

# MOTOSOUDEUSE DSP 2X400 YS-5

Les images sont à titre indicatif

## PROCÉDÉS DE SOUDAGE



Électrode enrobée  
SMAW (STICK)



Électrode en  
tungstène GTAW  
(TIG)



Soudage au fil  
GMAW (MIG)



Soudage au fil  
fourré FCAW (FLUX  
CORED)



## DÉFINITIONS

**SMAW:** Le soudage par électrode enrobée est un soudage à l'arc avec du métal protégé.

**GMAW:** Le soudage MIG / MAG est un procédé à l'arc avec du métal sous protection gazeuse.

**FCAW (Flux Cored):** Le processus avec des fils fourrés est très similaire à celui du MIG / MAG. Le fil continu n'est pas plein mais se compose d'une plaque métallique qui enveloppe une âme de poussière (flux).

**GTAW:** TIG est un procédé de soudage qui utilise une électrode en tungstène non fusible.

## CARACTÉRISTIQUES

- Contrôle numérique haute fréquence du courant et de la tension de soudage
- Deux postes de soudage indépendants de 400A chacun
- Programmes de soudage spécifiques pour électrodes cellulosiques
- Ampèremètre et voltmètre de soudage numérique
- Préréglage du courant de soudage
- Fonction VRD
- Générateur de courant alternatif triphasé et monophasé disponibles pendant la phase de soudage
- Relais différentiel électronique réglable en courant et temps de déclenchement
- Contrôleur d'isolement (comme alternative au relais différentiel électronique)
- Moteur conforme Stage 5 avec régulation électronique du régime moteur
- Charge factice (résistive) à insertion automatique. Évite le colmatage du DPF pour une utilisation prolongée du moteur avec de faibles charges.
- Module numérique de gestion et de contrôle du moteur
- Bouton d'urgence
- Base étanche aux liquides
- Crochet de levage central
- Cuve en acier de grande capacité
- Remplissage externe du réservoir de carburant
- Faible niveau d'émissions sonores



refroidissement  
par eau



diesel



Démarrage  
électrique

## MOTEUR 1500 T/M

### 4-TEMPS, INJECTION DIRECTE, TURBOCOMPRIMÉ

Model	YANMAR 4TNV98CT
* Puissance nette stand-by	43,2 kW (58,6 hp)
* Puissance nette PRP	39,1 kW (53,5 hp)
* Puissance nette COP	/
Cylindres / Cylindrée	4 / 3,319 lit. (3319 cm <sup>3</sup> )
Alésage / Course	98 / 110 (mm)
Taux de compression	17,9 : 1
BMEP (Pression effective moyenne: LTP - PRP)	/
Régulateur de vitesse	Mécanique
<b>CONSOMMATION DE CARBURANT</b>	
110 % (Puissance en veilleuse)	11 lit./h
100 % de PRP	9,9 lit./h
75 % de PRP	7,2 lit./h
50 % de PRP	4,6 lit./h
<b>SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT</b>	
Capacité totale - moteur uniquement	8,5 lit. - 4,5 lit.
Débit d'air du ventilateur	65 m <sup>3</sup> /min.
<b>LUBRIFICATION</b>	
Capacité totale d'huile	10,5 lit.
Capacité d'huile dans la coupe	4,5 lit.
Consommation d'huile à pleine charge	/

### VIDANGE

Débit maximal des gaz d'échappement	10,5 m <sup>3</sup> /min.
Température max. des gaz d'échappement	510 °C
Pression maximale	5,1- 11,5 kPa (51- 115 mbar)
Diamètre extérieur du tuyau d'échappement	/
<b>INSTALLATION ÉLECTRIQUE</b>	
Puissance du radiateur	2,3 kW
Capacité alternateur de charge de batterie	40 A
Démarrage à froid	- 15 °C
Avec dispositif de démarrage à froid	/
<b>FILTRE À AIR</b>	
Débit d'air de combustion	3.24 m <sup>3</sup> /min
<b>CHALEUR REJETÉE À PLEINE CHARGE</b>	
De gaz d'échappement	/
D'eau et d'huile	/
Environnement irradié	/
Refroidissement de suralimentation	/

\* Puissances déclarées en accord à ISO 3046-1

# SOUDAGE ET GÉNÉRATION

## SOUDAGE EN C.C.

COURANT CONSTANT - ÉLECTRODE ENROBÉE SMAW (STICK)	
Courant de soudage	2x400A / 36V
Type de règlement	continue sur 2 échelles: 2x20A/20,8V - 200A/28V   2x20A/20,8V - 400A/36V
Service	2x400A/36V @ 35% 2x360A/34.5V @ 60% 2x330A/33,2V @ 100%
Tension d'allumage (tension à vide)	68 Vcc / Vdc
Tension à vide réduite avec VRD	< 13 Vcc / Vdc
Régulation de la force de l'arc	Oui

COURANT CONSTANT - ÉLECTRODE ENROBÉE SMAW (TIG)	
Courant de soudage	2x400A / 26V
Type de règlement	continue sur 2 échelles: 2x20A/10,8V - 200A/18V   2x20A/10,8V - 400A/26V
Service	2x400A/26V @ 35% 2x360A/24.5V @ 60% 2x330A/23V @ 100%
Tension d'allumage (tension à vide)	68 Vcc / Vdc
Tension à vide réduite avec VRD	< 13 Vcc / Vdc
Régulation de la force de l'arc	Non

## SALDATURA IN C.V. (CONSTANT VOLTAGE)

MODE GMAW (MIG) / FCAW (FLUX CORED) CV	
Tension de soudage	2x400A / 34V
Type de règlement	continu 16V ÷ 36V
service	2x360A/32V @ 60% 2x330A/30.5V @ 100%

## FACTEURS D'UTILISATION SIMULTANES

COURANT DE SOUDAGE POSITION UNIQUE	400A	300A	200A	100A	0
GÉNÉRATION TRIPHASÉE 400V $\cos\phi$ 0.8	25 kVA	30 kVA	35 kVA	40 kVA	40 kVA
GÉNÉRATION MONOPHASÉE 230V $\cos\phi$ 0.8	20 kVA				
GÉNÉRATION TRIPHASÉE 400V $\cos\phi$ 1	20 kW	24 kW	28 kW	32 kW	32 kW
GÉNÉRATION MONOPHASÉE 230V $\cos\phi$ 1	20 kW				

COURANT DE SOUDAGE DOUBLE POSITION	2x400A	2x300A	2x200A	2x100A	0
GÉNÉRATION TRIPHASÉE 400V $\cos\phi$ 0.8	10 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA	40 kVA
GÉNÉRATION MONOPHASÉE 230V $\cos\phi$ 0.8	8 kVA	16 kVA	20 kVA	20 kVA	20 kVA
GÉNÉRATION TRIPHASÉE 400V $\cos\phi$ 1	8 kW	16 kW	24 kW	32 kW	32 kW
GÉNÉRATION MONOPHASÉE 230V $\cos\phi$ 1	8 kW	16 kW	20 kW	20 kW	20 kW

## GÉNÉRATION AUXILIAIRE

SORTIE 1	
Type de source	Triphasée
Fréquence	50 Hz
Puissance kVA (Puissance kW) Max	40 kVA (30kW)
Cos $\varphi$	0.8
Tension	400 V
courant	57.8 A

SORTIE 2	
Type de source	Monophasée
Fréquence	50 Hz
Puissance kVA (Puissance kW) Max	20kVA/kW
Cos $\varphi$	0.8 ÷ 1
Tension	230 V
courant	87 A

SORTIE 3	
Type de source	Monophasée
Fréquence	50 Hz
Puissance kVA (Puissance kW) Max	10 kVA (8kW)
Cos $\varphi$	0.8 ÷ 1
Tension	110 V
courant	90.9 A

SORTIE 4	
Type de source	Monophasée
Fréquence	50 Hz
Puissance kVA (Puissance kW) Max	5 kVA/kW
Cos $\varphi$	1
Tension	48 V
courant	104 A

## GÉNÉRATION EN C.A.

ASYNCHRONE, TRIPHASÉE, AUTOEXCITÉ, SANS BALAIS

Classe d'isolation	H
--------------------	---

## SPECIFICATIONS GÉNÉRALES

Capacité réservoir	102 l
Consommation carburant (soudage 60%)	12 Vdc -80Ah - 700A CCA
Temps d'autonomie (soudage 60%)	19,5 h

Degré de Protection IP	IP 44
Pression acoustique	64 dB(A) @ 7m
Puissance acoustique garantie	91 dB(A)

# PANNEAU DE CONTRÔLE

## SOUDAGE

- Panneau de commande WDC
  - Sélecteur de mode de soudage
  - STAND-BY
  - DÉMARRAGE DU CONTACT TIG ((GTAW - Lift Start)
  - CC STICK ARC FORCE (SMAW)
  - CC STICK CELLULOSE 1 (SMAW)
  - CC STICK CELLULOSE 2 (SMAW)
  - CV-WIRE (GMAW / FCAW)
  - Bouton de réglage courant / tension de soudage
  - Connecteur de connexion de la télécommande. Commutation automatique "locale / distante" à l'insertion du connecteur. 10 pôles
  - Interrupteur à échelle de soudage
  - Commande inverseur de polarité
  - LED STAND-BY
  - LED allumée (machine de soudage prête à l'emploi)
  - Protection thermique ou LED de défaut (si allumée indique une surintensité ou un défaut)
  - LED d'inversion de polarité (signale l'activation de la commande)
- Tableau de bord numérique pour le courant et la tension de soudage / LED V.R.D.
- Douilles de sortie de soudage:
  - 1 x soudure (+) 400A
  - 1 x soudure (-) 400A



## GÉNÉRATION (VERS. 400V / 230V / 48V)

- Interrupteur magnétothermique
- Relais différentiel électronique
- Prises de sortie: 2x 400V 32A 3P+N+T CEE IP67
  - 1x 230V 32A 2P+T CEE IP67
  - 4x 230V 16A 2P+T CEE IP67
  - 2x 48V 32A 2P CEE IP44
  - N°2 bornes de sortie 200A (pour 48V)
- Disjoncteur différentiel pour prise 400V 32A (N°2)
- Disjoncteur différentiel pour prise 230V 32A
- Disjoncteur différentiel pour prise 230V 16A (N°4)
- Interrupteur magnétothermique – sortie 48Vac
- Borne de terre (PE)

## GÉNÉRATION (VERS. 400V / 230V)

- Interrupteur magnétothermique
- Relais différentiel électronique
- Prises de sortie: 2x 400V 32A 3P+N+T CEE IP67
  - 1x 230V 32A 2P+T CEE IP67
  - 3x 230V 16A 2P+T CEE IP67
  - 3x 230V 16A 2P+T SCHUKO IP67
- Disjoncteur différentiel pour prise 400V 32A (N°2)
- Disjoncteur différentiel pour prise 230V 32A
- Disjoncteur différentiel pour prise 230V 16A (N°6)
- Borne de terre (PE)

# PANNEAU DE CONTRÔLE

## PANNEAU DE COMMANDE NUMÉRIQUE

CARACTÉRISTIQUES DU CONTRÔLEUR INTELILITE4 AMF9	
<b>Modes de fonctionnement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OFF - MAN. - AUTO - TEST</li> </ul>
<b>Affichage - Boutons-LED</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Écran rétroéclairé, LCD 132x64 pixels</li> <li>• Boutons / Boutons : START - STOP - RESET ALARMES / FAULT RESET</li> <li>• LED : état du générateur / GCB ON - état du réseau</li> </ul>
<b>Mesures du générateur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensions : L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3</li> <li>• Courants : I1 - I2 - I3</li> <li>• Fréquence Hz</li> <li>• Puissance : kVA - kW - kVAR</li> <li>• Energie : kVAh - kWh</li> <li>• Cos φ par phase</li> </ul>
<b>Mesures moteur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La température de l'eau</li> <li>• Pression d'huile</li> <li>• Niveau de carburant</li> <li>• Vitesse moteur</li> <li>• Tension de la batterie</li> <li>• Entretien</li> <li>• Comptez-heures</li> <li>• Nombre de démarrages</li> </ul>
<b>Protections de générateur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surcharge</li> <li>• Surintensités</li> <li>• Court-circuit</li> <li>• Surtension</li> <li>• Sur-sous fréquence</li> <li>• Asymétrie de tension</li> <li>• Déséquilibre actuel</li> <li>• Sens cyclique des phases</li> </ul>
<b>Protections moteur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Survitesse</li> <li>• Alarme et pré-alarme de température d'eau élevée</li> <li>• Alarme et pré-alarme de basse pression d'huile</li> <li>• Alarme de carburant bas et pré-alarme</li> <li>• Tension batterie haute-basse</li> <li>• Défaillance de l'alternateur de charge de batterie</li> <li>• Échec de démarrage</li> <li>• Défaut d'arrêt</li> <li>• Arrêt d'urgence</li> <li>• Niveau d'eau bas (option)</li> </ul>
<b>Fonctions AMF (unique-ment pour le panneau automatique)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesure de tension secteur: L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1 / N-L2 / N-L3</li> <li>• Mesure de la fréquence du réseau</li> <li>• Détection triphasée</li> <li>• Surtension secteur</li> <li>• Fréquence de sur-sous-réseau</li> <li>• Asymétrie de la tension secteur</li> <li>• Sens cyclique des phases du réseau</li> <li>• Gestion de l'entraide de deux groupes en situation d'urgence</li> </ul>
<b>Caractéristiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historique des événements, 150 événements stockés</li> <li>• 3 minuteries de test programmables</li> <li>• Programmation à partir du panneau ou du PC</li> <li>• 3 langues sélectionnables (autres langues disponibles)</li> <li>• Connexion directe aux moteurs avec ECU (Stage V, Tier 4 Final) via Can Bus J1939</li> <li>• Démarrage et arrêt externes</li> <li>• Entrées et sorties programmables</li> <li>• Configurations alternatives (50 / 60Hz)</li> <li>• Protection IP65</li> <li>• Température de fonctionnement : -20°C - +70°C</li> </ul>



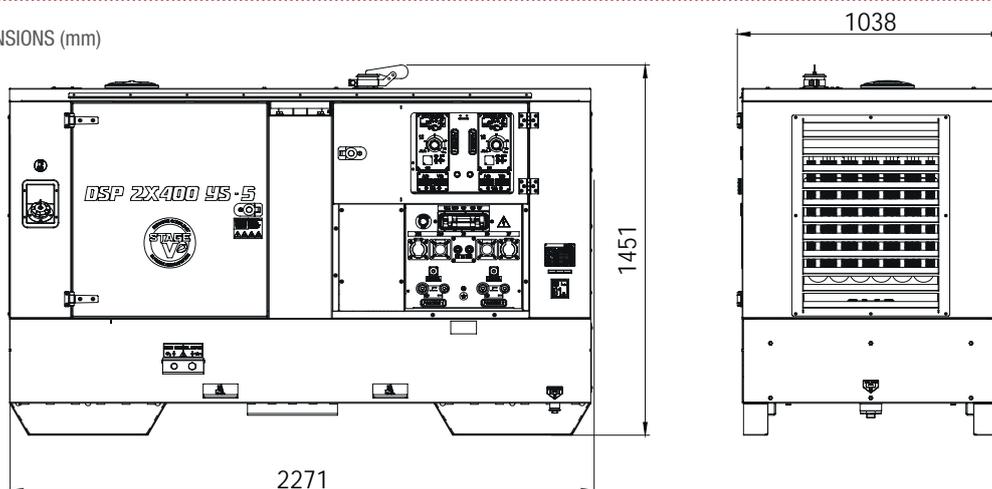
### Communication

- Port USB
- RS232- RS485 (en option)
- Modbus RTU/TCP (en option)
- Connexion Internet avec Ethernet (en option)
- Contrôle et surveillance en ligne sur les pages
- Web (serveur Web intégré) (facultatif)
- Modem GPS/4G (en option) (suivi géographique via WebSupervisor)
- Prise en charge de l'API interne

# POIDS - DIMENSIONS ET ACCESSOIRES

**POIDS NET À SEC MACHINE:** • 1245 Kg Le motosoudeuse illustré peut inclure des accessoires en option.

**DESSIN DIMANSIONS (mm)**



## VERSIONS EN PLUS DES FONCTIONNALITÉS STANDARD

Inversion de polarité  
Moniteur d'isolement

	POL	ISO
Inversion de polarité	✓	
Moniteur d'isolement		✓

## OPTIONS SUR DEMANDE

- Télécommande RC2
- Télécommande RC1 (version POL)
- Câble d'extension de télécommande
- Câbles de soudage K500 (20+15 m, 50 mm<sup>2</sup>)
- Dévidoir WF4
- Kit de soudure (masque, lunettes, etc.)
- Mise à la terre
- Télécommande TCM35
- Chariot de remorquage lent CTL 45
- Chariot de remorquage lent CTRL 45 (hauteur réglable)

## VERSIONS DISPONIBLES

### 400V / 230V / 48V

C1HT9063PV STANDARD  
C1HT9064PV POL

### 400V / 230V

C1HT9013PV STANDARD  
C1HT9014PV POL  
C1HT9013PTV ISO

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

### CONFORMITÉ DES UNITÉS ÉLECTROGÈNES AUX DIRECTIVES CE ET NORMES

2006/42/CE (Directive Machines)  
2014/35/UE (Directive Basse Tension)  
2014/30/UE (Directive Compatibilité Electromagnétique)  
2000/14/CE (Directive sur les émissions acoustiques pour les machines destinées à fonctionner à l'extérieur)  
IEC-EN 60974-1 Arc welding equipment - Welding power sources  
IEC-EN 60974-10 Arc welding equipment - Electromagnetic compatibility (EMC) requirements



ISO 9001:2008 - Cert. 0192

GARANTIE

Tous les dispositifs sont couverts par la garantie du fabricant.

Document non contractuel. Spécifications sujettes à changement sans préavis.

© MOSA - Viale Europa, 59 - 20047 Cusago (Milano) - Italy - phone +39-0290352.1 - fax +39-0290390466 E-mail: export@mosa.it Web site: www.mosa.it

