

SCS - Siège social

Route de Boncourt BP 79
55202 Commercy Cedex France
Tél. 03 29 91 71 00
Fax 03 29 91 71 11
Internet : www.commercy-soudure.fr
E-mail : marketing@commercy-soudure.fr

Agence Ile-de-France

Z.I. Paris Est - Parc de Courcerin lot F14
Allée Lech Walesa 77185 Lognes
Tél. 01 64 62 76 80
Fax 01 60 05 40 13

Agence Ouest

1, rue Benoît Frachon
ZAD de Preux BP 63
44814 Saint Herblain Cedex
Tél. 02 40 92 09 00
Fax 02 40 92 05 82

Agence Nord-Est

Route de Boncourt
55202 Commercy Cedex
Tél. 03 29 91 12 50
Fax 03 29 91 21 51

Agence Centre-Est, Méditerranée

16, rue André Sentuc
69200 Vénissieux
Tél. 04 72 89 01 90
Fax 04 78 70 88 58

Antenne Sud

890, avenue des Paluds
13400 Aubagne
Tél. 04 42 72 17 50
Fax 04 42 72 17 55

Commercy Benelux

Grijpenlaan
3300 Tirlémont
Tél. (32) 81 61 00 51
Fax (32) 81 61 35 34



SCS est une société du groupe AIR LIQUIDE - Lombard & Associés - RC METZ B 392 853 149 - Tél. 03 87 36 12 21 - Textes et photos non contractuels - 03/02 - ref. 40 123 006

Le soudage TIG



**matériel
portable**

**matériel
d'atelier**



Le soudage TIG : les généralités



Branchement du câble d'alimentation primaire :
Monophasée 230 Volts = branchement entre phase et neutre
 400 Volts = branchement entre les 2 phases
Triphasée 400 Volts = branchement entre les 3 phases
 230 Volts = branchement entre les 3 phases

Le 230 V triphasé n'existe que dans certaines sociétés qui ont leur propre poste de transformation.

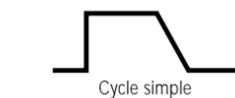
Toujours connecter le fil de terre lorsqu'il existe. Se référer à l'instruction technique.

Les réglages												
Épaisseur tôle	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Intensité alu	50	85	120	150	180	210	235	265	285	305	325	340
acier/inox	40	180	120	160	195	225	255	280	310	330	350	370

L'opération de soudage



Le soudage de l'aluminium avec électrode en pointe permet d'augmenter la pénétration et de stabiliser l'arc



Cycle simple



Cycle complet

Diamètre électrode	Intensité A Courant continu	Intensité A Courant alternatif
1,0	10-80	10-50
1,6	50-120	40-80
2,0	90-190	60-110
2,4	100-230	70-120
3,2	170-300	90-180
4,0	260-450	160-240
4,8	400-650	200-300

Le soudage des aciers noirs et des aciers inoxydables s'effectue en courant continu, pôle négatif à l'électrode.

Le soudage des alliages légers s'effectue en courant alternatif : lors de l'alternance en polarité inverse, le jaillissement des électrons de la tôle vers l'électrode craque la couche d'alumine réfractaire. A l'alternance suivante, la polarité directe assure la pénétration.

Signification

Normes européennes CE

Elle garantit une qualité de construction, des caractéristiques électriques et mécaniques, et un niveau de sécurité. Tous les générateurs COMMERCY SOUDURE sont CE

Elle impose de construire selon des directives européennes :

- La directive 89/336 impose de limiter les émissions de perturbations électromagnétiques.
- Les directives basse tension imposent des règles de fabrication, de sécurité et de performances :
EN 60 974-1 - les capacités des appareils sont données selon une intensité de soudage débitée à un facteur de marche donné.

Facteur de marche

Il est défini dans la norme. C'est la durée d'utilisation en continu d'un appareil sur une base de temps de 10 mn à une température de 40° C. Un facteur de marche de 100 A à 60 % signifie que sur 10 mn, on peut souder pendant 6 mn à 100 A en continu, suivi de 4 mn d'arrêt. Un facteur de marche de 100 A à 100 % signifie que la source est prévue pour débiter 100 A continuellement.

Prégaz

Permet de purger les canalisations de la torche avant soudage, et de commencer à souder sous atmosphère de gaz protecteur.

Palier de préchauffage

Permet de se positionner sur le joint et de préchauffer le métal à souder.

Rampe de montée

Permet d'atteindre progressivement le niveau de courant de soudage.

Évanouissement d'arc

Permet d'éviter le cratère (retassure) en fin de cordon lors de l'arrêt du soudage.

Palier de fin

Permet un refroidissement plus lent du bain de fusion et de redémarrer un cycle de soudage "arc allumé", très utile en soudage en position.

Postgaz

Permet de protéger le bain de soudage et l'électrode de tungstène pendant leur refroidissement.

Balace

Permet en soudage en courant alternatif (alliages légers) de favoriser le décapage ou la pénétration.

Pulsé

Permet d'éviter les effondrements de bain lors du soudage des fines épaisseurs par un cadencement du courant de soudage entre une valeur haute (temps chaud) et une valeur basse (temps froid).

Agrafage

Permet de gagner du temps lors des opérations de pointage en évitant de passer par l'intégralité du cycle de soudage.

Amorçage HF

Dispositif permettant un amorçage à distance de l'arc électrique sans contact entre l'électrode en tungstène et la pièce à souder.

Amorçage au toucher

Dispositif permettant un amorçage de l'arc électrique, après contact de la pièce et de l'électrode en tungstène, au moment du relevé de la torche. Ce mode est particulièrement utile dans le cas d'interventions en milieu sensible aux perturbations de la haute fréquence.

Ondes carrées

En courant alternatif, la forme carrée des ondes de courant assure une excellente stabilité d'arc, et permet d'éviter les ruptures d'arc au changement de sens de courant.

Indice de protection IP

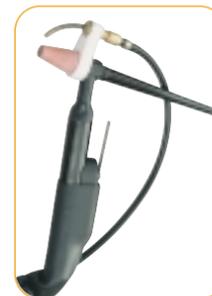
Le premier chiffre indique le diamètre maximum d'un objet pouvant pénétrer dans l'appareil et être en contact avec une partie dangereuse. Le second chiffre indique le niveau de protection à la pluie tombante. Exemple : IP 23 - le "2" signifie que l'on ne peut introduire un objet de plus de 12,5 mm de diamètre dans l'appareil - le "3" signifie qu'il ne subit pas de détérioration à la pluie tombante à un angle de 60°.

Dévidoir de fil TIG (fil froid)

DÉVITIG 330 QUALITÉ ET PRODUCTIVITÉ

Le Dévitig 330 permet d'augmenter considérablement la vitesse de soudage en procédé TIG aussi bien en aluminium, en acier noir ou inox qu'en alliage cuivreux, tout en améliorant la qualité. Il est possible d'obtenir facilement des gains de productivité supérieurs à 60 %. Le gain est effectué par une amenée de fil automatique, à l'aide d'une torche adaptée. Le dévidoir remplace alors la main de l'homme. Il permet d'utiliser un métal d'apport en bobine au lieu des baguettes de 1 mètre. Le cadencement automatique de dépôt du métal goutte à goutte est réglable.

La vitesse de dévidage complètement indépendante de la vitesse de cadencement, grâce à deux moteurs distincts assure au Dévitig 330 un très net avantage technologique.



DEVITIG 330 équipé de sa torche



Caractéristiques générales

- Adaptables sur tous les postes TIG à courant continu DC, ou à courant alternatif ou continu AC/DC.
- Reproduction exacte du mouvement de la main.
- Améliore très sensiblement la régularité du dépôt.
- Prise en main rapide et facile.

Le Dévitig 330 est particulièrement adapté pour toutes les applications TIG sur tôles minces ou épaisses, en travaux de tuyauterie, ou de rechargement. Il emploie tous les types de fils pleins ou fourrés, et permet de répondre aux applications les plus difficiles. Il améliore considérablement le confort de soudage.

Équipement d'origine

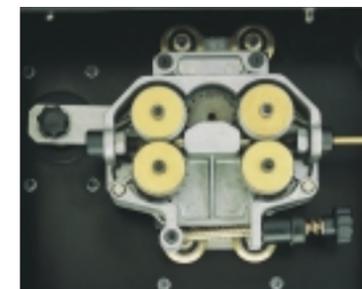
- Torche type CT 251 L 3 m
- Faisceau de liaison du dévidoir au générateur
- Transformateur 230 V/24 V

Options

- 40 006 994 Torche refroidie par eau CT 251 L 3 m
- 40 006 995 Torche refroidie par eau CT 351 L 3 m
- 40 008 386 Transformateur d'alimentation 230 V/24 V
- 40 001 523 Boitier double torche pour soudage avec une torche à dévidage de fil ou une torche classique
- 40 007 330 Boite d'accessoires pour torche CT 251
- 40 008 383 Boite d'accessoires pour torche CT 351
- 40 001 469 Version sans transformateur 24 V



2 moteurs de dévidage indépendants



Dévidage à 4 galets moteurs

Désignation	Dévitig 330
Référence	40 001 522
Alimentation 50 Hz	24 V alternatif
Vitesse de cadencement	0 à 330 coups par minute
Capacité de soudage	260 A à 60 %
Bobines de fil	5 kg à 15 kg
Diamètres de fil en alliage léger	1,0 mm à 1,6 mm
Diamètres de fil en acier ou inox	0,6 mm à 1,2 mm
Diamètres de fil en fil fourré	1,0 mm à 1,6 mm
Poids	12 kg
Dimensions en mm	500 x 300 x 400



CYTIG 322

Le CYTIG 322 est un générateur de poids et encombrement réduits, délivrant un courant continu de très haute qualité, permettant le soudage en procédé TIG et électrode enrobée de tous les aciers au carbone ou inoxydables.

Caractéristiques générales

- | Amorçage aisé par HF en TIG
- | Exceptionnelle douceur de fusion
- | Réglage précis et continu de l'intensité par potentiomètre
- | Choix du mode de soudage : gâchette 2 t / 4 t ou électrode
- | Prégaz et postgaz réglables
- | Evanouissement d'arc réglable
- | Sécurité d'utilisation : protection thermique
- | Robustesse totale : carrosserie ergonomique et face avant encastrée
- | Léger et maniable : portable par bretelle ou poignée
- | Fiabilité : technologie largement éprouvée par COMMERCY SOUDURE

Équipement d'origine

- | Câble d'alimentation de 3 m et tuyau de gaz de 2,5 m
- | Câble de masse de 2,5 m avec pince
- | Sangle de portage

Options

- 40 001 521 CYTIG 322 équipé avec CT 201 N 6 m et détendeur débitmètre

Torche TIG à refroidissement naturel connecteur gaz M12 et connecteur gâchette 7 broches

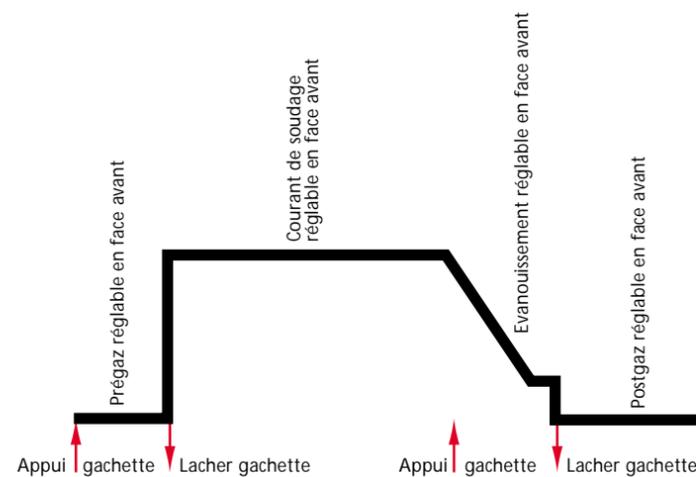
- 40 008 327 CT 101N (100 A)

- 40 008 281 CT 201N (200 A)

- 40 008 330 CT 205N (220 A)

- 01 113 824 Détendeur débitlitre Deltareg 2000 Compact

Cycle de soudage en mode 4 temps



Désignation	Cytig 322
Référence	40 001 518
Alimentation	1 - 50/60 Hz 230 V (+/- 10 %)
Intensité primaire maxi	29 A
Intensité primaire à 60 %	14 A TIG / 22 A électrode
Intensité de soudage	5 A à 150 A
Tension à vide	82 V
Facteur de marche à 35 %	150 A
Facteur de marche à 60 %	120 A
Facteur de marche à 100 %	100 A
Indice de protection / Classe isolement	IP 23 / H
Norme	EN 60974-1
Poids	13,1 kg
Dimensions L x l x h (mm)	415 x 190 x 335

Matériel de soudage à courant continu portable

ONDULTIG 200



L'ONDULTIG 200 est un générateur portable, possédant un cycle de soudage programmable extrêmement complet. Il délivre un courant continu, permettant le soudage en procédé TIG et électrode enrobée de tous les aciers au carbone ou inoxydables. Il est doté d'origine d'un afficheur numérique, du mode de soudage pulsé à fréquence réglable et du mode de soudage point.

Caractéristiques générales

- | Prégaz et postgaz
- | Amorçage aisé par HF en TIG
- | Paliers de pré et postfusion
- | Montée progressive de l'intensité réglable de 0 à 10 s
- | Intensité de soudage réglable de 1 à 200 ampères
- | Evanouissement d'arc réglable de 0 à 10 s
- | Choix du mode de soudage : gâchette 2 t / 4 t ou électrode
- | Robustesse totale : carrosserie ergonomique et face avant encastrée
- | Léger et maniable : portable par bretelle ou poignée
- | Fiabilité : technologie largement éprouvée par COMMERCY SOUDURE

Équipement d'origine

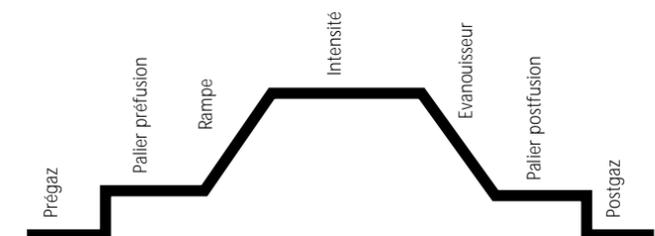
- | Câble d'alimentation de 3 m et tuyau de gaz de 2,5 m
- | Câble de masse de 3 m avec pince
- | Sangle de portage

Options

- 40 004 580 Torche TIG CT 101 4 m (100 A)
- 40 004 579 Torche TIG CT 201 6 m (200 A)
- 40 006 930 Torche TIG CT 205 6 m (220 A)
- 01 113 824 Détendeur débitlitre Deltareg 2000 Compact

Commande à distance

- 40 645 889 Boitier manuel
- 40 645 351 Boitier à pédale
- 40 103 176 Câble de boitier 10 m
- 40 103 177 Câble de boitier 25 m

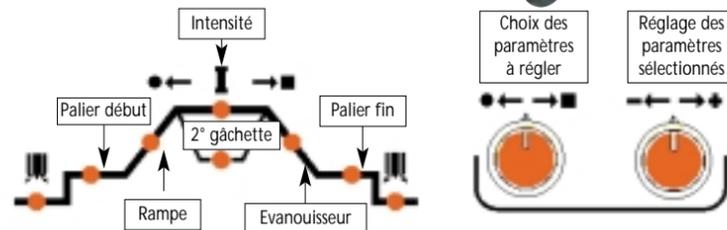


Désignation	ONDULTIG 200
Référence	40 001 386
Alimentation	1 - 50/60 Hz 230 / 400 V
Intensité primaire maxi	33 A / 19 A
Intensité de soudage	1 A à 200 A
Tension à vide	80 V
Facteur de marche à 35 %	200 A
Facteur de marche à 60 %	180 A
Facteur de marche à 100 %	150 A
Indice de protection / Classe isolement	IP 23 / H
Norme	EN 60974-1
Poids	14 kg
Dimensions L x l x h (mm)	440 x 190 x 255

Matériel de soudage à courant continu portable

CYTIG 522 MP

Le Cytig 522 MP est un générateur délivrant un courant continu de très haute qualité, permettant le soudage en procédé TIG et électrode enrobée de tous les aciers au carbone ou inoxydables. Il possède un cycle de soudage très complet et bénéficie des derniers perfectionnements en matière de soudage TIG. Il est doté d'un afficheur numérique d'origine. Son alimentation triphasée est bi-tension 230 V - 400 V.



Sécurité - Qualité

Le Cytig 522 MP assure une sécurité d'utilisation totale : protection contre les surtensions d'alimentation, la surchauffe, l'absence de circulation d'eau pour les versions avec refroidisseur.

Équipement d'origine

- 1 Câble d'alimentation de 3 m et tuyau de gaz de 3 m, câble de masse de 3 m avec pince

Options

- 40 005 023 Chariot Mobil 350
- 40 008 281 Torche à refroidissement naturel CT 201N 200 A 6 m
- 40 008 331 Torche à refroidissement eau CT 211N 250 A 6 m
- 40 008 334 Torche à refroidissement eau CT 411N 350 A 6 m
- 40 645 940 Groupe réfrigérant RF 350 + alimentation
- 01 113 824 Détendeur débitlitre Deltareg 2000 Compact
- 40 645 366 Commande à distance - Manuelle câble 25 m
- 40 645 272 - Au pied câble 10 m
- 40 645 906 - Affichage / Point - Pulsé / mémoire 15 prog.

Désignation	Cytig 522 MP
Référence	40 001 506
Alimentation triphasée 50 / 60 Hz	230 V / 400 V (+/- 10 %)
Intensité primaire maxi	32 A / 25 A
Intensité primaire à 60 %	26 A / 16 A
Intensité de soudage	4 A à 300 A
Tension à vide	100 V
Facteur de marche à 60 %	300 A
Facteur de marche à 100 %	250 A
Indice de protection / Classe isolement	IP 23 / H
Norme	EN 60974-1
Poids	22,5 kg
Dimensions L x l x h (mm)	583 x 280 x 440

Matériel de soudage à courant continu d'atelier et de chantier

CYTIG 502 P - CYTIG 602 P

Les appareils de soudage CYTIG 502 P et CYTIG 602 P sont des générateurs permettant le soudage en procédé TIG et à l'électrode enrobée de tous les aciers et inox. Spécialement étudiés pour pouvoir travailler en toute satisfaction sur les chantiers en plus des ateliers, les CYTIG 502 P et 602 P offrent d'excellentes qualités d'amorçage et de fusion, une grande maniabilité grâce à leurs roues et poignées judicieusement placées, et un encombrement réduit. Le CYTIG 502 P se loge avec aisance dans un coffre de voiture.



Équipement d'origine :

- 1 câble d'alimentation L 4m
- 1 câble de masse avec pince L 4m
- 1 tuyau de gaz

Caractéristiques générales

- Réglage précis et continu des paramètres par potentiomètres
- Amorçage aisé par HF électronique
- Fusion douce et exceptionnelle rigidité d'arc
- Constance absolue de l'intensité totalement régulée
- Performances élevées : tension à vide de 85V
- Intensité mini très basse : 5A
- Montée progressive de l'intensité et évanouissement d'arc réglables
- Commande 2 temps ou 4 temps
- Robustesse totale : carrosserie fonctionnelle et face avant encastrée
- Déplacement aisé grâce aux roues de grand diamètre
- Anneaux d'élingage
- Porte-bouteille en option sur CYTIG 502 P, intégré escamotable sur 602 P
- Option groupe réfrigérant à sécurité de débit, intégré en partie basse sur 602 P

Options CYTIG 502 P / 602 P

- 40 645 900 Affichage numérique U/I
- 40 645 354 Boîtier de commande à distance manuelle
- 40 103 172 Câble de liaison commande à distance manuelle L 10 m
- 40 103 173 Câble de liaison commande à distance manuelle L 20 m
- 40 645 365 Commande à distance au pied L 10 m
- 40 645 898 Porte-bouteille CYTIG 502 P
- 40 645 364 Groupe réfrigérant RF 800 intégrable CYTIG 602 P

Options

- 40 008 281 Torche TIG à refroidissement naturel CT 201N L 6m
- 40 008 331 Torche TIG à refroidissement par eau CT 211N L 6m
- 40 008 334 Torche TIG à refroidissement par eau CT 411N L 6m
- 01 113 824 Détendeur débitlitre Deltareg 2000 compact Argon 0,20 l

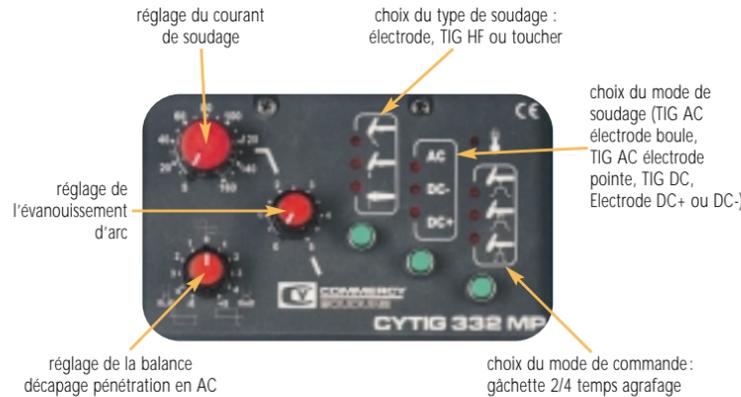
Désignation	Cytig 502 P	Cytig 602 P
Références	40 001 449	40 001 456
Alimentation 50 Hz triphasée	230V/400V	230V/400V
Intensité primaire à 60%	28A/15A	45A/25A
Intensité de soudage	5 à 250A	5 à 350A
Facteur de marche à 60%	165A	260A
Tension à vide	85V	85V
Indice de protection	IP 23	IP 23
Norme	EN60974-1	EN60974-1
Dimensions L x l x h	795 x 395 x 695	830 x 570 x 930
Poids en kg	85	148



Matériel de soudage à courant continu ou alternatif portable



CYTIG 332 MP



L'appareil de soudage Cytig 332 MP est un appareil à onduleur utilisant une technologie largement éprouvée par COMMERCY SOUDURE. Géré par microprocesseur, il possède un cycle de soudage complet tout en ayant un réglage d'une grande simplicité. Il s'alimente en 230 V monophasé sur une prise domestique 16 A. Il délivre un courant de très haute qualité et permet :

Le soudage en procédé TIG

- de tous les aciers au carbone
- des aciers inoxydables
- des aluminium et alliages avec double possibilité :

- électrode en boule [Tu pur]: arc plus large et meilleur décapage
- électrode en pointe [cériée]: arc plus fin et meilleure pénétration

Le soudage avec tous les types d'électrodes enrobées : rutile, basique, acier ou inox.

Le soudage TIG de l'aluminium avec l'électrode en pointe permet d'augmenter la pénétration, et un gain d'efficacité d'environ 10 %.

Caractéristiques générales

- Amorçage aisé par HF électronique
- Fusion douce et exceptionnelle rigidité d'arc
- Dynamisme d'amorçage et arc - force en électrode ajustables sur carte
- Cycle complet avec visualisation des positions par LED

- Portable par poignée et sangle, poids et encombrement réduits
- Robustesse totale : carrosserie fonctionnelle face avant encastrée
- Prise de commande à distance avec reconnaissance automatique de connexion
- Commande à distance à potentiomètre ou avec afficheur en option

Sécurité - Qualité

Le Cytig 332 MP assure une totale sécurité d'utilisation : protection contre les défauts de tension d'alimentation et protection thermique. La qualité de soudage exceptionnelle assurée par la source à IGBT, et la gestion par microprocesseur font du Cytig 332 MP l'outil indispensable pour les travaux d'atelier ou de maintenance, apte à satisfaire les soudeurs les plus exigeants.

Équipement d'origine du Cytig 332 MP

- Câble d'alimentation de longueur 3 m avec fiche 16 A 2 pôles + terre, câble de masse avec pince de longueur 3 m, tuyau de gaz

Options

- 40 001 514 Cytig 332 MP équipé avec CT 201N 6 m et détendeur - débillitre
- 40 645 383 Commande à distance à afficheur avec câble L 10 m
- 40 645 905 Commande à distance à potentiomètre avec câble L 10 m
- 01 113 824 Détendeur débillitre
- 40 008 281 CT 201 N 6 m
- 40 005 025 Chariot Mobil 300
- 40 001 563 Pack Cytig 332 / CT 201 N 6 m / Chariot Mobil 300 / Lampe Maglite 2 D

Désignation	Cytig 332 MP	
Référence	40 001 503	
Alimentation monophasée 50/60 Hz	230 V (Tolérance de +/- 10%)	
Intensité primaire maxi	16 A	
	Electrode	TIG
Intensité de soudage	10 à 140 A	5 à 160 A
Facteur de marche à 30 %	140 A	160 A
Facteur de marche à 60 %	115 A	130 A
Facteur de marche à 100 %	95 A	100 A
Tension à vide	95 V	
Indice de protection / Classe isolement	IP 23 / H	
Norme	EN 60974-1	
Dimensions L x l x h (mm)	500 x 170 x 340	
Poids	18 kg	



CYTIG 433 MP



Le CYTIG 433 MP réunit tous les atouts de la haute performance en soudage de l'acier, de l'inox ou de l'aluminium en procédé TIG ou à l'électrode enrobée. Compact et robuste, il est l'outil indispensable pour toutes utilisations sur site, en atelier ou en chantier. Grâce à son alimentation 230 V et au dispositif correcteur du facteur sinus il permet une très sensible diminution de l'intensité primaire consommée.

Caractéristiques générales

- Amorçage aisé par HF électronique
- Fusion douce et grande rigidité d'arc.
- Constance absolue de l'intensité totalement régulée.
- Programmation et préaffichage automatique de :
 - Prégaz et palier de préfusion
 - Montée progressive de l'intensité
 - Intensité de soudage
 - Evanouissement d'arc
 - Palier de postfusion et postgaz
- Sélection des fonctions
 - Commande 2 temps / 4 temps / Agrafage
 - Type d'amorçage (HF / toucher)
 - Soudage TIG ou électrode

Particularité

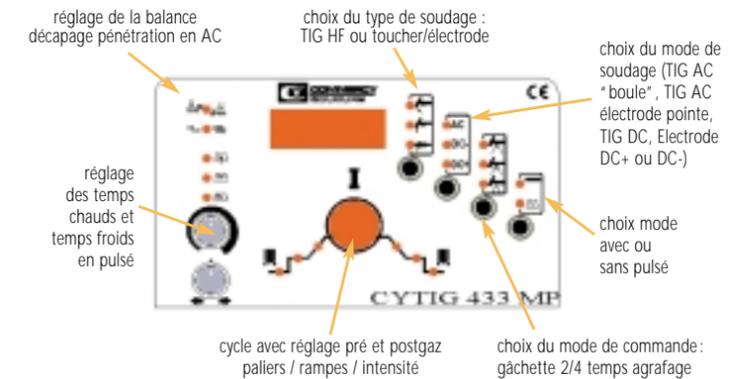
- Système d'amorçage « au toucher » sans inclusion de tungstène pour le soudage d'intervention en environnement de commande numérique.
- Soudage aluminium avec électrode en pointe.
- Réglage de la fréquence et de la balance décapage-pénétration en courant alternatif.
- Soudage TIG pulsé d'origine
- Reconnaissance automatique du branchement d'une commande à distance.
- Afficheur d'origine

Sécurité

Le CYTIG 433 MP est protégé contre les surtensions d'alimentation et la surchauffe.

Qualité

La qualité de soudage exceptionnelle assurée par la source à IGBT, associée à la gestion du cycle par microprocesseur, font du CYTIG 433 MP l'outil privilégié des soudeurs les plus exigeants.



Équipement d'origine :

- 1 câble d'alimentation de longueur 4 m
- 1 câble de masse avec pince longueur 4 m
- 1 tuyau de gaz longueur 4 m

Équipements optionnels

- 40 645 366 Commande à distance manuelle avec câble L 25 m
- 40 645 272 Commande à distance au pied L 10 m
- 40 008 281 Torche TIG à refroidissement naturel CT 201 N L 6 m
- 01 113 824 Détendeur débitlitre Deltareg 2000

Désignation	CYTIG 433 MP
Référence	40 001 564
Alimentation monophasée	230 V
Intensité primaire	16A à 100% / 18A à 60% / 25A Maxi
Intensité de soudage	5 à 220 A
Facteur de marche à 40°C	220A à 35% / 180A à 60 %
Tension à vide	100 V
Norme	EN 60 974 - 1
Indice de protection	IP 23 / H
Dimensions L x l x h (mm)	480 x 205 x 380
Poids en kg	18

Matériel de soudage à courant continu ou alternatif portable

CYTIG 532 MP



Caractéristiques générales

- | Alimentation triphasée 230V/400V
- | Amorçage aisé par HF électronique
- | Fusion douce et exceptionnelle rigidité d'arc
- | Constance absolue de l'intensité totalement régulée
- | Tension à vide de 100V
- | Intensité mini très basse : 4 A et intensité maxi de 300A
- | Facteur de marche de 250A à 100 %
- | Visualisation du cycle par LED
- | Réglages précis et continus des paramètres par potentiomètre, pilotés électroniquement
- | Programmation et préaffichage automatique de :
 - | Prégaz
 - | Palier de préfusion
 - | Montée progressive de l'intensité
 - | Intensité de soudage
 - | Evanouissement d'arc
 - | Palier d'extinction d'arc
 - | Postgaz
- | Sélection des fonctions
 - | Commande 2 temps/4 temps/Agrafage
 - | Amorçage par HF ou au toucher sans inclusion de tungstène
 - | Soudage TIG ou à l'électrode enrobée avec choix de polarité
- | Soudage de l'alu avec électrode cérique en pointe
- | Réglage de la fréquence en courant alternatif
- | Réglage de la balance décapage - pénétration en courant alternatif
- | Soudage TIG pulsé en standard
- | Soudage TIG point en standard
- | Reconnaissance automatique du branchement d'une commande à distance
- | Robustesse totale : carrosserie fonctionnelle et face avant encastrée

L'appareil de soudage CYTIG 532 MP est un appareil à onduleur utilisant une technologie largement éprouvée par COMMERCY SOUDURE. Il délivre un courant de très haute qualité permettant le soudage en procédé TIG et à l'électrode enrobée de tous les aciers, inox et aluminium. Géré par microprocesseur, il possède un cycle de soudage très complet. Ses caractéristiques en font un des appareils les plus performants de sa catégorie.



Sécurité

Le CYTIG 532MP assure une sécurité totale d'utilisation : protections contre les surtensions d'alimentation, la surchauffe, l'absence de circulation d'eau pour les versions refroidies, avec visualisation du type de défaut éventuel.

Qualité

La qualité de soudage exceptionnelle assurée par la source à transistors et la gestion du cycle et des paramètres par microprocesseur font du CYTIG 532 MP l'outil privilégié des soudeurs les plus exigeants.

Equipement d'origine du CYTIG 532 MP :

- | 1 câble d'alimentation L 4 m
- | 1 câble de masse avec pince L 4 m
- | 1 tuyau de gaz L 4 m.

Désignation	Cytig 532 MP
Référence	40 001 437
Alimentation triphasée 50 Hz	230 V/400 V
Intensité primaire maxi	30 A/18 A
Intensité de soudage	4 à 300 A
Facteur de marche à 100 %	250 A
Tension à vide	100 V
Indice de protection	IP 23
Norme	EN 60974-1
Dimensions L x l x h	685 x 345 x 530
Poids en kg	40

RF 350 / MOBIL 350

Chariot et système réfrigérant pour CYTIG 532 MP

Le chariot MOBIL 350 possède toutes les qualités demandées à un chariot

- | Compact et maniable
- | Ergonomique et esthétique
- | Robuste

Le porte-bouteille intégré en partie arrière permet de supporter tous les conditionnements du marché. Un emplacement prévu parallèlement à la bouteille permet de supporter le métal d'apport.

Caractéristiques générales

Le système réfrigérant RF 350 spécialement étudié pour fonctionner avec le CYTIG 532 MP, s'adapte parfaitement au chariot et au générateur. Il est équipé d'origine de :

- | Une pompe puissante permettant d'assurer le débit suffisant du liquide réfrigérant dans la torche quelle que soit la position.
- | Un radiateur de refroidissement
- | Un moto-ventilateur
- | Un réservoir
- | Un système de sécurité du débit de liquide réfrigérant
- | Clapets de connexion de torche avec antiretours

Il se raccorde directement au CYTIG 532 MP par un connecteur.



RF 350 à utiliser avec le liquide réfrigérant CYGEOIL qui garantit la longévité du système réfrigérant et des torches.

40 999 308 Le bidon de 5l

Options du CYTIG 532 MP

- 40 645 366 Commande à distance manuelle avec câble L 25 m
- 40 645 272 Commande à distance au pied avec câble L 10 m

Equipements optionnels

- 40 008 281 Torche TIG à refroidissement naturel CT 201N L 6 m
- 40 008 331 Torche TIG à refroidissement par eau CT 211 N L 6 m
- 40 008 334 Torche TIG à refroidissement par eau CT 411 N L 6 m
- 01 113 824 Détendeur débitlitre Deltareg 2000

Désignation	RF 350	Mobil 350
Références	40 126 056	40 005 023
Alimentation triphasée 50 Hz	230 V	
Indice de protection	IP 23	
Dimensions L x l x h	645 x 345 x 270	
Poids en kg	20	

Matériel de soudage à courant continu ou alternatif d'atelier



CYTIG 512 / CYTIG 612

Appareils bicourant à régulation électronique les CYTIG 512 et 612 disposent de caractéristiques électriques et d'un cycle de soudage leur permettant d'aborder avec efficacité les travaux les plus délicats en soudage Tig des aciers noirs ou inoxydables, ainsi que les alliages légers. Ils conviennent également pour le soudage avec tous les types d'électrodes enrobées.

Les générateurs sont livrés d'origine avec

- | 1 câble d'alimentation L 4 m
- | 1 câble de masse avec pince L 4 m
- | 1 tuyau de gaz

Options CYTIG 512 - 612

- 40 645 354 Boîtier de commande à distance manuelle
- 40 103 172 Câble de boîtier de commande à distance 10 m
- 40 103 173 Câble de boîtier de commande à distance 20 m
- 40 645 365 Commande au pied 10 m
- 40 645 301 Option TIG pulsé
- 40 645 375 Option réfrigérant RF 850 (de série sur CYTIG 612)

Equipements optionnels

- 40 008 281 Torche TIG à refroidissement naturel CT 201 N L 6 m
- 40 008 331 Torche TIG à refroidissement par eau CT 211 N L 6 m
- 40 008 334 Torche TIG à refroidissement par eau CT 411 N L 6 m
- 01 113 824 Détendeur débitlitre Deltareg 2000

Désignation	Cytig 512	Cytig 612
Référence	40 001 414	40 001 475
Alimentation monophasée 50 Hz	230V/400V	230V/400V
Intensité primaire au facteur de marche 60%	80 A/45 A	120 A/60 A
Tension à vide	98 V	98 V
Intensité de soudage	5 à 270 A	5 à 400 A
Facteur de marche	220 A à 60 %	300 A à 60 %
Indice de protection	IP 23	IP 23
Normes	EN 60974-1	EN 60974-1
Dimensions L x l x h	930x605x1200	930x605x1255
Poids en kg	180	230

CYTIG 632 MPE

L'appareil 632 MPE, onduleur, piloté par microprocesseur, possède un cycle de programmation très complet, et une technologie largement éprouvée par COMMERCY SOUDURE. Ce générateur délivre un courant de très haute qualité permettant le soudage en procédé TIG des aciers, inox, aluminium et alliages, ainsi que l'emploi de tous les types d'électrodes enrobées. Son aptitude et ses performances en font l'outil privilégié des soudeurs les plus exigeants.

Caractéristiques générales

- | Alimentation triphasée 230V/400V
- | Réglages précis et continus des paramètres par potentiomètre
- | Amorçage aisé par HF électronique
- | Paramètres pilotés électroniquement et visualisation du cycle par LED
- | Fusion douce et exceptionnelle rigidité d'arc
- | Constance absolue de l'intensité totalement régulée
- | Tension à vide de 100V
- | Intensité mini très basse et facteur de marche élevé
- | Programmation et préaffichage automatique de :
 - | Prégaz
 - | Palier de préfusion
 - | Montée progressive de l'intensité
 - | Intensité de soudage
 - | Evanouissement d'arc
 - | Palier d'extinction d'arc
 - | Postgaz
- | Sélection des fonctions
 - | Commande 2 temps/4 temps/Agrafage
 - | Amorçage par HF ou au toucher sans inclusion de tungstène
 - | Soudage TIG ou à l'électrode enrobée avec choix de polarité
 - | Soudage de l'aluminium avec électrode cerise en pointe
 - | Réglage de la fréquence et de la balance décapage - pénétration en courant alternatif
 - | Ondes carrées en courant alternatif
 - | Système TIG point et TIG pulsé d'origine
 - | Porte-bouteille escamotable et anneaux d'élingage
 - | Robustesse totale : carrosserie fonctionnelle et face avant encastrée
 - | Système réfrigérant intégré en partie basse



Sécurité - Qualité

Le 632 MPE assure une sécurité totale d'utilisation : protections contre les surtensions d'alimentation, la surchauffe, l'absence de circulation du liquide réfrigérant, avec visualisation du type de défaut éventuel.

Equipement d'origine :

- | 1 câble d'alimentation L 4 m
- | 1 câble de masse avec pince L 4 m
- | 1 tuyau de gaz

Options CYTIG 632 MP

- 40 645 366 Commande à distance manuelle L 25 m
- 40 645 272 Commande à distance au pied L 10 m

Equipements optionnels CYTIG 632 MP

- 40 008 331 Torche TIG à refroidissement par eau CT 211 N L 6 m
- 40 008 334 Torche TIG à refroidissement par eau CT 411 N L 6 m
- 40 008 337 Torche TIG à refroidissement par eau CT 511 N L 6 m
- 01 113 824 Détendeur débitlitre Deltareg 2000

Désignation	Cytig 632 MPE
Référence	40 001 497
Alimentation triphasée 50 Hz	230 V/400 V
Intensité primaire maxi	48 A/36 A
Intensité de soudage	4 à 500 A
Facteur de marche à 100 % à 40°	400 A
Facteur de marche à 60 % à 40°	450 A
Tension à vide	100 V
Indice de protection	IP 23
Norme	EN 60974-1
Dimensions L x l x h	925x600x1130
Poids en kg	152

Torches, pièces et accessoires

Commercy Soudure propose une gamme complète de torches TIG, à refroidissement naturel ou par liquide, conçues pour les utilisateurs les plus exigeants. Elles conviennent à tous les types d'applications, atelier et chantier. Ces torches sont livrées prêtes à l'emploi avec leur boîte d'accessoires.

TORCHES TIG À REFROIDISSEMENT NATUREL



Fiche technique	CT101 N		CT 201 N		CT 202*
Longueur	4 m	8 m	6 m	8 m	4 m
Torche standard	40 008 327	40 008 328	40 008 281	40 008 329	40 006 379
Torche tête flexible	40 008 338		40 008 339		
Intensité maximum	100 A		200 A		200 A
Facteur de marche à 60 %	AC 80 A / DC 100 A		AC 160 A / DC 200 A		AC 160 A / DC 200 A
Ø des électrodes utilisables	1 à 3 mm		1,6 à 4 mm		1,6 à 4 mm
Ø des buses utilisables	6 à 13 mm		6 à 16 mm		6 à 16 mm

*uniquement pour ONDULTIG 161

TORCHES TIG À REFROIDISSEMENT PAR LIQUIDE

Fiche technique	CT 211 N			CT 411 N			CT 511 N
Longueur	6 m	8 m	16 m	6 m	8 m	16 m	6 m
Torche standard	40 008 331	40 008 332	40 008 333	40 008 334	40 008 335	40 008 336	40 008 337
Torche double gachette	-	-	-	-	40 008 364	-	-
Intensité maximum	250 A			350 A			450 A
Facteur de marche à 60 %	AC 175 A / DC 250 A			AC 250 A / DC 350 A			AC 350 A / DC 450 A
Ø des électrodes utilisables	1 à 3 mm			1,6 à 4,8 mm			1,6 à 6 mm
Ø des buses utilisables	6 à 13 mm			6 à 19 mm			9,5 à 19 mm

PIÈCES DE MAINTENANCE POUR TORCHES TIG

Fiche technique	Ø	CT 101 N - CT 101 F-N CT 102 - CT 211 N	CT 201 N - CT 201 F-N CT 202 - CT 411 N	CT 511 N
Bouchon court	-	40 004 547	40 004 502	40 006 033
Bouchon moyen	-	40 004 546	40 006 141	-
Bouchon long	-	40 004 545	40 004 501	40 006 032
Support de buse	-	40 004 557	40 004 515	40 006 043
Buse	4,8	-	40 004 658	-
	6	40 004 562	40 004 520	-
	8	40 004 563	40 004 521	-
	9,5	40 004 564	40 004 522	40 006 045
	11	40 004 565	40 004 523	-
	13	40 004 566	40 004 524	40 006 046
	16	-	40 004 525	40 006 047
	19	-	40 004 660	-
Buse blindée	6	-	40 004 857	-
	8	-	40 004 858	-
	10	-	40 004 859	-
	11	-	40 004 860	-
	13	-	40 004 861	-
Pince	1	40 004 558	40 006 216	-
	1,6	40 004 559	40 004 516	40 006 035
	2	40 004 560	40 004 517	40 006 036
	2,4	40 004 577	40 004 537	40 006 037
	3	40 004 561	40 004 518	40 006 038
	3,2	-	40 004 540	40 006 039
	4	-	40 004 519	40 006 040
	4,8	-	40 004 659	40 006 041
	6	-	-	40 006 050
Diffuseur de gaz	1	40 004 567	-	-
	1,6	40 004 568	40 004 526	-
	2	40 004 569	40 004 527	-
	2,4	40 004 578	40 004 538	-
	3	40 004 570	40 004 528	-
	3,2	-	40 004 541	-
	4	-	40 004 529	-
Buse pour diffuseur	6	40 004 571	40 004 530	-
	8	40 004 572	40 004 531	-
	9,5	40 004 573	40 004 532	-
	11	40 004 574	40 004 533	-
	13	40 006 142	40 004 534	-
	16	-	40 004 535	-

OPTIONS - ACCESSOIRES POUR TORCHES TIG

Systèmes réfrigérants

- Ils assurent le refroidissement de la torche par le liquide Cygel oil*. Ils comprennent :
 - une pompe permettant d'assurer un débit suffisant du liquide réfrigérant dans la torche quelle que soit la position
 - un radiateur de refroidissement ventilé
 - un réservoir, un système de sécurité du débit de liquide réfrigérant et des clapets de connexion de torche avec antiretours

*Cygel oil est préconisé pour ses fonctions antigel, lubrifiantes et détartrantes, garantissant le refroidissement de la torche : bidon de 5 l - réf. 40 999 308.

Fiche technique	RF 350	RF 850	RF 650
Référence	40 126 056	40 645 375	40 002 003
Utilisation	Cytig 522 MP Cytig 532 MP Cytig 432 MP	Cytig 512 Cytig 612 Cytig 602 P	Unité autonome de refroidissement pour torches TIG et MIG
Alimentation 50 Hz triphasée	230 V	230 V	230 V
Indice de protection	IP 23	IP 23	IP 23
Dimensions en mm (L x l x h)	345 x 645 x 260	540 x 375 x 200	430 x 250 x 430
Poids en kg	20	21	24

Détendeurs débitmètres

- 01 113 824 Détendeur débitmètre Deltareg 2000 Argon 0-20 l/mn
- 01 113 234 Détendeur débitmètre Minireg Argon 0-16 l/mn (non représenté)
- 01 113 101 Débitmètre à colonne pour poste de travail TIG 0-16 l/mn

Prolongateurs de torches TIG

6 m	10 m	14 m	25 m
40 772 052	40 579 071	40 772 065	40 772 060



ELECTRODES TUNGSTÈNE

Diamètre	Longueur	Pour alu et inox		Pour acier inox		Pour aluminium et alliages			
		Tungstène cerie (extrémité grise)	Tungstène thorie 2 % (extrémité rouge)	Tungstène zirconie (extrémité blanche)	Tungstène pur (extrémité verte)	Intensité	Référence	Intensité	Référence
1	150	10-80 A	40 881 222	10-80 A	40 999 154	10-60 A	40 999 142	10-50 A	40 999 153
1,6	150	50-120 A	40 881 218	50-120 A	40 999 200	40-90 A	40 999 143	40-80 A	40 999 155
2	150	90-190 A	40 881 219	90-190 A	40 999 170	60-130 A	40 999 144	60-110 A	40 999 168
2,4	150	100-230 A	40 881 220	100-230 A	40 999 201	70-140 A	40 999 145	70-120 A	40 999 157
3	150	170-300 A	40 881 221	170-300 A	40 999 202	90-200 A	40 999 146	90-180 A	40 999 159
3,2	150	170-320 A	40 881 223	170-320 A	40 999 205	-	-	90-200 A	40 999 160
4	150	260-450 A	40 881 224	260-450 A	40 999 203	160-260 A	40 999 150	160-240 A	40 999 161
4,8	150	400-650 A	40 881 225	400-650 A	40 004 657	-	-	200-300 A	40 999 162
6	150	-	-	-	-	-	-	200-350 A	40 999 163

MÉTAUX D'APPORT EN ÉTUIS, LONGUEUR 1 MÈTRE

	Emploi	Poids	1,0	1,2	1,6	2,0	2,4	3,0 - 3,2	4,0
Inox									
SFA 308	18/8 - 20/10	5 kg		30 100 100	30 100 090	30 100 091	30 100 092	30 100 093	
SFA 316	18/8 - 20/10/3	5 kg	30 100 102	30 100 101	30 100 095	30 100 096	30 100 097	30 100 098	
SFA 309	25/12	5 kg			30 100 104	30 100 103	30 100 110	30 100 106	
Aluminium									
SFA 810	A 5	5 kg				30 400 000		30 400 002	30 400 004
SFA 820	AG 3	5 kg				30 400 006	30 400 113	30 400 008	30 400 010
SFA 830	AG 5	5 kg			30 400 062	30 400 012	30 400 114	30 400 014	30 400 016
SFA 840	AS 5	5 kg			30 400 068	30 400 069		30 400 072	30 400 098
SFA 850	AG4, 5 Mn	5 kg			30 400 061	30 400 063	30 400 065	30 400 067	30 400 093
SFA 870	AS 12	5 kg				30 400 054		30 400 056	
Acier courant									
SFA 70 S3	Acier noir	10 kg		30 400 198	30 400 163	30 400 164	30 400 161	30 400 177	30 400 178
SFA 70 S6	Acier noir	10 kg		30 400 203	30 400 199	30 400 200	30 400 201		