
004708	Générateur <b>DIGITECH 4003 VP3</b> 400 V avec prise Ethernet	≈	
004713	Générateur <b>DIGITECH 5003 VP3</b> 400 V avec prise Ethernet		≈
<b>GENERATEURS VERSION PREMIUM</b>			
004708PR	Générateur <b>DIGITECH 4003 VP3 PREMIUM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

LOGICIEL POUR PROCESSUS SPÉCIAUX  
**PAQUET COMPLET PREMIUM**  
 > voir page 15



# SOLUTION ROBOT TIG CC

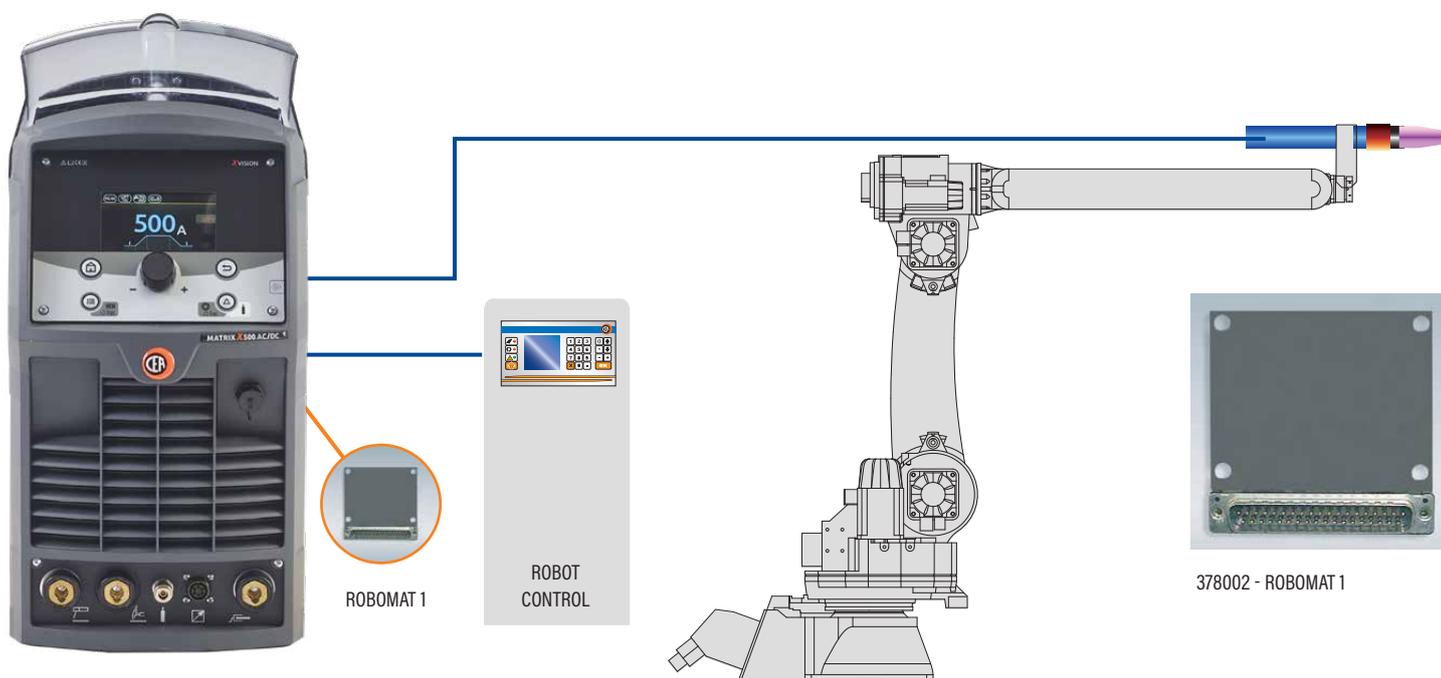
Les générateurs triphasés de la série MATRIX, dans la version spéciale « R », peuvent être facilement intégrés dans les équipements automatisés de soudage TIG grâce à l'interface ROBOMAT 1 qui gère à la fois tous les signaux de démarrage/arrêt du processus et les principaux réglages des paramètres de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



## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

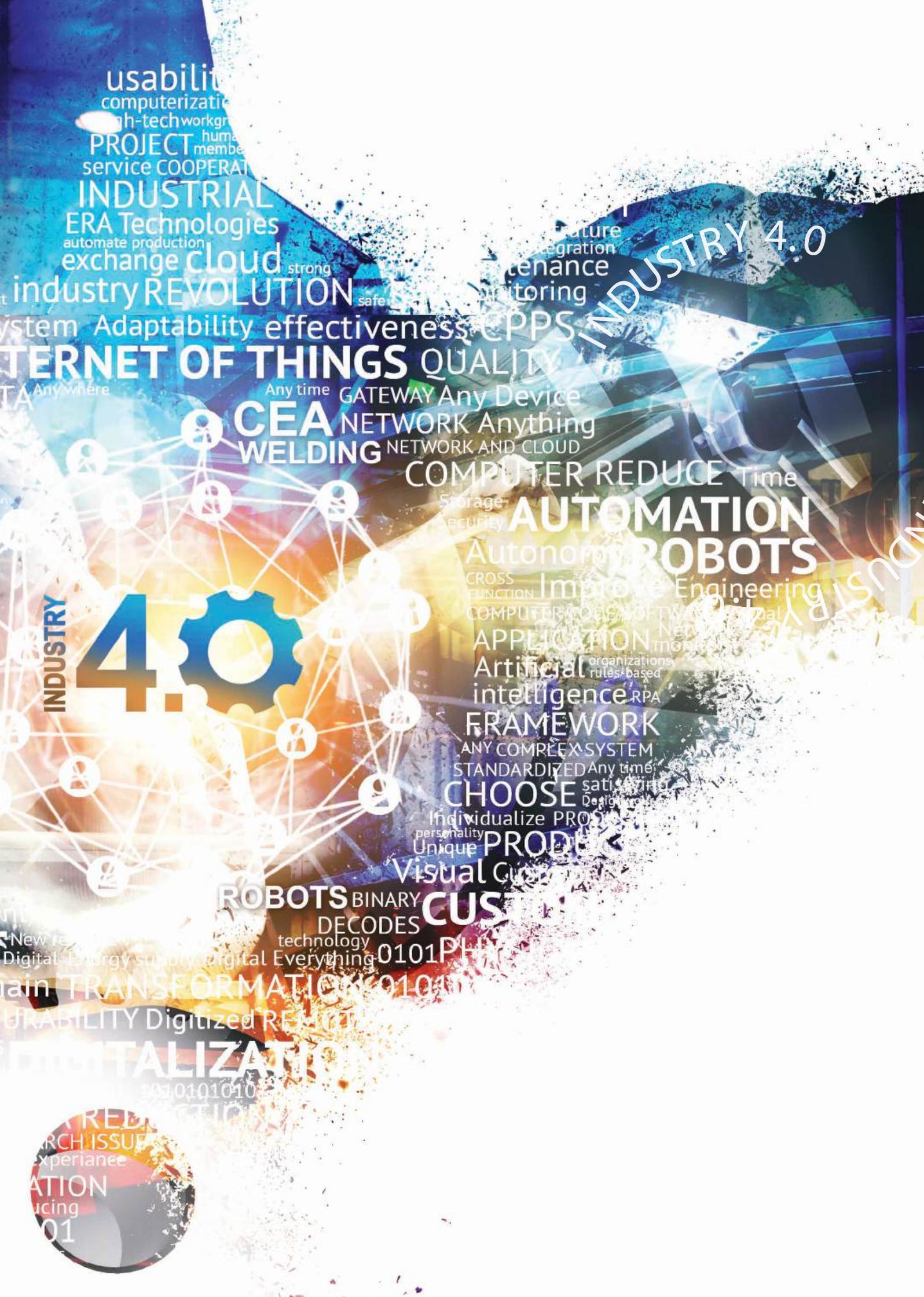
REF.	DESCRIPTION	MATRIX 3000 HF-R		MATRIX 4200 HF-R		MATRIX X 220 HF-R		MATRIX X 300 HF-R	
		AIR	EAU	AIR	EAU	AIR	EAU	AIR	EAU
GÉNÉRATEURS TIG - DC									
004531	Générateur <b>MATRIX 3000 HF-R</b> 400 V - triphasé	●	≈						
004556	Générateur <b>MATRIX 4200 HF-R</b> 400 V - triphasé			●	≈				
004508	Générateur <b>MATRIX X 220 HF-R</b> 230V - monophasé Xvision control					●	≈		
004561	Générateur <b>MATRIX X 300 HF-R</b> 400V - triphasé Xvision control							●	≈
EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT									
032060	Equipement de refroidissement par eau <b>HR 23</b> 400 V		≈						
032098	Equipement de refroidissement par eau <b>HR 32</b> 400 V				≈				
032120	Equipement de refroidissement par eau <b>HRX 20</b> 230 V						≈		
032115	Equipement de refroidissement par eau <b>HRX 30</b> 400 V								≈
031166	Plaque de support pour MATRIX 4100 et HR 30/32 pour branchement avec Chariot CT 400				≈				
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 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 <sup>2</sup> / 4 m Câble de masse avec pince	●	≈			●	≈	●	≈
239603	50 mm <sup>2</sup> / 4 m Câble de masse avec pince			●	≈				
CHARIOT									
234929	Chariot <b>VT 101</b> (2 roues) pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille de gaz	●	≈			●	≈	●	≈
234931	Chariot <b>CT 401</b> (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 420 AC/DC-R PAQUET COMPLET POUR ROBOT Version conseillée refr.par air			●					
	MATRIX 420 AC/DC-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								≈

# 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 <b>MATRIX 3000 AC/DC-R</b> 400 V triphasé	●	≈								
004513	Générateur <b>MATRIX X220 AC/DC-R</b> 230 V monophasé Xvision control			●	≈						
004566	Générateur <b>MATRIX X300 AC/DC-R</b> 400 V triphasé Xvision control					●	≈				
004094	Générateur <b>MATRIX X 400 AC/DC-R</b> 400V triphasé Xvision control							●	≈		
004098	Générateur <b>MATRIX X 500 AC/DC-R</b> 400V triphasé Xvision control									●	≈
EQUIPEMENTS DE REFROIDISSEMENT											
032060	Equipement de refroidissement par eau <b>HR 23</b> 400 V		≈								
032120	Equipement de refroidissement par eau <b>HRX 20</b> 230 V				≈						
032115	Equipement de refroidissement par eau <b>HRX 30</b> 400 V						≈				
032130	Water cooling equipment <b>HRX 52</b> 400 V								≈		≈
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir		≈		≈		≈		≈		≈
PAQUET ROBOTIQUE											
413508	5 m câble de liaison ROBOTMATIC 1 / équipement automatique	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
378002	Robot Interface ROBOTMATIC 1	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈	●	≈
CABLES DE MASSE											
239601	35 mm <sup>2</sup> / 4 m Câble de masse avec pince	●	≈	●	≈	●	≈				
239603	50 mm <sup>2</sup> / 4 m Câble de masse avec pince							●	≈		
239607	70 mm <sup>2</sup> / 4 m Câble de masse avec pince									●	≈
CHARIOT											
234929	Chariot <b>VT 101</b> (2 roues) pour générateur, équipement de refr. et bouteille de gaz	●	≈	●	≈	●	≈				
234931	Chariot <b>CT 401</b> (4 roues) pour générateur, équipement de refr. et bouteille de gaz										
234914	Chariot <b>CT 70</b> (4 roues) pour générateur, équipement de refr. et bouteille de gaz							●	≈	●	≈
234932	Chariot <b>PRIME CT 80</b> 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

industry REVOLUTION

system Adaptability effectiveness CPPS

INTERNET OF THINGS QUALITY

Any where

Any time

GATEWAY Any Device

CEA NETWORK Anything

WELDING NETWORK AND CLOUD

COMPUTER REDUCE Time

Storage security

AUTOMATION

Autonomous ROBOTS

CROSS FUNCTION Improve Engineering

COMPUTER TOOLS SOFTWARE

APPLICATION monitor

Artificial intelligence

FRAMEWORK

ANY COMPLEX SYSTEM

STANDARDIZED Any time

CHOOSE

Individualize PRO

Unique PRODU

Visual C

ROBOTS BINARY

DECODES

CUSTOMER

technology

0101

Digital Energy supply digital Everything

TRANSFORMATION

URABILITY Digitized RE

DIGITALIZATION

1010101010

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).

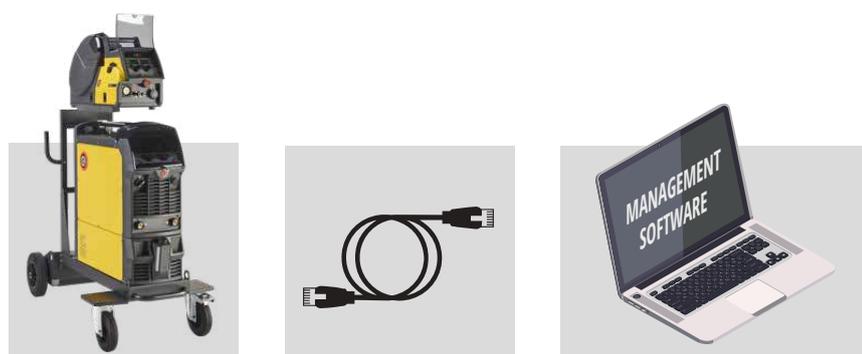


CEA DIGITECH  
PREMIUM 4.0 READY

344007

INTERFACE ROBOT RI-D  
378013 / 378014 /  
378015

CLIENT  
LOGICIEL DE GESTION



CEA DIGITECH  
PREMIUM 4.0 READY

CÂBLE ETHERNET

CLIENT  
LOGICIEL DE GESTION

## 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.



# CQM CEA RESPONSABLE QUALITÉ



## LE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ ET L'IMPRESSION DES PARAMÈTRES

Le logiciel CQM « CEA QUALITY MANAGER » a été développé par CEA pour permettre l'enregistrement, le contrôle et l'impression des données de soudage au moyen d'un ordinateur externe connecté à une ou plusieurs générateurs des séries DIGITECH.

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

CEA QUALITY MANAGER 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 QUALITY MANAGER 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 et le programme d'enregistrement des données de soudage est prêt à fonctionner, permettant la surveillance d'une ou plusieurs générateurs connectés via Ethernet à votre ordinateur.





## ENREGISTREMENT

**Enregistrez chaque instant** de toutes vos données de soudage DIGITECH et atteignez un niveau extraordinaire de contrôle de la qualité.



## IMPRESSION

**Impression facile** de tous les paramètres et données de la machine pour archivage dans un fichier CQM standard ou dans Excel.



## CONTRÔLE DES PARAMÈTRES DE SOUDAGE

**Comparaison facile** de chaque instant de soudage avec vos paramètres prédéfinis et contrôle à distance de votre production sans aucune opération de test supplémentaire.



## LECTEUR DE REF.-BARRES

Obtenez le flux de travail de votre entreprise encore plus rapidement. Vous ne voulez pas perdre de temps à créer les paramètres d'enregistrement sur le PC ? Ajoutez l'option LECTEUR DE REF. BARRE à votre DIGITECH et créez un fichier d'enregistrement plus détaillé d'une manière extrêmement rapide et facile, directement à partir de la machine.



## CONNEXION ETHERNET

**Système sûr et fiable.** Grâce à la connexion Ethernet, le logiciel du CEA vous permet d'avoir une connexion rapide et stable dans toutes les conditions de travail.



ETHERNET LAN

CEA Quality Manager - 1.5.2 (build 1792)



**CEA S.p.A. - COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE ANNETTONI**  
 Via S. Felice, 17 - 20080 Leno - ITALY  
 P.O. Box 205  
 Tel. +39-0541-422422  
 Fax +39-0541-422468  
 U.K. Number: 0444444444  
 http://www.ceamg.com

Place: CRANES AB 1456 COD: B71235478  
 Description: TEST N. 471

Notes: NOTES

Operator: Paul Smith - U 503  
 Welder: Digitech Vision 5000 S/N: AG107005  
 Firmware: H04-03.04 F03-04.06-BETA1012 C04-28.01 500A

### Phase # 1

Description: DIGITECH 5000 VISION  
 Sampling time: 1.0 s Current limit: 10 % Voltage limit: 10 %

**Run 1**  
 Curve: [101] Fe G3 Si-1 Ø 0.8 Ar 16-20% CO2 Inductance: 0  
 Process: MIG Pulsed Pre gas: 0.1 s  
 Mode: AT Post gas: 1.0 s  
 Current: 200 A Burn back: 0 %  
 Voltage: 27.5 V Hot start: 0 %  
 Starting speed: 0 % Job slope: 0.5 s  
 Arc: 0

Started: 18/03/2016 11:10:43 Terminated: 18/03/2016 11:10:43

Sample #	T [s]	Current [A]	Voltage [V]	Wire speed [m/min]
		Min	Mean	Max
1	0.20	106	111	12.80

### Run 2

Started: 18/03/2016 11:10:52 Terminated: 18/03/2016 11:11:38

Sample #	T [s]	Current [A]	Voltage [V]	Wire speed [m/min]
		Min	Mean	Max
2	1.00	82	101	12.40
3	2.00	84	87	12.90
4	3.00	89	81	11.90
5	4.00	78	86	11.10
6	5.00	78	78	11.00
7	6.00	78	78	10.90
8	7.00	78	78	10.90
9	8.00	78	78	10.90
10	9.00	78	78	10.90
11	10.00	78	78	10.90
12	11.00	78	78	10.90
13	12.00	73	71	10.80
14	13.00	68	68	10.70

18/03/2016 11:19:16

1/6

CEA Quality Manager - 1.5.2 (build 1792)

Sample #	T [s]	Current [A]			Voltage [V]			Wire speed [m/min]		
		Min	Mean	Max	Min	Mean	Max	Min	Mean	Max
182	16.00	185	185	185	25.00	25.10	9.90	10.00	10.00	
190	17.00	185	185	185	25.00	25.00	9.90	10.00	10.00	
191	18.00	185	185	185	25.00	25.00	9.90	10.00	10.00	
192	19.00	185	185	185	25.00	25.00	9.90	10.00	10.10	
193	20.00	185	185	185	24.90	25.00	9.90	10.00	10.00	
194	21.00	185	185	185	24.90	25.00	9.90	10.00	10.10	
195	22.00	185	185	185	24.90	25.00	9.90	10.00	10.00	
196	23.00	185	185	185	24.90	25.00	9.90	10.00	10.10	
197	24.00	185	185	185	24.90	25.00	9.90	10.00	10.00	
198	25.00	185	185	185	25.00	25.00	9.90	10.00	10.00	
199	26.00	185	185	185	25.00	25.00	9.90	10.00	10.00	
200	27.00	185	185	185	25.00	25.00	9.90	10.00	10.00	
201	27.40	185	185	185	25.00	25.00	9.90	10.00	10.10	

Run 11 Started: 18/03/2016 11:15:05 Terminated: 18/03/2016 11:15:11

Sample #	T [s]	Current [A]			Voltage [V]			Wire speed [m/min]		
		Min	Mean	Max	Min	Mean	Max	Min	Mean	Max
202	1.00	88	93	97	14.40	14.60	9.90	10.00	10.00	
203	2.00	88	80	100	14.10	14.80	9.90	10.00	10.00	
204	3.00	108	134	193	25.80	26.40	9.90	10.00	10.00	
205	4.00	196	168	173	25.30	25.80	9.90	10.00	10.00	
206	5.00	174	178	181	25.10	25.20	9.90	10.00	10.00	
207	6.00	181	184	184	25.00	25.10	9.90	10.00	10.00	
208	6.90	184	184	184	25.00	25.00	9.90	10.00	10.00	

Run 12 Started: 18/03/2016 11:15:25 Terminated: 18/03/2016 11:15:27

Sample #	T [s]	Current [A]			Voltage [V]			Wire speed [m/min]		
		Min	Mean	Max	Min	Mean	Max	Min	Mean	Max
209	1.00	89	93	98	14.70	14.80	9.90	10.00	10.00	
210	2.00	86	87	89	14.40	14.40	9.90	10.00	10.00	
211	3.00	86	80	108	12.40	12.60	9.90	10.00	10.00	
212	4.00	112	136	193	24.60	24.80	9.90	10.00	10.00	
213	5.00	188	187	174	24.90	25.00	9.90	10.00	10.00	
214	5.30	176	177	177	25.00	25.00	9.90	10.00	10.00	

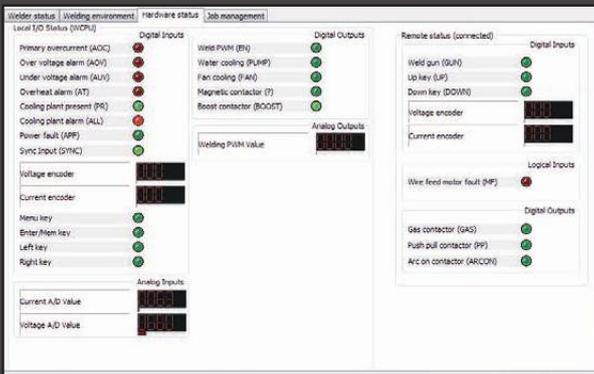
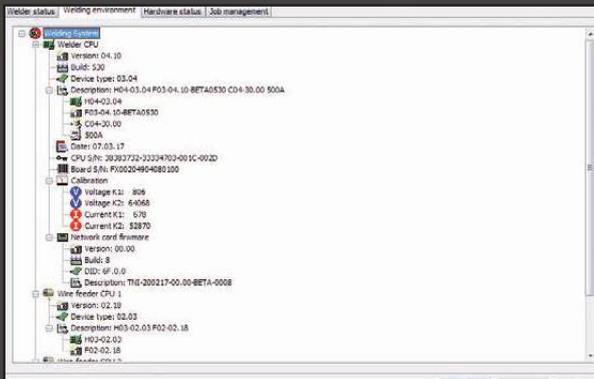
Total weld time: 0h, 3m, 27s

CEA Quality Manager - version 1.5.2 build 1792

CEA Costumi Informatici S.p.A. - viale S. Maria 10 - 20080 Leno - Italia

6/10/2016  
 M. Rossi

# CWM CHEF SOUDEUR CEA



## CONTRÔLE DE L'ÉTAT DES SOUDEURS ET DUPLICATION DES TRAVAUX DE SOUDAGE

CWM: CEA WELDER MANAGER est un logiciel qui permet de surveiller l'état d'un ou plusieurs équipements de soudage DIGITECH, l'un et l'autre connectés par Ethernet (ou par Wi-Fi en option) au moyen d'un ordinateur externe dans le même réseau.

Idéal pour la surveillance à distance de l'état de l'équipement de soudage, y compris toute anomalie rencontrée, CEA WELDER MANAGER permet de sauvegarder et de dupliquer les travaux d'un équipement à l'autre, en permettant de copier et de coller exactement le même réglage sur toutes les sources d'alimentation disponibles, obtenant ainsi une parfaite égalité dans leur qualité de soudage.

CEA WELDER MANAGER tire parti des ressources intégrées dans l'équipement de soudage sans utiliser d'instruments et de systèmes d'interface supplémentaires complexes et coûteux. Pour le faire fonctionner, il suffit d'utiliser une connexion Ethernet et le programme est prêt à fonctionner.



### SURVEILLANCE DU SOUDAGE

Contrôle en direct d'une seule machine pour vérifier la situation et les paramètres de travail en temps réel.



### VÉRIFICATION DES PROBLÈMES

Toute erreur de la machine est affichée pour faciliter la résolution du problème.



### CLONE DE TRAVAIL

Ne perdez pas de temps à reproduire le même travail sur un autre générateur DIGITECH. Il suffit de cloner un paramètre d'une machine à l'autre directement à partir de votre ordinateur.

## SAUVEGARDE ET DUPLICATION DE TRAVAIL

De plus en plus, il est nécessaire d'obtenir une très haute qualité de soudage et une répétabilité des résultats. Une fois qu'une série de JOBS a été créée et mémorisée dans un équipement de soudage, ce serait une tâche longue et fatigante de réintroduire manuellement exactement les mêmes paramètres dans d'autres générateurs, avec le risque de faire des erreurs involontaires. CEA WELDER MANAGER permet de transférer des travaux d'un équipement à l'autre, en assurant la reproductibilité des opérations de soudage d'un poste de travail à l'autre.

En connectant un ordinateur externe - sur lequel ce logiciel a été installé - à un équipement de soudage, il est possible de télécharger tous les travaux mémorisés (DOWNLOAD FROM WELDER) et de créer un fichier, qui peut ensuite être transféré vers une ou plusieurs générateurs, en cliquant simplement sur l'icône UPLOAD TO WELDER.

CEA WELDER MANAGER est très utile pour faire une SAUVEGARDE DES JOBS et ainsi garder en toute sécurité les données des JOBS mémorisés sur une unité externe d'où, en cas de panne ou de nécessité, elles peuvent être récupérées.

# 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.

## QU'EST-CE QUE L'ÉTALONNAGE ?

Dans le processus de soudage à l'arc, la qualité de la soudure elle-même est strictement subordonnée, outre l'expérience et le professionnalisme de l'opérateur, à la précision du réglage et de la répétition des mêmes paramètres, tels que le courant de soudage, la tension et la vitesse du fil (soudage MIG/MAG).

L'étalonnage consiste à vérifier la précision de mesure des instruments utilisés dans votre propre équipement de soudage. Elle doit être conforme à la norme EN 60974-14, qui définit clairement les méthodes, les instruments et les tolérances autorisées pour chaque opération.

## POURQUOI EFFECTUER L'ÉTALONNAGE ?

L'étalonnage consiste à vérifier périodiquement la précision de mesure des instruments fournis avec le matériel de soudage. Un tel contrôle garantit le respect total des tolérances des paramètres et permet donc de répéter les résultats de soudage en garantissant une qualité inchangée lors du soudage de la pièce.

Il vous permet également de vous conformer aux instructions prescrites dans vos WPS concernant la pièce à souder.

## 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.

<p>CEA Costruzioni Elettromeccaniche Annettoni S.p.A. C.so Emanuele Filiberto, 27 23900 Lecco - Italia Tel. +39 0341 22322 Fax +39 0341 422646</p>	Issued date:	27/10/2015			
	Calibrated date:	27/10/2015			
	Approved date:	27/10/2015			
	Calibration due date:	27/10/2016			
	Calibration certificate No:	CEA 2015 001			
Customer:					
Addresses:					
<b>BASIC INFORMATIONS</b>					
Type of unit:	MIG / MAG welding machine with separate wire feeder				
Power source:	DIGITECH 5000 VISION PULSE	Serial number: YB 107 011			
Control panel:	DH 50	Serial number: FX 00206104080100			
Wire feeder:	HT 5	Serial number: YD 251 020			
General notes:	Wire Fe d=1.0mm - Connection cable 10mt - Torch C350 4mt				
<b>CALIBRATION SPECIFICATIONS</b>					
Equipment function under test:	VOLTAGE CURRENT WIRE SPEED DISPLAYS				
Validation method:	Conventional load resistor - MIG/MAG (CV) / rotary transducer				
Validation type:	Accuracy <input checked="" type="checkbox"/>	Consistency <input type="checkbox"/>			
Validation grade:	Standard <input checked="" type="checkbox"/>	Precision <input type="checkbox"/>			
Validation range:	Full range				
Power source rated max current:	500A	Power source rated min current:	10A	Power source no_load voltage:	70V
Max allowed error of display A (±2.5 %):	± 12.5 A	Max allowed error of display V (±2.5 %):	± 1.75 V		
Wire feed speed rated min value:	0.6 m/min	Wire feed speed rated max value:	25 m/min	Max allowed error of wire feed speed:	± 10 % of set value
<b>TEST CONDITIONS</b>					
Ambient temperature:	25°C	Input voltage:	400V	Input voltage frequency:	50Hz

SET POINTS		VOLTMETER					AMMETER					
V <sub>2</sub>	I <sub>2</sub>	MEASURED VOLTAGE	AVERAGE MEASURED VOLT	DISPLAY V IND	AVERAGE DISP IND	ERROR V	MEASURED CURRENT	AVERAGE MEASURED CURRENT	DISPLAY A IND	AVERAGE DISP IND	ERROR A	
[V]	[A]	[V]	[V]	[V]	[V]	[V]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
14.0	10	MEAS 1,1	13.35	13,11	13,3	13,15	0,04	9,34	9,27	9	9,0	-0,27
		MEAS 1,2	12,87		13,0			9,20		9		
20,25	125	MEAS 2,1	20,82	20,82	20,8	20,80	-0,02	125,80	125,67	125	125,0	-0,67
		MEAS 2,2	20,82		20,8			125,54		125		
26,5	250	MEAS 3,1	27,33	27,24	27,3	27,25	0,01	251,20	251,00	250	250,0	-1,00
		MEAS 3,2	27,15		27,2			250,80		250		
32,75	375	MEAS 4,1	33,00	32,90	32,9	32,85	-0,05	375,80	375,50	375	375,0	-0,50
		MEAS 4,2	32,80		32,8			375,20		375		
39,0	500	MEAS 5,1	40,40	40,15	40,5	40,25	0,10	499,60	499,50	500	500,0	0,50
		MEAS 5,2	39,90		40,0			499,40		500		

SET POINTS		WIRE SPEED METER					
WIRE SPEED		MEASURED WIRE SPEED	AVERAGE WIRE SPEED	DISPLAY WIRE SPEED	AVERAGE DISP IND	MAX ALLOWED ERROR	ERROR
[m/min]		[m/min]	[m/min]	[m/min]	[m/min]	[m/min]	[m/min]
0.6	MEAS 1,1	0,5	0,50	0,6	0,6	± 0,06	0,05
	MEAS 1,2	0,5		0,5			
6.7	MEAS 2,1	6,6	6,60	6,6	6,6	± 0,67	0,00
	MEAS 2,2	6,6		6,6			
12,8	MEAS 3,1	12,5	12,60	12,8	12,8	± 1,28	0,20
	MEAS 3,2	12,7		12,8			
18,9	MEAS 4,1	18,3	18,40	18,9	18,9	± 1,89	0,50
	MEAS 4,2	18,5		18,9			
25,0	MEAS 5,1	24,3	24,30	25,0	25,0	± 2,50	0,65
	MEAS 5,2	24,3		24,9			

CALIBRATION EQUIPMENT		
REF	DESCRIPTION	CAL DATE EXPIRE
CEA E153	SMP 1286 - LOAD RESISTOR AND ROTARY TRANSDUCER	JAN 2016
CEA MD39	FLUKE 77 - MULTIMETER FOR WELDING VOLTAGE	OCT 2016
CEA E138	CURRENT SENSOR - 1000A 5V 1%	JAN 2016
CEA MD47	METRAHITPRO - MULTIMETER FOR WELDING CURRENT	JAN 2016

<b>CALIBRATION RESULT</b>				CEA Costruzioni Elettromeccaniche Annettoni S.p.A. CORSO E. FILIBERTO, 27 - LECCO	
RESULT:	Passed <input checked="" type="checkbox"/>	Failed <input type="checkbox"/>			
WORK PERFORMED BY:	R. VALSECCHI	SIGNATURE:			
APPROVED BY:	A. VALSECCHI	SERVICE MANAGER:			

Depuis le 1<sup>er</sup> 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.

## 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.

## FAQ

### LE WPS DONNÉ PEUT-IL ÊTRE UTILISÉ PAR N'IMPORTE QUEL ÉQUIPEMENT DE SOUDAGE ?

Oui, mais seulement si le modèle utilisé est également clairement spécifié dans le WPS fourni et choisi pour effectuer le travail.

### LES WPQR ET WPS PERMETTENT-ILS L'UTILISATION DE MATÉRIAUX D'APPORT ET/OU DE GAZ DE TOUTE MARQUE ?

Oui, à condition que les produits usagés soient fournis avec des certifications correspondant pleinement à celles prescrites dans les spécifications données.

### LIMITATION DE LA RESPONSABILITÉ

Les WPS et WPQR fournis par le CEA faciliteront la qualification du processus de soudage (point 4 de la certification CE). Les WPQR, réalisés en coopération avec SLV, sont conformes aux normes en vigueur pour la qualification des WPS. Les WPS fournis par le CEA sont valables pour l'exécution de constructions en acier réalisées selon les normes EXC 1 et EXC 2 susmentionnées, comme le prévoit la norme EN 1090-2 avec les domaines d'application correspondants. L'utilisation des paquets WPQR / WPS fournis par CEA ne permet pas à l'utilisateur d'ignorer les étapes supplémentaires prescrites par la norme EN 1090 et par le règlement CPR 305/2011, qu'il devra remplir lui-même.

CEA n'est pas responsable en cas d'utilisation incorrecte ou médiocre d'un WPS, d'une mauvaise utilisation des générateurs de CEA, d'une inadéquation entre l'équipement de soudage prescrit dans le WPQR et le WPS et celui utilisé à tort pendant le processus de soudage, d'une erreur commise par l'utilisateur dans l'exécution du WPQR/WPS et de l'utilisation d'un personnel non qualifié pendant le travail de soudage.

Il doit être clair que seul l'utilisateur, qui fabrique la structure soudée, sera responsable de l'application correcte des WPS fournis par CEA et de la conformité totale à ce qui est spécifié dans le présent document.

L'utilisateur est entièrement responsable du marquage CE du produit fini fabriqué.

En achetant les WPS de CEA, l'acheteur accepte tout ce qui est contenu dans ce document.

### LES « PAQUETS » WPQR ET WPS FOURNIS PAR CEA SONT-ILS SUFFISANTS POUR PERMETTRE À L'OPÉRATEUR D'APPOSER LE MARQUAGE CE SUR L'ARTICLE FABRIQUÉ ?

Non, ce n'est pas le cas. Les WPQR et les WPS ne sont qu'une aide, en termes de coûts et de temps, pour obtenir une certification selon la norme EN 1090. Chaque client devra se conformer à ses obligations en effectuant le travail après avoir employé des soudeurs qualifiés et en effectuant des contrôles de qualité adéquats de l'ensemble du processus de fabrication conformément à ce qui est spécifié par la norme EN 3834. Il sera également nécessaire d'effectuer un programme d'entretien périodique du générateur de soudage utilisé, en utilisant - comme on l'a dit - du matériel consommable certifié, en respectant strictement ce qui est prescrit dans les spécifications de soudage choisies.

## CWM et CQM pour DIGITECH

REF.	DESCRIPTION
	CWM&CQM POUR DIGITECH VP2
031108	<b>CWM</b> - CEA WELDER MANAGER Progiciel à installer sur l'ordinateur. Aucune licence n'est requise pour les soudeuses.
031105	<b>CQM</b> - CEA QUALITY MANAGER Software à installer sur PC (Aucune licence pour la générateur requise) (***)
050062	Licence unitaire pour toute source d'alimentation devant être connectée et utilisée avec CQM
031106	Ethernet Adaptor KIT pour les générateur
	Support technique sur place pour la formation et la première configuration du système
	(***) Afin d'exploiter le potentiel maximal du système CQM avec un lecteur QR/Code à barres, vous devez utiliser le CQM avec les générateurs DIGITECH VP2 PREMIUM 4.0 spéciaux (Voir ci-dessous). Ces versions sont déjà préparées par le CEA avant la livraison pour être connectées au lecteur QR/Codes à barres. Il est également possible - si nécessaire - de connecter ces générateurs spéciaux à un NETWORK WiFi en ajoutant le code 419137. Notez que vous ne pouvez implémenter cette fonctionnalité sur aucun équipement différent de DIGITECH 4.0.

## INDUSTRIE 4.0

REF.	DESCRIPTION
	DIGITECH VP2 PRÊT POUR L'INDUSTRIE 4.0 - PRÉPARÉ ÉGALEMENT POUR ÊTRE CONNECTÉ AU RÉSEAU LOCAL WIFI
004709	Générateur <b>DIGITECH 4003 VP3</b> 4.0 READY 400V Ethernet & prise USB
004714	Générateur <b>DIGITECH 5003 VP3</b> 4.0 READY 400V Ethernet & prise USB
004709PR	Générateur <b>DIGITECH 4003 VP3</b> PREMIUM 400 V avec vision.FULL PACKAGE et Ethernet
004714PR	Générateur <b>DIGITECH 5003 VP3</b> PREMIUM 4.0 READY 400V vision.FULL PACKAGE & Ethernet & USB
050064	Licence unitaire pour tous les générateurs prêts pour l'industrie 4,0 (***)
NOTE:	(*) Licence unitaire 050064 incluse dans le générateur
	(***) Ce logiciel permet de recevoir des données d'entrée et de renvoyer des données de sortie via une porte Ethernet
	AUTRES OPTIONS
419137	QR et reeder WiFi avec lecteur QR/Code à barres - Kit supplémentaire (non inclus dans la générateur) à utiliser avec DIGITECH 4.0
031101	Kit de transmission sans fil de générateur à NETWORK pour la transmission Wi-Fi à utiliser avec DIGITECH 4.0

	Prise Ethernet	Prise USB avec lecteur QR	Prise USB avec WIFI	CWM	CQM	CQM avec Lecteur QR Wireless	Lecteur QR Wireless
<b>Digitech</b>	0			0	0		
<b>Digitech PREMIUM</b>	X			0	0		
<b>Digitech 4.0</b>	X	X	X	0	0	0	0
<b>Digitech PREMIUM 4.0</b>	X	X	X	0	0	0	0

X = Inclus 0 = Compatible/Optionnel

## 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' ETALLONAGE
	CERTIFICAT DE ETALLONAGE POUR CONVEX, MAXIQ, QUBOX ET DIGITECH
	CERTIFICATE D' ETALLONAGE pour le Générateur et dévidoir - à commander avant la livraison
	CERTIFICAT DE ETALLONAGE POUR CONVEX, MAXIQ, QUBOX ET DIGITECH VISION PULSE DEJA LIVRES
	CERTIFICAT DE ETALLONAGE avec Etallonage effectué par CEA (Cout de transport payé par le client)
	CERTIFICAT DE ETALLONAGE avec Etallonage effectué chez le client sans les couts de: Temps de Voyage, Indemnités Kilométrique, et tous les autres frais de transport et de voyage



FANT

TXH 20

Soft Professional  
Artificial Type B  
EN1497  
#133X4X  
BATCH NO. A111 22



---

# ACCESSOIRES

## ACCESSOIRES MIG MAG

- 112 DÉVIDOIRS DE FIL
  - 113 ACCESSOIRES DU DÉVIDOIR DE FIL
  - 114 TABLE GALETS ENTRAINEMENT
  - 116 TORCHES MIG
  - 121 EQUIPEMENT DE REFROIDISSEMENT
  - 121 CÂBLES D'INTERCONNEXION
  - 122 CHARIOTS
  - 122 CÂBLES DE MASSE
  - 123 RÉDUCTEURS DE GAZ
  - 123 AUTRES ACCESSOIRES
- 

## ACCESSOIRES TIG

- 124 TORCHES TIG
  - 126 CHARIOTS
  - 126 CÂBLES DE MASSE
  - 126 RÉDUCTEURS DE GAZ
  - 127 EQUIPEMENT DE REFROIDISSEMENT
  - 127 AUTRES ACCESSOIRES
- 

## ACCESSOIRES MMA

- 128 TORCHES MMA
- 128 AUTRES ACCESSOIRES

# DÉVIDOIRS DE FIL

ACCESSOIRES MIG



WF5



SWF



WF6



WF7



MF4



MF4 YARD



QF7 W PRO DRIVE



HT6 PRO DRIVE



MINI MF4



YARD 4

## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTIONS	MAXI I	MAXI Q	QYARD	QUBOX	DIGITECH	MAXI
<b>DÉVIDOIRS</b>							
030635	Dévidoir fermé <b>WF 5</b> 4 galets (Ø 1,0 / 1,2)	●					●
030755	Dévidoir fermé <b>SWF STRONG FEEDER</b> avec connexion Euro 4 galets (Ø: 1,0 / 1,2)	●					●
030636	Dévidoir fermé <b>WF 6</b> 4 galets (Ø 1,0 / 1,2)	●					●
030637	Dévidoir fermé <b>WF 7</b> 4 galets (Ø 1,0 / 1,2) avec réglage de la tension	●					
030730	Dévidoir <b>MF 4</b> Hybrid Synergic (4 galets pour fil Ø 1,0 / 1,2) avec connexion EURO, refr. torche par air		●				
030735	Dévidoir <b>MF 4 W</b> Hybrid Synergic (4 galets pour fil Ø 1,0 / 1,2) avec connexion EURO, refr. torche par eau		●				
030731	Dévidoir <b>MF 4 yard</b> avec A/V (4 galets pour fil Ø 1,0 / 1,2) et débitmètre ref. torche par air			●			
030736	Dévidoir <b>MF 4 W yard</b> avec A/V (4 galets pour fil Ø 1,0 / 1,2) et débitmètre ref. torche par eau			●			
030726	Dévidoir <b>QF 7 W PRO DRIVE</b> (4 galets pour fil Ø 1,0 / 1,2) avec connexion EURO				●		
030716	Dévidoir <b>HT 6 PRO DRIVE</b> avec Euro Connect. 4 galets (Ø: 1,0 / 1,2)					●	
<b>DÉVIDOIRS YARD</b>							
030727	Dévidoir <b>Mini MF 4 yard</b> avec A/V (4 galets pour fil Ø 1,0 / 1,2) et débitmètre ref. torche par air			●			
030728	Dévidoir <b>Mini MF 4 W yard</b> avec A/V (4 galets pour fil Ø 1,0 / 1,2) et débitmètre ref. torche par eau			●			
030724	Dévidoir <b>YARD 4</b> avec A/V et débitmètre - 4 galets (Ø: 1,0 / 1,2) Refroidi par air				●		
030729	Dévidoir <b>YARD 4 W</b> avec A/V et débitmètre - 4 rulli (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



PRISE D'ADAPTATION POUR MMA



SUPPORT D'ALIMENTATION  
DOUBLE HT6



MXi



TS1 - KIT DE SUPPORT TORCHE



COUVERCLE DE BOBINE TR2 TR4

## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTIONS											
		MF4	MF4W	MF4 YARD	MF4 W'YARD	QF7 W PRO DRIVE	YARD 4	YARD 4 W	HT6 PRO DRIVE	WF5	SWF	WF6 / WF7
KIT DE ROUES												
031007	WK 2 kit roues extra large pour dévidoir	●	●	●	●	●			●			●
031116	WK 4 kit roues standard pour dévidoirs	●	●	●	●	●			●			●
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											●
400034	Prise adaptateur pour MMA directement à partir du dévidoir			●	●							
030873	Support pour fixer les 2 dévidoirs HT6, avec connexions pour DIGITECH VP2								●			
031120	Support pour fixer les 2 dévidoirs HT6, avec connexions pour DIGITECH VP3								●			
030887	Plaque de fixation liaison avec dévidoirs									●		
031009	Accessoires type: "MXi" pour connecter cable de liaison générateur-dévidoir refroidi eau											●
031124	TS1 - Kit de soporte antorcha											●
420430	Cache bobine en plastique											●

# TABLE GALETS ENTRAINEMENT

LES MÉCANISMES D'ENTRAINEMENT EN PRODUCTION

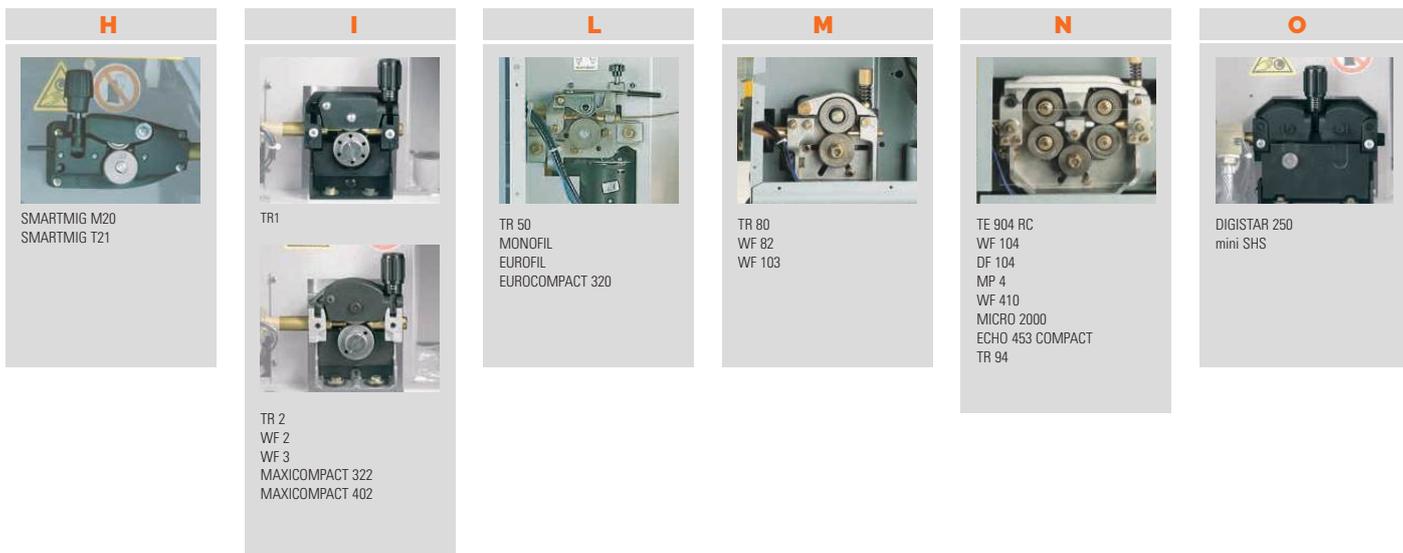
\* Les modèles de machines en gras sont en production

A	B	C	D	E	F	G
 <b>SMARTMIG</b>   <b>COMPACT 270</b> <b>COMPACT 310</b> <b>COMPACT 240M</b>	 <b>YARD 4</b> <b>COMPACT 364 - 410</b> COMPACT 3100 SYN TR 4 COMPACT 3600 SYN COMPACT 4100 SYN MINI 4 - DTR 4 AV	 <b>TREQ 181</b> <b>TREQSTAR 1800</b> <b>TREQSTAR 2000 PULSE</b> TREQ 1800 Synergic DIGISTAR 2000 PULSE TREQ 1650 Synergic TREQ 1600 Synergic	 <b>RBS</b> WF 4 DF 4 TA 4 ES 4 - ES 5 DIGITECH 300 MAXICOMPACT 324 - 404 MCS 324 Synergic MCS 404 Synergic	 <b>DIGITECH 3200</b> HT 5 <b>QF 7 PRO DRIVE</b> <b>WF 6 / WF 7</b> <b>HT6 PRO DRIVE</b> <b>SHS</b> <b>SWF</b> <b>WF 5</b> <b>MF4</b> HS 5 QF 4 DF 5 HT 4 HS 4 CONVEX 320 BASIC CONVEX 3200 VISION	 <b>CONVEX MOBILE</b> <b>CONVEX 321 / 401</b> <b>CONVEX 325 / 405 PULSE</b> <b>DOGMA</b>	 <b>SMART / SMARTCAR</b>

## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	Ø Fils mm	MATERIEL	TYPE DE GALET	QUANTITE PAR DÉVIDOIR							
				A	B	C	D	E	F	G	
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							
458903	0,6 - 0,8	Acier / Inox	Moteur		2		2	2			
458905	0,8 - 1,0	Acier / Inox	Moteur		2		2	2			
458915	1,0 - 1,2	Acier / Inox	Moteur		2		2	2			
458925	1,2 - 1,6	Acier / Inox	Moteur		2		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					
458930	0,8 - 1,0	Aluminium	Moteur		2						
458935	1,0 - 1,2	Aluminium	Moteur		2						
458945	1,2 - 1,6	Aluminium	Moteur		2						
458950	1,0 - 1,2	Fil fourré	Moteur		2		2	2			
458955	1,2 - 1,6	Fil fourré	Moteur		2		2	2			
458965	1,6 - (2,0) - 2,4	Fil fourré	Moteur		2		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	

## MÉCANISMES D'ENTRAÎNEMENT DES ÉQUIPEMENTS HORS PRODUCTION



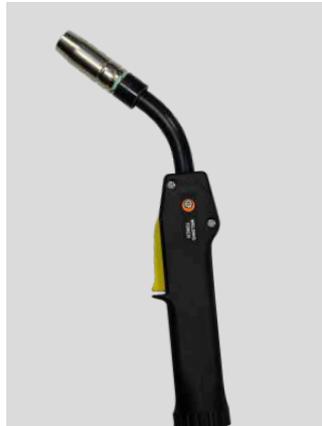
REF.	Ø Fils mm	MATÉRIEL	TYPE DE GALET	QUANTITÉ PAR DÉVIDOIR					
				H	I	L	M	N	O
459250	0,6 - 0,8	Acier / Inox	Moteur	1					
459251	0,8 - 1,0	Acier / Inox	Moteur	1					
459261	1,0 - 1,2	Acier / Inox	Moteur	1					
459260	0,8 - 1,0	Aluminium	Moteur	1					
459107	0,6 - 0,8	Acier / Inox	Moteur			1			
459125	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
458905	0,8 - 1,0	Acier / Inox	Moteur		1				2
458915	1,0 - 1,2	Acier / Inox	Moteur		1				2
458925	1,2 - 1,6	Acier / Inox	Moteur		1				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				
458935	1,0 - 1,2	Aluminium	Moteur		1				
458945	1,2 - 1,6	Aluminium	Moteur		1				
459333	1,2	Fil fourré	Moteur				1		
459242	1,6	Fil fourré	Moteur				1		
458950	1,0 - 1,2	Fil fourré	Moteur		1				2
458955	1,2 - 1,6	Fil fourré	Moteur		1				2
458965	1,6 - (2,0) - 2,4	Fil fourré	Moteur		1				2
459106	Tout	Acier / Inox	Fou				1		
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	
459106	Tout	Acier / Inox	Fou					2	

# 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 <b>CX 251/3</b>	3 m	pour fil Ø 0,6/1,0	CO2 260A @60% / mélange 200A @60%
020459	Torches CEA <b>CX 251/4</b>	4 m	pour fil Ø 0,6/1,0	CO2 260A @60% / mélange 200A @60%
020463	Torches CEA <b>CX 351/4</b>	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2	CO2 300A @60% / mélange 220A @60%
020465	Torches CEA <b>CX 351/A</b>	3 m	pour fil Ø 1,0/1,2 pour Aluminium	CO2 300A @60% / mélange 220A @60%
020466	Torches CEA <b>CX 353/4</b>	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2	CO2 340A @60% / mélange 290A @60%
020471	Torches CEA <b>CX 451/4</b>	4 m	pour fil Ø 0,8/1,6	CO2 400A @60% / mélange 300A @60%
021002	Torches CEA <b>CX 353/4 Up/Down-6p</b>	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2	CO2 340A @60% / mélange 290A @60%
021006	Torches CEA <b>CX 353/4 Up/Down-17p</b>	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2	CO2 340A @60% / mélange 290A @60%
020472	Torches CEA <b>CXH 302/4</b>	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2 refroidies par eau	CO2 300A @100% / mélange 250A @100%
020473	Torches CEA <b>CXH 302/A</b>	3 m	pour fil Ø 0,8/1,2 refroidies par eau	pour Aluminium CO2 300A @100% / mélange 250A @100%
020479	Torches CEA <b>CXH 402/4</b>	4 m	pour fil Ø 0,8/1,6 refroidies par eau	CO2 500A @100% / mélange 450A @100%
020480	Torches CEA <b>CXH 402/A</b>	3 m	pour fil Ø 1,0/1,6 refroidies par eau	pour Aluminium CO2 500A @100% / mélange 450A @100%
020481	Torches CEA <b>CXH 502/4</b>	4 m	pour fil Ø 1,0/1,6 refroidies par eau	CO2 500A @100% / mélange 500A @100%
021001	Torches CEA <b>CXH 302/4 Up/Down-6p</b>	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2 refroidies par eau	CO2 300A @100% / mélange 250A @100%
021005	Torches CEA <b>CXH 302/4 Up/Down-17p</b>	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2 refroidies par eau	CO2 300A @100% / mélange 250A @100%
021007	Torches CEA <b>CXH 402/4 Up/Down-17p</b>	4 m	pour fil Ø 0,8/1,6 refroidies par eau	CO2 500A @100% / mélange 450A @100%
021021	CEA <b>Digitorch DX 353/4-17p</b>	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2	CO2 340A @60% / mélange 290A @60%
021016	CEA <b>Digitorch DX 353/4-D</b>	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2	CO2 340A @60% / mélange 290A @60%
021020	CEA <b>Digitorch DXH 302/4-17p</b>	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2 refroidies par eau	CO2 300A @100% / mélange 250A @100%
021015	CEA <b>Digitorch DXH 302/4-D</b>	4 m	pour fil Ø 0,8/1,2 refroidies par eau	CO2 300A @100% / mélange 250A @100%
021022	CEA <b>Digitorch DXH 402/4-17p</b>	4 m	pour fil Ø 0,8/1,6 refroidies par eau	CO2 500A @100% / mélange 450A @100%
021017	CEA <b>Digitorch DXH 402/4-D</b>	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 <b>C 15/3</b>	3 m	pour fil Ø 0,6/1,0	
020421	Torches CEA <b>C 25/3</b>	3 m	pour fil Ø 0,6/1,0	
020422	Torches CEA <b>C 25/4</b>	4 m	pour fil Ø 0,6/1,0	
020424	Torches CEA <b>C 36/4</b>	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 031107 o 031113)			
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	TREO / TREGSTAR	CONVEX MOBILE	SMART	SMARTCAR	CONVEX	DOGMA	MAXI i	MAXIQ	Q-YARD	QUBOX / QUBOX PULSE	DIGITECH
021002	Torches CEA <b>CX 353/4</b> Up/Down-6p 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60%/mélange 290A@60%		●									
021006	Torches CEA <b>CX 353/4</b> Up/Down-17p 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60%/mélange 290A@60%					●	●		●	●	●	●
021001	Torches CEA <b>CXH 302/4</b> Up/Down-6p 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 refr. par eau CO2 300A @100%/mélange 250A @100%		≈									
021005	Torches CEA <b>CXH 302/4</b> Up/Down-17p 4 m pour fil Ø 0,8/1,2 refr. par eau CO2 300A @100%/mélange 250A @100%					≈	≈		≈	≈	≈	≈
021007	Torches CEA <b>CXH 402/4</b> Up/Down-17p 4 m pour fil Ø 0,8/1,6 refr. par eau CO2 500A @100%/mélange 450A @100%					≈	≈		≈	≈	≈	≈
DIGITORCH												
021021	CEA <b>Digitorch DX 353/4-17p</b> 4m pour fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%								●	●	●	●
021016	CEA <b>Digitorch DX 353/4-D</b> 4m pour fil Ø 0,8/1,2 CO2 340A @60% / mélange 290A @60%				●		●					
021020	CEA <b>Digitorch DXH 302/4-17p</b> 4m pour fil Ø 0,8/1,2 refr. par eau CO2 300A @100%/mélange 250A @100%								≈	≈	≈	≈
021015	CEA <b>Digitorch DXH 302/4-D</b> 4m pour fil Ø 0,8/1,2 refr. par eau CO2 300A @100%/mélange 250A @100%						≈					
021022	CEA <b>Digitorch DXH 402/4-17p</b> 4m pour fil Ø 0,8/1,6 refr. par eau CO2 500A @100%/mélange 450A @100%								≈	≈	≈	≈
021017	CEA <b>Digitorch DXH 402/4-D</b> 4m pour fil Ø 0,8/1,6 refr. par eau CO2 500A @100%/mélange 450A @100%						≈					
ABICOR BINZEL PUSH PULL												
020488	Torches <b>Push Pull PP 401 D</b> 8 m 24 V fil Ø 0,8/1,2 refroidie par eau (à commander avec Push Pull KIT)						≈**		≈	≈	≈	≈
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)						≈**					

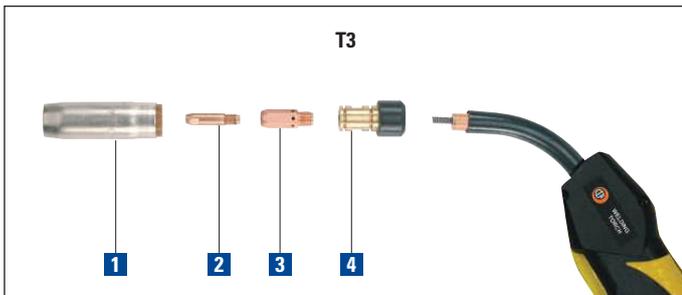
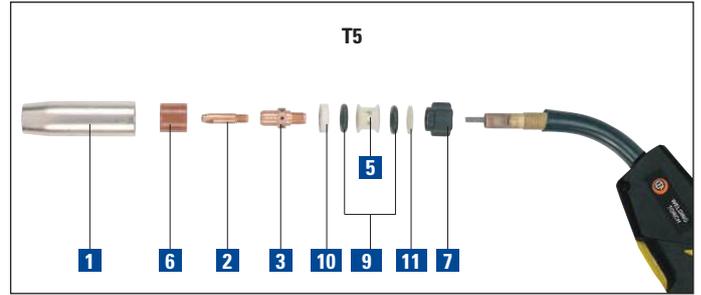
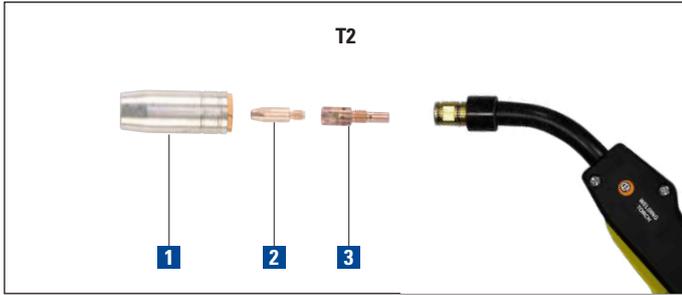
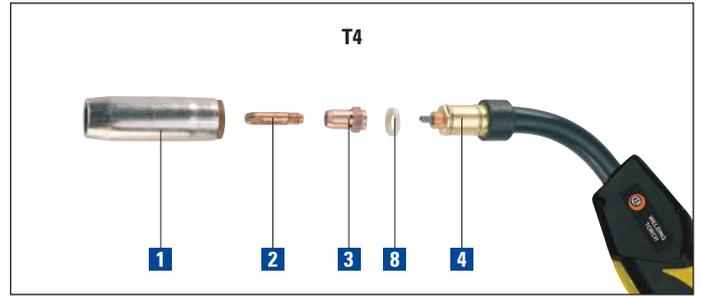
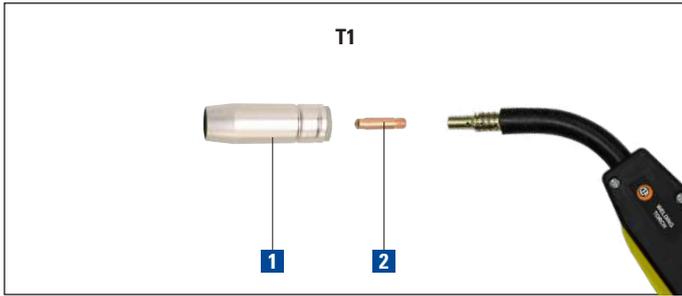
\* pour DIGITECH 3200 VP2 \*\* pour DOGMA 322/322W, DOGMA 402/402W, DOGMA 326/326W et DOGMA 406/406W



TÉLÉCHARGER LE CATALOGUE COMPLET DES TORCHES



## 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	
<b>1</b>	<b>BUSES GAZ</b>												
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 gaz Cylindrique								•				1
486155	Buse gaz 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		CH 501 - CXH 502
<b>2</b>	<b>TUYERES</b>													
486171	∅ 0,6 mm Tuyère	●												10
486177	∅ 0,6 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr	●												10
486173	∅ 0,8 mm Tuyère	●												10
454808	∅ 0,8 mm Tuyère				●			●						10
454798	∅ 0,8 mm Tuyère					●	●		●	●				10
486189	∅ 0,8 mm Tuyère		●											10
454820	∅ 0,8 mm Tuyère			●										10
486179	∅ 0,8 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr	●												10
486195	∅ 0,8 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr		●											10
454810	∅ 0,8 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr				●			●						5
454797	∅ 0,8 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr					●	●		●	●				5
454824	∅ 0,8 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr			●										10
454838	∅ 1,0 mm Tuyère				●			●						10
486175	∅ 1,0 mm Tuyère	●												10
454878	∅ 1,0 mm Tuyère					●	●		●	●	●	●	●	10
486191	∅ 1,0 mm Tuyère		●											10
454821	∅ 1,0 mm Tuyère			●										10
486181	∅ 1,0 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr	●												10
454876	∅ 1,0 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr					●	●		●	●	●	●	●	5
454844	∅ 1,0 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr				●			●						5
486197	∅ 1,0 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr		●											10
454825	∅ 1,0 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr			●										10
486203	∅ 1,0 mm Tuyère pour Al		●											10
454851	∅ 1,0 mm Tuyère pour Al			●										10
454958	∅ 1,2 mm Tuyère					●	●		●	●	●	●	●	10
454845	∅ 1,2 mm Tuyère				●			●						10
486193	∅ 1,2 mm Tuyère		●											10
454822	∅ 1,2 mm Tuyère			●										10
486199	∅ 1,2 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr		●											10
454957	∅ 1,2 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr					●	●		●	●	●	●	●	5
454846	∅ 1,2 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr				●			●						5
454826	∅ 1,2 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr			●										10
486205	∅ 1,2 mm Tuyère pour Al		●											10
454852	∅ 1,2 mm Tuyère pour Al			●										10
454998	∅ 1,6 mm Tuyère								●	●	●	●		10
454823	∅ 1,6 mm Tuyère													10
454997	∅ 1,6 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr								●		●	●		5
454827	∅ 1,6 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr									●	●	●		10
454853	∅ 1,6 mm Tuyère pour Al													10
455168	∅ 2,0 mm Tuyère									●		●		10
455167	∅ 2,0 mm Tuyère - Cu/Cr/Zr									●		●		5
<b>3</b>	<b>DIFFUSEURS DE GAZ</b>													
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
<b>4</b>	<b>SUPPORTS BUSES GAZ</b>													
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	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
<b>5</b>	<b>AUTRES</b>													
424391	Distributeur d'eau												●	1
<b>6</b>	<b>AUTRES</b>													
407516	Douille isolante												●	1
<b>7</b>	<b>AUTRES</b>													
430788	Frette filétée												●	1
<b>8</b>	<b>AUTRES</b>													
458327	Douille isolante										●	●		1
400462	Douille isolante									●				1
<b>9</b>	<b>AUTRES</b>													
433599	Garniture												●	1
<b>10</b>	<b>AUTRES</b>													
458304	Rondelle isolante												●	1
<b>11</b>	<b>AUTRES</b>													
458305	Rondelle de pression												●	1
<b>GAINES ET EMBOUTS BLOCAGE GAINÉ</b>														
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



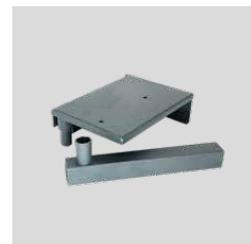
HR 32 / HR 30



HRX 51  
Pompe renforcée HR 61-LC



HRX 52  
Pompe renforcée HRX 62-LC



Kit pour Retrofit IR 14

REF.	DESCRIPTION	CONVEX MOBILE	CONVEX	MAXI I	Q YARD	DIGITECH 3200 VP2	DIGITECH VP3 4003 / 5003	COMPACT 410	MAXI
032050	Équipement de refroidissement <b>IR 14</b> 400V			≈				≈	≈
032055	Équipement de refroidissement <b>IR 14</b> 230V							≈	≈
030938	Accessoires IR type: "J"								≈
030939	Accessoires IR type: "L"							≈	≈
032090	Équipement de refroidissement par eau <b>HR 30</b> 400 V	≈	≈		≈	≈			
032098	Équipement de refroidissement par eau <b>HR 32</b> 400 V	≈	≈		≈	≈			
032125	Équipement de refroidissement par eau <b>HRX 51</b> 400 V						≈		
032130	Équipement de refroidissement par eau <b>HRX 52</b> 400 V				≈				
032126	Pompe renforcée <b>HRX 61-LC</b> 400 V - 4,5 bar pour liaisons de longueur supérieure à 20 m						≈		
032131	Pompe renforcée <b>HRX 62-LC</b> 400 V - 4,5 bar pour liaisons de longueur supérieure à 20 m				≈				
031012	Kit pour Retrofit <b>IR 14</b>			≈					

## CÂBLES

REF.	DESCRIPTION	MAXI I	MAXI Q	QYARD	QUBOX	DIGITECH	MAXI
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 <sup>2</sup> liaison générateur-dévidoir refr. par air WF5/WF6	●					●
020845	30 m / 70 mm <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> liaison générateur-dévidoir refr. par air WF7	●					●
010972	30 m / 70 mm <sup>2</sup> liaison générateur-dévidoir refr. par air WF7	●					●
010990	20 m / 70 mm <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> refroidie par air pour DIGITECH, QUBOX, MAXIQ et Q-YARD		●	●	●	●	
010869	30 m / 70 mm <sup>2</sup> refroidie par air pour DIGITECH, QUBOX, MAXIQ et Q-YARD		●	●	●	●	
010872	40 m / 70 mm <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup> refr. par eau pour DIGITECH, QUBOX, MAXIQ et Q-YARD		≈	≈	≈	≈	
010854	20 m / 70 mm <sup>2</sup> refr. par eau pour DIGITECH, QUBOX, MAXIQ et Q-YARD		≈	≈	≈	≈	
010861	25 m / 70 mm <sup>2</sup> refr. par eau pour DIGITECH et Q-YARD à utiliser avec 032105 - Refr. d'eau HR 41-LC		≈	≈	≈	≈	
010876	30 m / 70 mm <sup>2</sup> refr. par eau pour DIGITECH et Q-YARD à utiliser avec 032105 - Refr. d'eau HR 41-LC		≈	≈	≈	≈	

# CHARIOTS POUR ÉQUIPEMENT MIG

ACCESSOIRES MIG



VT 101



CT 401



CT 70



PRIME CT 80



PRIME CT 81



PRIME CT 82



WK 2



KIT BOÎTE D'ACCESSOIRES / PLATEAU DE SOUTIEN



WK 3



CT 45

REF.	DESCRIPTION	TREO	TREOSTAR	CONVEX MOBILE	CONVEX	Q YARD	DIGITECH VP2	DIGITECH VP3
031007	WK2 kit roues extra large pour dévidoir			●				
031008	WK 3 kit roues extra-large pour Q-YARD (sans support pourbouteille de gaz)					●		
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			●				
234909	Chariot CT 45 avec 4 roues pour générateur, équipement de refroidissement et bouteille				●			
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 80 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			●				

# CÂBLES DE MASSE

ACCESSOIRES MIG



Câble de masse 25 mm<sup>2</sup> / 3 m



Câble de masse 35 mm<sup>2</sup> / 4 m



Câble de masse 50 mm<sup>2</sup> / 4 m



Câble de masse 70 mm<sup>2</sup> / 4 m

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



Liquide de refroidissement 5 l  
CL-1100



Spray anti-éclaboussures



Autotransformateur A13-H



Kit de support pour enroulement  
de câbles

REF.	DESCRIPTION
031126	Kit de support pour enroulement de câbles (Maxi I/Maxiq/Qubox)
460369	WPE 1 Kit d'extension de tuyaux d'eau pour torche refroidie à l'eau non standard CEA
031124	Kit de support torche
439230	Masque ultra LUX avec réglage continu du degré de protection DIN 9÷13 par potentiomètre
020340	Autotransformateur <b>A13-H</b> 220/400V-50/60Hz
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 5 l Réservoir ANTI SPATTER SPRAY
407222	<b>ECOZWELD</b> - 400 ml - Spray anti-projections à base d'eau écologique - chloré et sans silicone
407222A	Paquet de 12 pièces de ECOZWELD 400 ml
407223	<b>CERAMXWELD</b> - 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

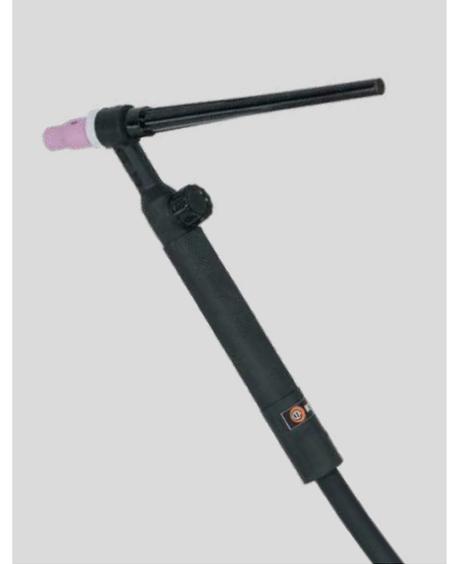
## ACCESSOIRES TIG



TORCHES CEA TXA/TXH



TORCHES CEA TXA/TXH UP/DOWN



TORCHES CEA RTX



Kit Bouton/Potentiomètre



Bouton Kit / UP/DOWN

TÉLÉCHARGER  
LE CATALOGUE  
COMPLET DES  
TORCHES



## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION
TORCHES TIG CEA: GAMME TXA et TXH	
020553	Torches <b>CEA TXA 17.4</b> 4 m - 140 A 60% (DC)
020555	Torches <b>CEA TXA 17.8</b> 8 m - 140 A 60% (DC)
020562	Torches <b>CEA TXA 26.4</b> 4 m - 250 A 60% (DC)
020567	Torches <b>CEA TXA 26.8</b> 8 m - 250 A 60% (DC)
020662	Torches <b>CEA TXA 26.4 "UP/DOWN"</b> 4 m - 250 A 60% (DC)
020663	Torches <b>CEA TXA 26.8 "UP/DOWN"</b> 8 m - 250 A 60% (DC)
020667	Torches <b>CEA Mini TXH 20.4</b> 4 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau
020668	Torches <b>CEA Mini TXH 20.8</b> 8 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau
020680	Torches <b>CEA Mini TXH 20.4 "UP/DOWN"</b> 4 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau
020681	Torches <b>CEA Mini TXH 20.8 "UP/DOWN"</b> 8 m - 250 A 100% (DC) - Refroidies par eau
020672	Torches <b>CEA TXH 18.4</b> 4 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau
020673	Torches <b>CEA TXH 18.8</b> 8 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau
020677	Torches <b>CEA TXH 18.4 "UP/DOWN"</b> 4 m - 320 A 100% (DC) - Refroidies par eau
020678	Torches <b>CEA TXH 18.8 "UP/DOWN"</b> 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 <b>RTX 9.4</b> 4 m - 110 A 35% 25 mm2 connecteur rapide
020558	Torches <b>RTX 17.4</b> 4 m - 140 A 35%
020559	Torches <b>RTX 17.8</b> 8 m - 140 A 35%
020568	Torches <b>RTX 26.4</b> 4 m - 180 A 35%
020569	Torches <b>RTX 26.8</b> 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	
<b>1</b>	<b>BUSE CERAMIQUES</b>													
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
<b>2</b>	<b>SUPPORTS BUSES</b>													
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
<b>3</b>	<b>PINCES</b>													
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
<b>4</b>	<b>FRETTES ISOLANTES</b>													
436141	Frette isolante	●	●									●	●	1
436148	Frette isolante			●	●	●	●	●	●	●	●			1
<b>5</b>	<b>GARNITURES</b>													
433480	Garniture	●	●									●	●	1
433482	Garniture			●	●	●	●	●	●	●	●			1
<b>6</b>	<b>BOUCHONS</b>													
410556	Bouchon court	●	●									●	●	1
410570	Bouchon court			●	●	●	●	●	●	●	●			1
410557	Bouchon long	●	●									●	●	1
410560	Bouchon long			●	●	●	●	●	●	●	●			1
	<b>GAS LENS BUSE CERAMIQUES</b>													
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
	<b>GAS LENS PORTE PINCE</b>													
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



VT 200



CT 401



CT 70



CT 75



CT 80

REF.	DESCRIPTION	MATRIX 2200 HF	MATRIX 2600 HF	MATRIX 3000 HF	MATRIX 3001 HF	MATRIX 4200 HF	MATRIX X 220 HF	MATRIX X 300 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	●					●		●		●			
234921	Chariot VT 200 porte bouteille (2 roues) et équipement de refr. HR 23					●								
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													●
234928	Chariot CT 75 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													●
031166	Plaque de support pour MATRIX 4100 et HR 30/32 pour branchement avec Chariot CT 400					●								

## CÂBLES DE MASSE



Câble de masse 16/25 mm<sup>2</sup> / 3 m



Câble de masse 50 mm<sup>2</sup> / 4 m

REF.	DESCRIPTION
239624	16 mm <sup>2</sup> / 3 m Câble de masse avec pince
239618	25 mm <sup>2</sup> / 3 m Câble de masse avec pince
239601	35 mm <sup>2</sup> / 4 m Câble de masse avec pince
239603	50 mm <sup>2</sup> / 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



HR 30 / HR 32



HRX 52

REF.	DESCRIPTION	MATRIX 2200 HF	MATRIX 2600 HF MATRIX 3000 HF MATRIX 3001 HF	MATRIX 4200 HF	MATRIX X 220 HF	MATRIX X 300 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	Equipement de refroidissement par eau <b>HR 22</b> 230 V	≈					≈					
032060	Equipement de refroidissement par eau <b>HR 23</b> 400 V		≈	≈				≈				
032090	Equipement de refroidissement par eau <b>HR 30</b> 400 V			≈								
032098	Equipement de refroidissement par eau <b>HR 32</b> 400 V			≈								
032120	Equipement de refroidissement par eau <b>HRX 20</b> 230 V				≈				≈			
032115	Equipement de refroidissement par eau <b>HRX 30</b> 400 V					≈				≈		
032130	Equipement de refroidissement par eau <b>HRX 52</b> 400 V										≈	≈
414363	Cable de connexion HR 23 avec MATRIX 250/400/420 HF			≈								

# 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



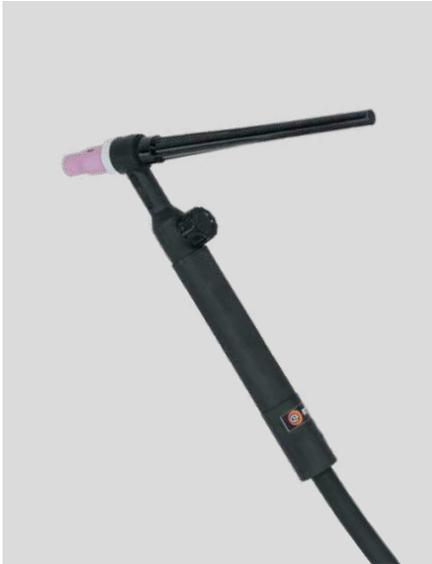
UltraLUX



CL-1100

REF.	DESCRIPTION
<b>COMMANDES A DISTANCE</b>	
020919	<b>PSR 7</b> 5 m commande à pédale
460056	Adaptateur pour branchement en meme temps de la torche et PSR 7
236243	<b>CD 6/8</b> 8 m commande à distance manuelle
<b>AUTRES ACCESSOIRES</b>	
460005	Kit raccords A6 pour torche non standard CEA
031118	<b>TSA1</b> - KIT TIG pour automation simple - (Gachette torche - Arc On - Régl. Courant 0-10V)
031119	<b>TSA5</b> - TIG Simple Automation KIT - (Bouton Torche - Arc On - Reg. Current 0-10V)
353485	<b>DFX1</b> - Filtre à poussière pour MATRIX X
353486	<b>DFX5</b> - Filtre à poussière pour MATRIX X 400 / X 500
439230	<b>Masque ultra LUX</b> avec réglage continu du degré de protection DIN 9-13 par potentiomètre
402275A	Liquide de refroidissement Cea <b>CL-1100</b> - 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 <b>RTX 17.4</b> 4 m - 140 A 35%
020559	Torche <b>RTX 17.8</b> 8 m - 140 A 35%
020568	Torche <b>RTX 26.4</b> 4 m - 180 A 35%
020569	Torche <b>RTX 26.8</b> 8 m - 180 A 35%

TÉLÉCHARGER  
LE CATALOGUE  
COMPLÉT DES  
TORCHES



TORCHES CEA RTX

# AUTRES ACCESSOIRES

## ACCESSOIRES MMA



Télécommande



Chariot CT 10



Roll bar protection kit



Kit ceinture de transport

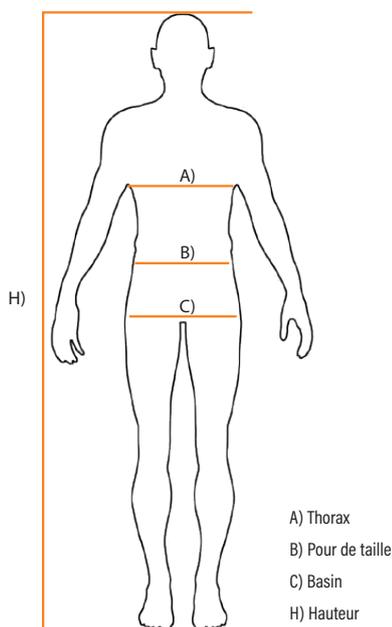


Sac arc-en-ciel

## INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

REF.	DESCRIPTION
JEU ACCESSOIRES	
460281	Cables 3+2 m 16 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/marteau, masque
460286	Cables 4+3 m 35 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/marteau à piqué, masque
460292	Cables 4+3 m 35 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/marteau, masque
460262	Cables 4+3 m 50 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , brosse/ marteau, masque
460264	Cables 4+3 m 70 mm <sup>2</sup> avec pince porte-électrode, pince de masse et connexion 50mm <sup>2</sup> , 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 <sup>2</sup>
031100	CB 2 kit sangle de transport
030963	Sac Rainbow

# VETEMENTS PROFESSIONNELS



<b>NORMES</b>	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 tres haute sont sujettes à double couche
Couleurs	Gris /jaune



REF.	DESCRIPTION	TAILLES						MEASURES cm		
		I	UK	E	F	DE	USA	A	H	
	<b>VESTES</b>									
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		
		I	UK	E	F	DE	USA	B	A	H
	<b>PANTALON</b>									
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		
		I	UK	E	F	DE	USA	A	H	
	<b>MANTEAU SOUDEUR</b>									
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
	<b>MASQUE DE SOUDAGE AUTOMATIQUE</b>
439230	Masque UltraLux avec réglage continu du degré de protection DIN 9÷13 par potentiomètre



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are 25 lines in total, evenly spaced from top to bottom.

A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.

# 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



Réglage par commutateurs



Tension constante



Pulsation TIG



Sortie courant continu



Sortie courant alternatif et courant continu



Réglage synergique



Réglage par shunt



Dispositif de réduction de la tension



Produits qui ne sont pas destinés au marché européen ne satisfont pas aux exigences de la directive 2009/125/CE (Ecoconception)