



NOTES



- IL PRESENTE MANUALE E' PARTE INTEGRANTE DELLA MACCHINA E DEVE ESSERE CONSERVATO PER FUTURI RIFERIMENTI
- THIS MANUAL IS AN INTEGRAL PART OF THE WELDING MACHINE AND MUST BE KEPT FOR FUTURE REFERENCE
- CE MANUEL DOIT ÊTRE COSTAMMENT À LA DISPOSITION DE L'OPÉRATEUR ET ÊTRE RANGÉ À LA PROXIMITÉ DE LA MACHINE
- DIESES HANDBUCH MUSS SORGFÄLTIG SO IN DER NÄHE DER MASCHINE VERWAHRT WERDEN, DASS ES FÜR EVENTUELLES NACHSCHLAGEN STETS GRIFFBEREIT IST
- EN TODO MOMENTO ESTE MANUAL ESTARA A DISPOSICION DEL OPERADOR, SIEMPRE BIEN GUARDADO CERCA DE LA MAQUINA

Dichiarazione di Conformità Declaration of conformity Déclaration de conformité Konformitätserklärung Declaración de conformidad



dichiara che la macchina
declares that the machine
déclare que la machine
Erklärt, daß die Maschine
declara que la máquina

SKY 155 230V 1F

Code : 600196000L

é conforme alle condizioni delle Direttive:
complies with the conditions of the Directives:
est conforme aux conditions des Directives:
den folgenden Richtlinien:
cumple las condiciones de las Directivas:

2006/95/CEE – 2006/114/CE – 2004/108/CE - 92/31/CEE – 93/68/CEE — 2002/96/CEE – 2002/95/CEE

e inoltre dichiara che sono state applicate le seguenti norme armonizzate:
and also declares that the following harmonised standards have been applied:
et déclare en outre que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:
entspricht, und erklärt außerdem, daß die folgenden harmonisierten Normen angewandt wurden:
asimismo declara que se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

EN 60974-10 – EN 60974-1 – EN 60204-1

QUALSIASI MODIFICA ALLA MACCHINA RENDERÀ' NULLA QUESTA DICHIARAZIONE

ANY MODIFICATION OF THE MACHINE RENDERS THIS DECLARATION VOID

TOUTE MODIFICATION APPORTÉE À LA MACHINE ANNULERA CETTE DÉCLARATION

JEDE VERÄNDERUNG DER MASCHINE ANNULLIERT DIESE ERKLÄRUNG

**TODA MODIFICACION DE
LA MAQUINA INVALIDARA ESTA DECLARACION**

Date: **11/ 10 / 2010**

Managing Director :

Ermanno Barocco
STEL S.R.L.

- SICUREZZA -
LO SHOCK ELETTRICO PUO' UCCIDERE

- Disconnettere la macchina dalla rete di alimentazione prima di intervenire sul generatore.
- Non lavorare con i rivestimenti dei cavi deteriorati.
- Non toccare le parti elettriche scoperte.
- Assicurarsi che tutti i pannelli di copertura del generatore di corrente siano ben fissati al loro posto quando la macchina è collegata alla rete di alimentazione.
- Isolate Voi stessi dal banco di lavoro e dal pavimento (ground): usate scarpe e guanti isolanti.
- Tenete guanti, scarpe, vestiti, area di lavoro, e questa apparecchiatura puliti ed asciutti.


I CONTENITORI SOTTO PRESSIONE POSSONO ESPLODERE SE SALDATI.

Quando si lavora con un generatore di corrente:

- non saldare contenitori sotto pressione.
- non saldare in ambienti contenenti polveri o vapori esplosivi.

LE RADIAZIONI GENERATE DALL'ARCO DI SALDATURA POSSONO DANNEGGIARE GLI OCCHI E PROVOCARE BRUCIATURE ALLA PELLE.

- Proteggere gli occhi ed il corpo adeguatamente.
- È indispensabile per i portatori di lenti a contatto proteggersi con apposite lenti e maschere.


IL RUMORE PUO' DANNEGGIARE L'UDITO.

- Proteggersi adeguatamente per evitare danni.

I FUMI ED I GAS POSSONO DANNEGGIARE LA VOSTRA SALUTE.

- Tenere il capo fuori dalla portata dei fumi.
- Provvedere per una ventilazione adeguata dell'area di lavoro.

IL CALORE, GLI SCHIZZI DEL METALLO FUSO E LE SCINTILLE POSSONO PROVOCARE INCENDI.

- Non saldare vicino a materiali infiammabili.
- Evitare di portare con sé qualsiasi tipo di combustibile come accendini o fiammiferi.
- L'arco di saldatura può provocare bruciature. Tenere la punta dell'elettrodo lontano dal proprio corpo e da quello degli altri.

È vietato l'utilizzo e l'avvicinamento alla macchina da parte di persone portatori di stimolatori elettrici (PACE MAKERS).


NOTES
- AVVERTENZE -
PREVENZIONE USTIONI

Per proteggere gli occhi e la pelle dalle bruciature e dai raggi ultravioletti:



- portare occhiali scuri. Indossare vestiti, guanti e scarpe adeguate.
- usare maschere con i lati chiusi, aventi lenti e vetri di protezione a norme (grado di protezione DIN 10).
- avvisare le persone circostanti di non guardare direttamente l'arco.


PREVENZIONE INCENDI

La saldatura produce schizzi di metallo fuso.



Prendere le seguenti precauzioni per evitare incendi:



- assicurarsi un estintore nell'area di saldatura.
- allontanare il materiale infiammabile dalla zona immediatamente vicina all'area di saldatura.
- raffreddare il materiale saldato o lasciarlo raffreddare prima di toccarlo o di metterlo a contatto con materiale combustibile.
- non usare mai la macchina per saldare contenitori di materiale potenzialmente infiammabile.
- Questi contenitori devono essere puliti completamente prima di procedere alla saldatura.
- ventilare l'area potenzialmente infiammabile prima di usare la macchina.
- non usare la macchina in atmosfere che contengano concentrazioni elevate di polveri, gas infiammabili o vapori combustibili.


PREVENZIONE CONTRO SHOCK ELETTRICI

Prendere le seguenti precauzioni quando si opera con un generatore di corrente:



- tenere puliti se stessi ed i propri vestiti.
- non essere a contatto con parti umide e bagnate quando si opera con il generatore.
- mantenere un isolamento adeguato contro gli shock elettrici. Se l'operatore deve lavorare in ambiente umido, dovrà usare estrema cautela, vestire scarpe e guanti isolanti.
- controllare spesso il cavo di alimentazione della macchina: dovrà essere privo di danni all'isolante. I CAVI SCOPERTI SONO PERICOLOSI.
- Non usare la macchina con un cavo di alimentazione danneggiato; è necessario sostituirlo immediatamente.
- se c'è la necessità di aprire la macchina, prima staccare l'alimentazione. Aspettare 5 minuti per permettere ai condensatori di scaricarsi.
- Non rispettare questa procedura può esporre l'operatore a pericolosi rischi di shock elettrico.



Questo generatore è stato progettato per essere utilizzato in ambiente professionale ed industriale. Per altri tipi di applicazione contattare il costruttore.



Nel caso in cui disturbi elettromagnetici siano individuati è responsabilità dell'utilizzatore della macchina risolvere la situazione con l'assistenza tecnica del costruttore.



DESCRIZIONE TECNICA

SKY 155
COD. 6919200010

ITALIANO

CARATTERISTICHE GENERALI

Le SKY 155 sono costruite secondo la filosofia che associa qualità ed affidabilità nella conformità delle normative europee. SKY 155 sono dei generatori portatili ad inverter che permettono la saldatura con elettrodi rivestiti (MMA) e tramite partenza a contatto, con elettrodi infusibili (TIG). Grazie alla tecnologia con cui sono costruite le macchine risultano essere di peso e dimensioni ridotte, oltre ad avere delle caratteristiche dinamiche ottimizzate per la saldatura ad elettrodo.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

GENERATORE		SKY 155
Tensione di alimentazione	V	230
Fasi	-	1
Frequenza	Hz	50/60
Corrente nominale (25%)	A	24,7
Potenza nominale (25%)	KVA	5,48
Tensione a vuoto	V	60
Tensione d'arco	V	20-24,8
Fattore di potenza (25%)	PF	0,65
Fusibili di protezione	A	16
Cavo di alimentazione	mm ²	1,5x3
Campo di regolazione corrente	A	5-120
Corrente saldatura (25%)	A	120
CAVI DI SALDATURA	mm ²	10
GRADO DI PROTEZIONE	IP	22
CLASSE DI ISOLAMENTO		h
RAFFREDDAMENTO		AF
TEMPERATURA DI LAVORO	°C	40
LUNGHEZZA – LARGHEZZA – ALTEZZA	mm	
PESO	KG	3,8

RICEVIMENTO DEL MATERIALE

L'IMBALLO CONTIENE:

- N°1 GENERATORE DI CORRENTE
- N°1 LIBRETTO ISTRUZIONI
- N°1 IMBALLO

RECLAMI

Reclami per danneggiamento durante il trasporto: Se la Vs. apparecchiatura viene danneggiata durante la spedizione, dovete inoltrare un reclamo al Vs. spedizioniere.

Reclami per merce difettosa, tutte le apparecchiature spedite sono state sottoposte ad un rigoroso controllo di qualità. Tuttavia se la Vs. apparecchiatura non dovesse funzionare correttamente, consultate la sezione RICERCA GUASTI di questo manuale. Se il difetto permane, consultate il Vs. concessionario autorizzato.

ALLACCIAZIAMENTO PRIMARIO E COLLEGAMENTO

INSTALLAZIONE

ATTENZIONE: Questa apparecchiatura in **CLASSE A** non è destinata all'uso in ambienti residenziali dove la potenza elettrica è fornita dal sistema pubblico di alimentazione a bassa tensione. Ci possono essere potenziali difficoltà a garantire la compatibilità elettromagnetica di questi ambienti a causa di disturbi condotti e irradianti. Questo generatore non rispetta i limiti della **IEC 61000-3-12**. Se collegato alla rete BT industriale pubblica è responsabilità dell'installatore o dell'utilizzatore assicurarsi, previa consultazione dell'Ente distributore, se lo stesso è collegabile.

Il buon funzionamento del generatore è assicurato da una sua adeguata installazione; è necessario quindi:

- Sistemare la macchina in modo che non sia compromessa la circolazione d'aria assicurata dal motoventilatore interno (i componenti interni necessitano di un adeguato raffreddamento)
- Evitare che il ventilatore immetta nella macchina depositi o polveri.
- E' bene evitare urti, sfregamenti, ed in maniera assoluta l'esposizione a stilettini, fonti di calore eccessive, o comunque situazioni anomale.

TENSIONE DI RETE

Il generatore funziona per tensioni di rete che si discostano del 15% del valore nominale della rete (esempio: tensione nominale 230V, tensione minima 195V, tensione massima 265V).

ALIMENTAZIONE DA MOTOGENERATORE

Il generatore è progettato per funzionare alimentato da gruppi elettrogeni.

- 1) - La presa ausiliaria a 230V c.a. deve poter fornire una potenza adeguata come indicato nella sezione "caratteristiche elettriche",

- 2) - Inoltre la presa ausiliaria del gruppo elettrogeno deve soddisfare le seguenti condizioni:

- tensione di picco dell'onda di c.a. inferiore a 423V c.a.
- frequenza dell'onda c.a. fra 50 e 60Hz.
- tensione RMS dell'onda in c.a. superiore a 180V c.a.

E' importante che il gruppo elettrogeno soddisfi le condizioni riportate nei punti 1 e 2.

E' consigliato impiegare queste macchine con gruppi elettrogeni che non rispettino queste condizioni poiché potrebbero danneggiarsi.

ATTENZIONE: ACCENDERE IL GENERATORE SOLO DOPO CHE IL GRUPPO ELETTROGENO È STATO AVVIATO

COLLEGAMENTO

- Prima di effettuare connessioni elettriche tra il generatore di corrente e l'interruttore di linea, accertarsi che quest'ultimo sia aperto.
- Il quadro di distribuzione deve essere conforme alle normative vigenti nel paese di utilizzo.
- Il cavo multipolare è provvisto di una spina tipo (Schuko).
- Predisporre una apposita presa che preveda l'alloggiamento di conduttori da 1,5 mm².
- Per i cavi più lunghi maggiorare opportunamente la sezione del conduttore.
- A monte, l'apposita presa di rete dovrà avere un adeguato interruttore munito di fusibili ritardati.
- In caso di rottura del cavo di alimentazione, la sostituzione deve avvenire in un centro di assistenza qualificato.

ITALIANO

SKY 155
COD. 6919200010

DESCRIZIONE TECNICA

MESSA A TERRA

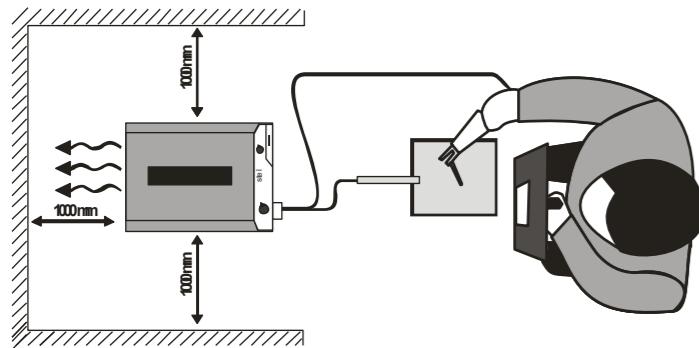
- Per la protezione degli utenti la saldatrice dovrà essere assolutamente collegata correttamente all'impianto di terra (NORMATIVE INTERNAZIONALI DI SICUREZZA).

- E' indispensabile predisporre una buona messa a terra tramite il conduttore giallo-verde del cavo di alimentazione, onde evitare scariche dovute a contatti accidentali con oggetti messi a terra.

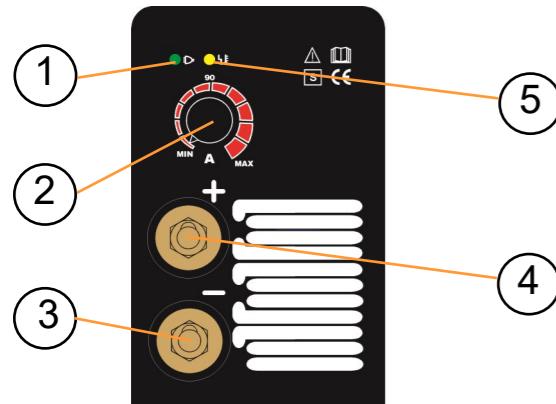
- Lo chassis (che è conduttivo) è connesso elettricamente con il conduttore di terra; non collegare correttamente a terra l'apparecchiatura può provocare shock elettrici pericolosi per l'utente.

MODELLO	TENSIONE/FASI	FUSIBILE RIT.
SKY 155	1 fase 230V	16 A T

DISTANZE POSTERIORI E LATERALI DA MANTENERE DURANTE LA SALDATURA SEGNALETICA DI SICUREZZA



COMANDI PANNELLO FRONTALE

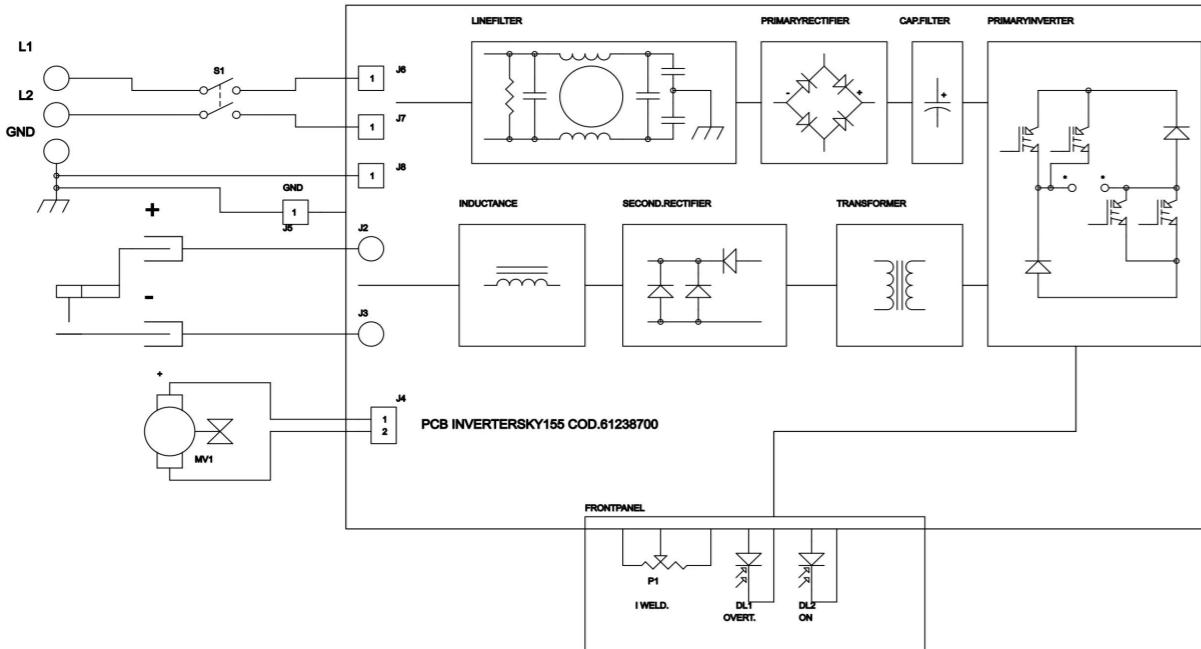


CONNESSIONE ALLA RETE DI ALIMENTAZIONE

ALLARME - SOVRATEMPERATURA

- 1 Segnalazione abilitazione saldatura
2 Regolazione corrente di saldatura
3 Boccola di uscita negativa
4 Boccola di uscita positiva

SCHEMA ELETTRICO SKY 155



RECHERCHE DES PANNEES

SKY 155
COD. 6919200010

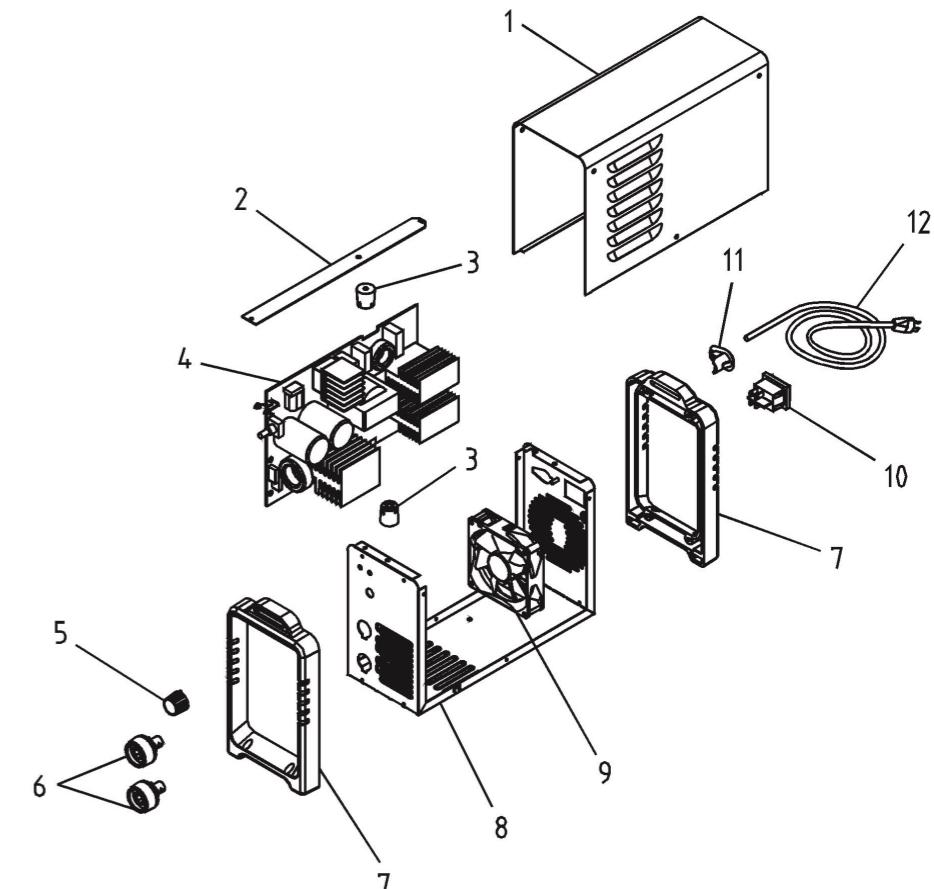
FRANÇAIS

PROBLÈMES DE SOUDAGES ET DE FONCTIONNEMENT

DÉFAUT	CAUSES	CONSEILS
CRİQUES	Electrode acide sur acier à haute teneur en soufre. Oscillations excessives de l'électrode. Trop grande distance entre les pièces à souder. Pièce à souder froide.	Utiliser une électrode basique. Rapprocher les bords à souder. Avancer lentement au début. Diminuer le courant de soudage.
POROSITÉ	Matériau à souder sale (ex. huile, peinture, rouille oxydés). Courant insuffisant.	Le nettoyage les pièces avant de souder est fondamental pour obtenir de bons cordons de soudage.
PÉNÉTRATION INSUFFISANTE	Courant bas. Vitesse de soudage élevée. Polarité inversée. Electrode inclinée, à l'opposé de son mouvement.	Améliorer le réglage des paramètres de travail et la préparation des pièces à souder.
PROJECTIONS IMPORTANTES	Inclinaison de l'électrode excessive.	Effectuer les corrections nécessaires.
DÉFAUTS DE PROFILS	Paramètres de soudage incorrects. Vitesse de passage non liée aux exigences des paramètres de travail. Inclinaison de l'électrode non	Respecter les principes de base et généraux de soudage.
INSTABILITÉ DE L'ARC	Courant insuffisant.	Contrôler l'état de l'électrode et le branchement du câble de masse.
L'ÉLECTRODE FOND À L'OBIQUE	Electrode avec fil non centré. Phénomène du souffle magnétique.	Remplacer l'électrode. Brancher deux câbles de masse sur les côtés opposés

LISTE DES COMPOSANTES , VUE EXPLOSE'E SKY 155

	DESCRIPTION	SKY 155
1	Capote	620385BQ
2	Pcb support	6240200T
3	Casquettes	66579000
4	Pcb inverter	61238700
5	Bouton	66046700
6	Bagues	64129000
7	Panneau	6609320L
8	De base	620384BR
9	Ventilateur	64425000
10	Commutateur	64042000
11	Passe'-cables	66525000
12	Creux alimentation	64413000



FRANÇAIS

SKY 155
COD. 6919200010

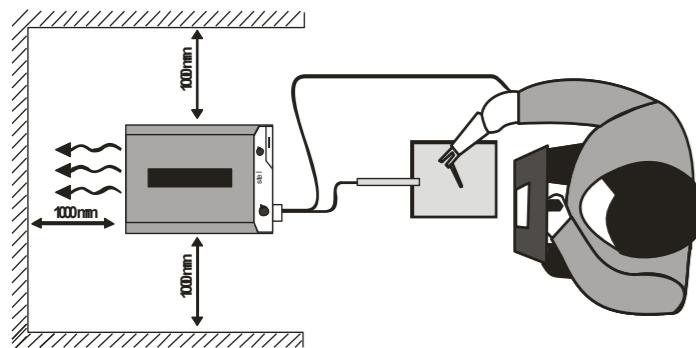
DESCRIPTION TECHNIQUE

MISE À LA TERRE

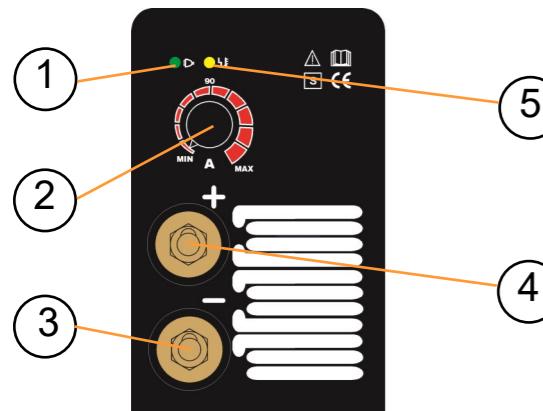
- Pour la protection des utilisateurs, la soudeuse devra absolument être correctement raccordée à la terre (RÉGLEMENTATIONS INTERNATIONALES DE SECURITÉ).
- Il est indispensable de prévoir une bonne mise à la terre au moyen du conducteur jaune - vert du câble d'alimentation, afin d'éviter tout risque de décharge dû à un contact accidentel avec des objets mis à la terre ;
- La structure, qui est conductrice, est raccordée électriquement au conducteur de terre ; le fait de ne pas mettre correctement à la terre l'appareil peut provoquer des chocs électriques dangereux pour l'utilisateur.

MODE'LE'	PHASES/TENSION	TRÄGE SICHERUNG
SKY 155	1 PHASE 230V	16 A T

DISTANCES ARRIÈRE ET LATÉRALES À RESPECTER DURANT LE SOUDAGE SIGNALISATION DE SÉCURITÉ



COMMANDES DU PANNEAU DE FAÇADE

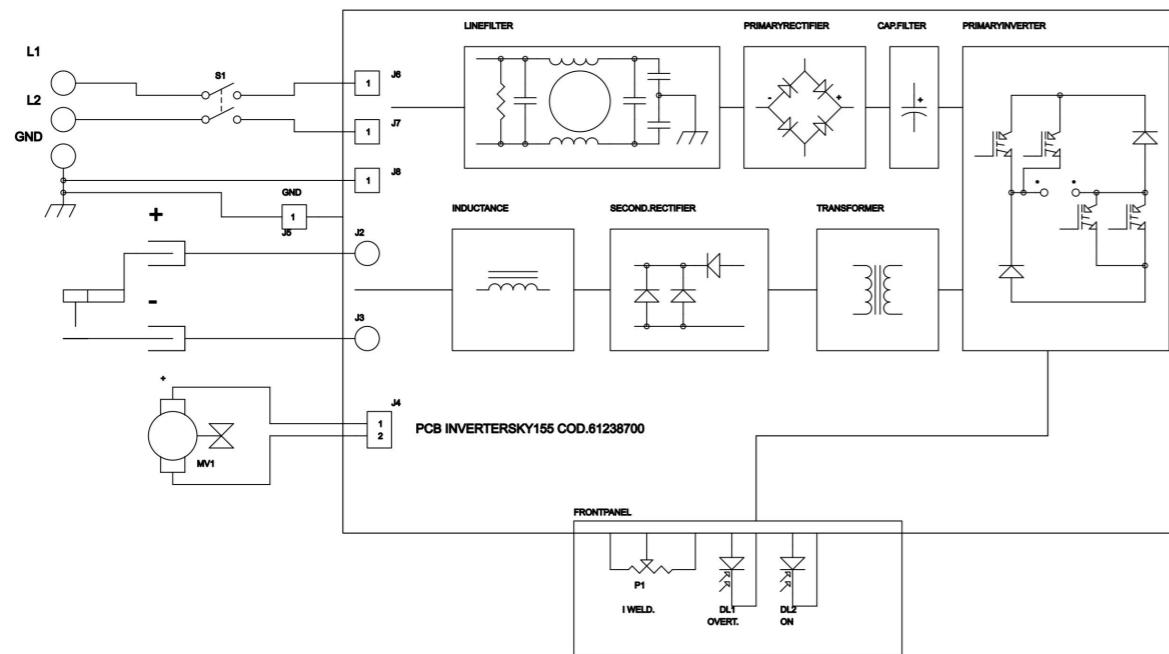


CONNEXION AU RESEAU D'ALIMENTATION

ALARME TEMPERATURE HAUTE

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 | Signification aptitude saudage |
| 2 | Réglage courant de saudage |
| 3 | Boucle de sortie négative |
| 4 | Boucle de sortie positive |

DIAGRAMME DE CÂBLAGE SKY 155



RICERCA GUASTI

SKY 155
COD. 6919200010

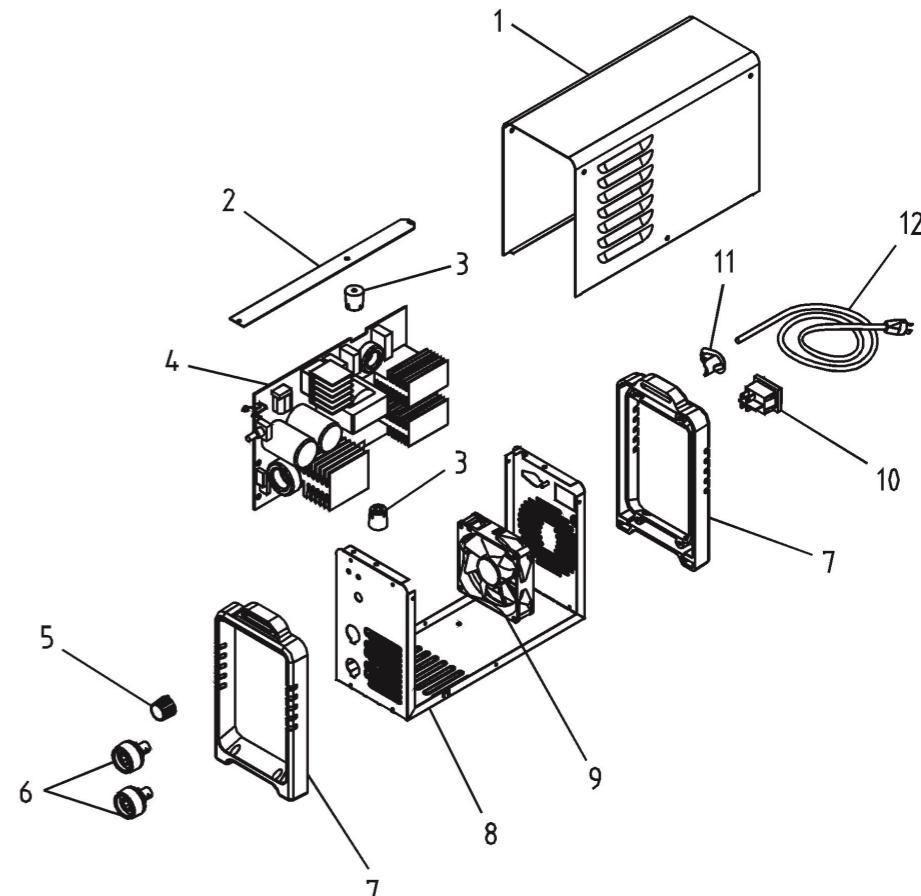
ITALIANO

POSSIBILI DIFETTI IN SALDATURA E INCONVENIENTI DI FUNZIONAMENTO

DIFETTO	CAUSE	CONSIGLI
CRICCHE	Materiale da saldare sporco (es. olio, vernice, ruggine, ossidi). Corrente insufficiente.	Pulire i pezzi prima di saldare è principio fondamentale per ottenere buoni cordoni di saldatura.
POROSITÀ	Elettrodo acido su acciaio ad alto tenore di zolfo. Eccessive oscillazioni dell'elettrodo. Distanza troppo grande tra i pezzi da saldare. Pezzo in saldatura freddo.	Usare elettrodo basico. Avvicinare i pezzi da saldare. Avanzare lentamente all'inizio. Diminuire la corrente di saldatura.
SCARSA PENETRAZIONE	Corrente bassa. Velocità saldatura elevata. Polarità invertita. Elettrodo inclinato in posizione opposta al suo movimento.	Curare la regolazione dei parametri operativi e migliorare la preparazione dei pezzi da saldare.
SPRUZZI ELEVATI	Inclinazione elettrodo eccessiva.	Effettuare le opportune correzioni.
DIFETTI DI PROFILI	Parametri saldatura non corretti. Velocità passata non legata alle esigenze dei parametri operativi. Inclinazione dell'elettrodo non costante durante la saldatura.	Rispettare i principi basilari e generali di saldatura.
INSTABILITÀ D'ARCO	Corrente insufficiente.	Controllare lo stato dell'elettrodo e il collegamento del cavo di massa.
L'ELETTRODO FONDE OBLIQUAMENTE	Elettrodo con anima non centrale. Fenomeno del soffio magnetico.	Sostituire l'elettrodo. Collegare due cavi di massa ai lati opposti del pezzo da saldare.

LISTA COMPONENTI , VISTA ESPLOSA SKY 155

	DESCRIZIONE	SKY 155
1	Capotta	620385BQ
2	Traversa	6240200T
3	Tappi	66579000
4	Pcb inverter	61238700
5	Manopola	66046700
6	Boccole	64129000
7	Pannello	6609320L
8	Base	620384BR
9	Motoventilatore	64425000
10	Interruttore	64042000
11	Passacavo	66525000
12	Cavo alimentazione	64413000



- SAFETY -
ELECTRIC SHOCK CAN KILL

- Disconnect the machine from the power line before working on the generator.
- Do not work with deteriorated cable sheaths.
- Do not touch bare electrical parts.
- Ensure that all the panels covering the current generator are firmly secured in place when the machine is connected to the mains.
- Insulate yourself from the work bench and from the floor (ground): use isolating footwear and gloves.
- Keep gloves, footwear, clothes, the work area and this equipment clean and dry.

PRESSURISED CONTAINERS CAN EXPLODE IF WELDED.

When working with a current generator:

- do not weld pressurised containers .
- do not weld in environments containing explosive powders or vapours.
- THE RADIATIONS GENERATED BY THE WELDING ARC CAN DAMAGE THE EYES AND CAUSE BURNING OF THE SKIN.**
- Provide suitable protection for the eyes and body.
- It is indispensable for contact lens wearers to protect themselves with suitable lenses and masks.

NOISE CAN DAMAGE YOUR HEARING.

- Protect yourself suitably so as to avoid damage.

FUMES AND GASES CAN DAMAGE YOUR HEALTH.

- Keep your head out of the reach of fumes.
- Provide suitable ventilation of the work area.
- If the ventilation is not sufficient, use an exhaust fan that sucks up from the bottom.

HEAT, SPLASHES OF MOLTEN METAL AND SPARKS CAN CAUSE FIRES.

- Do not weld near inflammable materials.
- Avoid taking any type of fuel with you such as cigarette lighters or matches.
- The welding arc can cause burns. Keep the tip of the electrode far from your body and from other people's.

It is forbidden for people with PACEMAKERS to use or come near the machine.

- WARNINGS -
TO PROTECT YOUR EYES AND SKIN FROM BURNS AND ULTRAVIOLET RAYS:

- wear dark glasses. Wear suitable clothing, gloves and footwear.
- use masks with closed sides, having lenses and protective glass according to standards (degree of protection DIN 10).
- warn people in the vicinity not to look directly at the arc.

Welding produces splashes of molten metal.

TAKE THE FOLLOWING PRECAUTIONS TO PREVENT FIRE:

- ensure that there is an extinguisher in the welding area.
- remove all inflammable material from the immediate vicinity of the welding area.
- cool the welded material or let it cool before touching it or putting it in contact with combustible material.
- never use the machine for welding containers of potentially inflammable material. These containers must be completely cleaned before they are welded.
- ventilate the potentially inflammable area before using the machine.
- do not use the machine in atmospheres containing high concentrations of powders, inflammable gases or combustible vapours.

TAKE THE FOLLOWING PRECAUTIONS WHEN WORKING WITH A CURRENT GENERATOR:

- keep yourself and your clothes clean.
- do not be in contact with damp or wet parts when working with the generator.
- maintain suitable insulation against electric shock. If the operator has to work in a damp environment, he must take extreme care and wear insulating footwear and gloves.
- check the machine power cable frequently: it must be free from damage to the insulation. BARE CABLES ARE DANGEROUS. Do not use the machine if the power cable is damaged; it must be replaced immediately.
- if it is necessary to open the machine, first disconnect the power supply. Wait 5 minutes to allow the capacitors to discharge. Failure to take this precaution may expose the operator to dangerous risks of electric shock.
- never work with the welding machine if the protective cover is not in place.
- ensure that the earth connection of the power cable is perfectly efficient.

This generator has been designed for use in a professional and industrial environment. For other types of application contact the manufacturer. If electromagnetic disturbances are found it is the responsibility of the machine user to solve the problem with the technical assistance of the manufacturer.

**DESCRIPTION
TECHNIQUE**
SKY 155
COD. 6919200010
FRANÇAIS
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Les machines SKY 155 sont construites selon la philosophie qui garantit non seulement la qualité et la fiabilité de ses produits mais aussi la conformité aux normes de sécurité européennes. Les SKY 155 sont des générateurs portatifs à inverter qui permettent de souder avec des électrodes enrobées (MMA) et, avec amorçage par contact, avec électrodes infusibles (TIG). Grâce à la technologie de construction adoptée, les machines ont un poids et des dimensions réduites et présentent des caractéristiques dynamiques optimisées pour le soudage à électrode et TIG.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

GE'NE'RATEUR		SKY 155
TENSION D'ALIMENTATION	V	230
PHASES	-	1
FREQUENCE	Hz	50/60
COURANT NOMINAL (25%)	A	24,7
PIUSSANCE NOMINAL (25%)	KVA	5,48
TENSIÓN A VIDE	V	60
TENSIÓN D'ARC	PF	20-24,8
FACTEUR DE PIUSSANCE (25%)	A	0,65
FUSIBLES DE PROTECTION	mm ²	16
CABLE D'ALIMENTATION	A	1,5x3
CHAMP DE REGULATION COURANTE	A	5-120
COURANT DE SOUDAGE (25%)	A	120
COURANT DE SOUDAGE (100%)	mm ²	70
CA'BLES DE SOUDAGE	IP	10
DEGRE' DE PROTECTION	°C	22
CLASSE D'ISOLATION	H	
REFROIDISSEMENT	mm	AF
TEMPE'RATURE MAXIMUM DE SERVICE	kg	40
LONGUEUR - LARGEUR - HAUTEUR		320X120X220
POIDS		3,8

RÉCEPTION DU MATÉRIEL

LE EMBALLAGE CONTAIN

RÉCLAMATIONS

Réclamations pour dommages durant le transport : Si votre appareil a été endommagé au cours du transport, vous devez adresser une réclamation au transporteur.

Réclamations pour marchandise défectueuse : Tous les appareils expédiés par ont été soumis à un contrôle de qualité rigoureux. Toutefois, si votre appareil ne fonctionne pas correctement, consultez la section RECHERCHE DES PANNEES de cette notice. Si le défaut persiste, consultez votre concessionnaire agréé.

RACCORDEMENT PRIMAIRE ET BRANCHEMENT
INSTALLATION

Attention:Cet équipement de **classe A** n'est pas à utiliser dans les locaux résidentiels où l'énergie électrique est fourni par le système public d'alimentation à bas voltage.On peut avoir des potentielles difficultés en assurer la compatibilité électromagnétique dans ces locaux à cause de brouillages conduits et irradiés.Cet équipement n'est pas conforme à la norme **IEC 61000-3-12**. S'il est connecté à un système de basse tension publique, il est de la responsabilité de l'installateur ou l'utilisateur de l'équipement afin d'assurer, en consultation avec l'exploitant du réseau de distribution si nécessaire, que l'équipement peut être connecté.

Le bon fonctionnement du générateur est garanti par une installation adéquate ; il est donc nécessaire :

- d'installer la machine de sorte que la circulation de l'air assurée par le ventilateur interne ne soit pas gênée (les composants internes doivent être adéquatement refroidis)
- d'éviter que le ventilateur n'envoie dans la machine des dépôts ou des poussières ;
- il est important d'éviter les chocs, les frottements et tout particulièrement l'exposition aux suintements et aux sources de chaleur excessives ou, de manière générale, toute situation anomale.

TENSION DE SECTEUR

Le générateur fonctionne avec des tensions de secteur qui diffèrent au maximum de 15 % de la valeur nominale du secteur (exemple : tension nominale 230 V, tension minimum 195 V, tension maximum 265V).

ALIMENTATION PAR GÉNÉRATEUR

Le générateur est projeté pour fonctionner en étant alimenté des groupes électrogènes.

1) - La prise auxiliaire à 230 Vca doit pouvoir fournir une puissance adéquate comme indiqué dans la section «Caractéristiques électriques»

2) - De plus, la prise auxiliaire du groupe électrogène doit remplir les conditions suivantes:

- tension de crête de l'onde de c.a. inférieure à 423 Vca ;
- fréquence de l'onde de c.a. entre 50 et 60 Hz ;
- tension efficace de l'onde de c.a. supérieure à 180 Vca.

Il est important que le groupe électrogène remplisse les conditions indiquées aux points 1 et 2.

Il est déconseillé d'utiliser cette machine avec des groupes électrogènes qui ne respectent pas ces critères car cela pourrait l'endommager.

ATTENTION: N'ALLUMER LE GÉNÉRATEUR QU'APRÈS LA MISE EN MARCHE DU GROUPE ÉLECTRIQUE.
RACCORDEMENT

- Avant d'effectuer les connexions électriques entre le générateur de courant et l'interrupteur de ligne, s'assurer que ce dernier est bien ouvert .

- l'armoire de distribution doit être conforme aux réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation

- le câble multipolaire est équipé d'une fiche (Schuko);

- installer une prise modèle spéciale qui prévoit le logement de conducteurs de 1,5 mm².

- pour les câbles plus longs, augmenter proportionnellement la section du conducteur .

- en amont, la prise du secteur devra être munie d'un interrupteur à fusibles retardés adéquat .

- en cas de rupture du câble d'alimentation, le remplacement doit être effectué dans un centre SAV qualifié.



FRANÇAIS

- SICURITE' -

LE CHOC ÉLECTRIQUE PEUT TUER

- Débrancher la machine du secteur avant d'intervenir sur le générateur ;
- ne pas travailler avec les revêtements des câbles détériorés ;
- ne pas toucher les parties électriques dénudées ;
- s'assurer que tous les panneaux de protection du générateur de courant sont en place et bien fixés quand la machine est raccordée au secteur ;
- s'isoler du l'établi de travail et du sol : porter des chaussures et des gants isolants ;
- les gants, les chaussures, les vêtements, la zone de travail et cet appareil doivent toujours rester propres et secs.



LES RÉCIPIENTS SOUS PRESSION PEUVENT EXPLOSÉS QUAND ILS SONT SOUDÉS.

Quand on travaille avec un générateur de courant :

- ne pas souder de récipients sous pression ;
- ne pas souder dans des lieux où sont présentes des poussières et des vapeurs explosives.

LES RADIATIONS GÉNÉRÉES PAR L'ARC DE SOUDAGE PEUVENT LÉSER LES YEUX ET CAUSER DES BRÛLURES CUTANÉES.

- Protéger adéquatement les yeux et le corps ;
- pour les personnes qui portent des lentilles de contact, il est indispensable de se protéger avec des lunettes et des masques spéciaux.

LE BRUIT PEUT LÉSER L'OUIE.

- Se protéger adéquatement afin d'éviter ce risque.

LES FUMÉES ET LES GAZ PEUVENT NUIRE À VOTRE SANTÉ.

- Garder la tête hors de portée des fumées ;
- prévoir un système de ventilation adéquat dans la zone de travail ;
- si la ventilation ne suffit pas, utiliser un aspirateur qui aspire par le bas.



LA CHALEUR, LES PROJECTIONS DE MÉTAL FONDU ET LES ÉTINCELLES PEUVENT PROVOQUER DES INCENDIES.

- Ne pas souder à proximité de matériaux inflammables ;
- éviter de porter sur soi tout type de combustible, tel qu'un briquet ou des allumettes ;
- l'arc de soudage peut causer des brûlures. Tenir la pointe de l'électrode loin de son corps et des autres personnes.

Il est interdit aux personnes qui portent un stimulateur électrique (stimulateur cardiaque) d'utiliser et de s'approcher de la machine

TECHNICAL DESCRIPTION

SKY 155
COD. 6919200010

ENGLISH

GENERAL CHARACTERISTICS

SKY 155 machines are built according to the philosophy which combines quality and reliability with the respect of European standards. SKY 155 are portable generators with an inverter which allow welding with coated electrodes (**MMA**) and, by means of contact start, with infusible electrodes (**TIG**). Thanks to the technology with which they are built, the machines are lightweight and compact and have optimum dynamic characteristics for electrode welding.

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

GENERATOR		SKY 155
Supply voltage	V	230
Phases	-	1
Frequency	Hz	50/60
Rated current (25%)	A	24,7
Rated power (25%)	KVA	5,48
No-load voltage	V	60
Arc voltage	V	20-24,8
Power factor (25%)	PF	0,65
Protection fuses	A	16
Power cable	mm ²	1,5x3
Current regulation range	A	5-120
Welding current (25%)	A	
Welding cables	mm ²	10
Degree of protection	IP	22
Insulation class		h
Cooling		AF
Maximum working temperature	°C	40
Length- Width - Height	mm ²	
Weight		3,8

RECEIVING THE MATERIAL

THE PACKAGE CONTAINS:

- N°1 CURRENT GENERATOR FOR WELDING
- N°1 INSTRUCTIONS MANUAL
- N°1 PACKAGING

COMPLAINTS

Complaints for damage during transport; If your equipment is damaged during transit you must present a claim to the carrier. Complaints for faulty goods: All the equipment shipped is subjected to strict quality control.

However, if your equipment does not work properly, consult the TROUBLESHOOTING section of this manual. If the fault persists, consult your authorised dealer.

PRIMARY AND MAINS CONNECTIONS

INSTALLATION

WARNING: This **Class A** equipment is not intended for use in residential locations where the electrical power is provided by the public low-voltage supply system. There may be potential difficulties in ensuring electromagnetic compatibility in those locations, due to conducted as well as radiated disturbances. This equipment does not comply with **IEC 61000-3-12**. If it is connected to a public low voltage system, it is the responsibility of the installer or user of the equipment to ensure, by consultation with the distribution network operator if necessary, that the equipment may be connected.

The good operation of the generator is ensured by correct installation; you must therefore proceed as follows:

- Position the machine in such a way that there is no obstacle to the air circulation ensured by the internal fan (the internal components require suitable cooling)
- Ensure that the fan does not send deposits or dust into the machine.
- Avoid impacts, rubbing, and - absolutely - exposure to dripping water, excessive heat sources, or any abnormal situations.

MAINS VOLTAGE

The generator works at mains voltages differing by 15% from the rated mains value (for example: rated voltage 230V, minimum voltage 195V, maximum voltage 265V).

SUPPLY BY GENERATING SET

The generator is designed to work supplied by generating sets.

- 1) - The 230V a.c. auxiliary socket must be able to supply suitable power as indicated in the section "electrical characteristics".
- 2) - Moreover the auxiliary socket of the generating set must satisfy the following conditions:

- peak voltage of the a.c. wave less than 423V a.c.
- a.c. wave frequency between 50 and 60Hz.
- RMS voltage of the a.c. wave greater than 180V a.c.

It is important for the generating set to satisfy the conditions listed in points 1 and 2.

It is recommended not to use this machine with generating sets that do not comply with these conditions because it could be damaged.

ATTENTION: SWITCH ON THE GENERATOR ONLY AFTER THE GENERATING SET HAS BEEN STARTED

CONNECTION

- Before making the electrical connections between the current generator and the line switch, ensure that the switch is turned off.
- The distribution panel must comply with the regulations in force in the country of use .
- The multi-pole cable is provided with a plug (Schuko).
- Provide a special socket which can receive leads with section 1.5 mm².
- For longer connecting cables, increase the lead section as required.
- Upstream, the mains socket must have a suitable switch provided with delayed fuses.
- In the event of breakage of the power cable, it must be replaced at a qualified assistance centre.



ENGLISH

SKY 155
COD. 6919200010

TECHNICAL DESCRIPTION

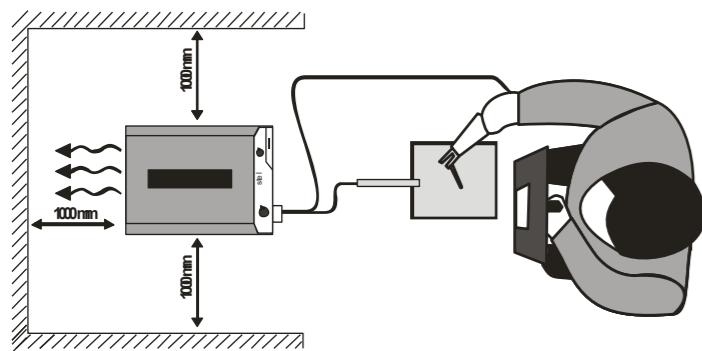
EARTHING

- To ensure user protection the welding machine must absolutely be correctly connected to the earth system (INTERNATIONAL SAFETY REGULATIONS).
- It is indispensable to provide good earthing by means of the yellow-green lead in the power cable, in order to avoid discharges due to accidental contacts with earthed objects.
- The chassis (which is conductive) is electrically connected with the earth lead; if the equipment is not suitably connected to earth it may cause electric shocks which are dangerous for the user.

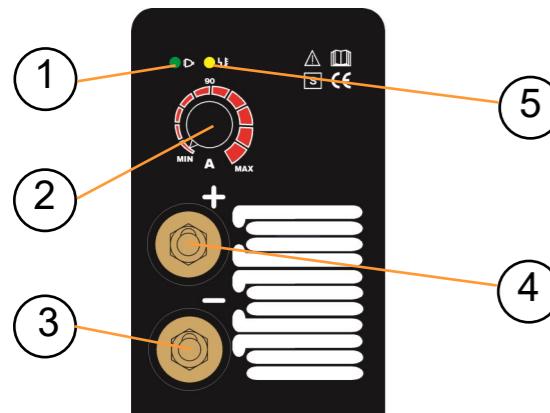
MODEL	VOLTAGE/PHASES	DELAYED FUSE
SKY 155	1 phase 230V	16 A T

REAR AND SIDE DISTANCES TO BE MAINTAINED DURING WELDING

SAFETY SIGNS



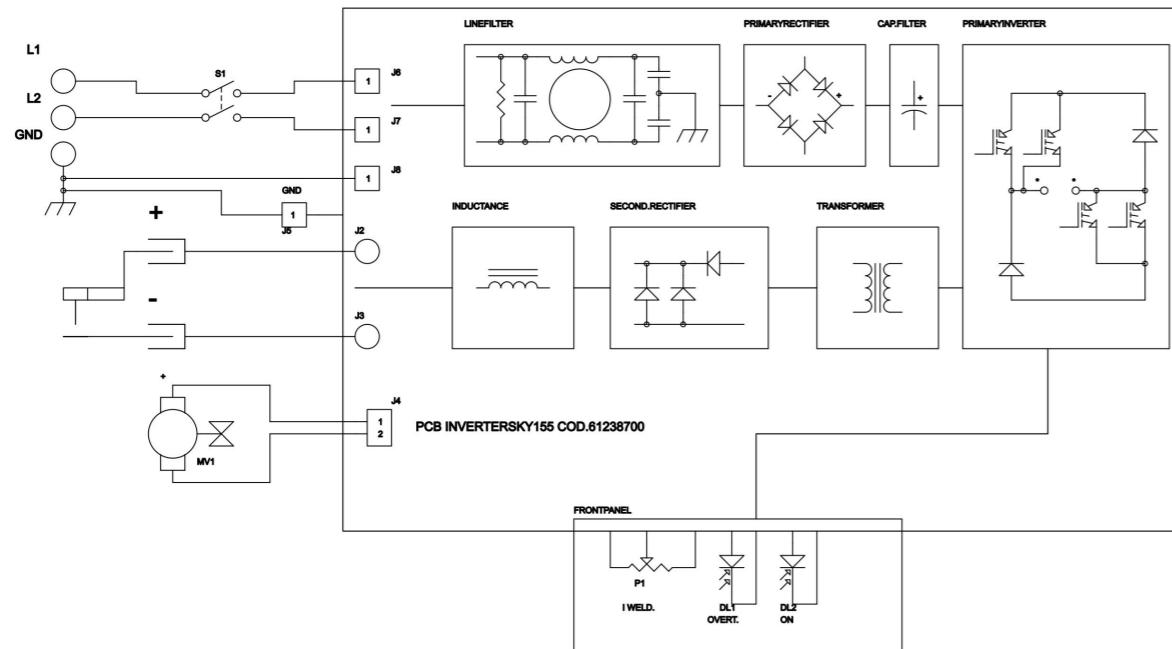
CONTROLS ON THE FRONT PANEL



CONNECTION TO POWER MAINS
ALARM - EXCESS TEMPERATURE

1 MACHINE LIVE LED.
2 POTENSIOMETER FOR REGULATING WELDING CURRENT.
3 NEGATIVE OUTPUT BUSH
4 POSITIVE OUTPUT BUSH

WIRING DIAGRAM SKY 155



BÚSQUEDA AVERÍAS

SKY 155
COD. 6919200010

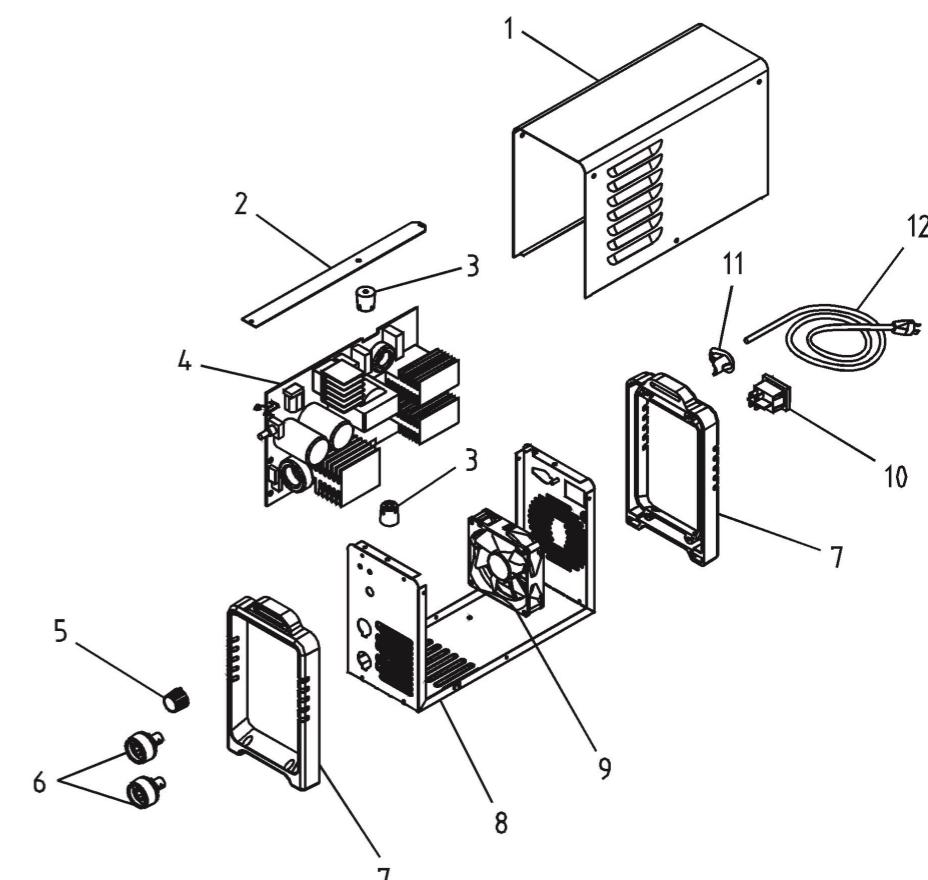
ESPAÑOL

INCONVENIENTES DE SOLDADURA Y FUNCIONAMIENTO

DEFECTO	POSIBLES CAUSAS	CONSEJOS
GRIETAS	Material a soldar sucio (el aceite de pintura, la humedad, los óxidos). La soldadura es una forma basilar para conseguir buenas condiciones de soldadura.	Limpiar las piezas antes de soldar es una forma basilar para conseguir buenas condiciones de soldadura.
POROSIDAD	Electrodo agudo sobre acero con elevada cantidad de zinc. Excesivas oscilaciones del electrodo. Distancia excesiva entre las piezas a soldar. Pieza en soldadura fría.	Usar un electrodo básico. Acercar los bordes a soldar. Avanzar lentamente al principio. Disminuir la corriente de soldadura.
PENETRACIÓN ESCASA	Corriente baja. Velocidad de soldadura elevada. Polaridad invertida. Electrodo inclinado en posición opuesta a su movimiento.	Occuparse de la regulación de los parámetros operativos y preparar mejor las piezas a soldar.
MUCHAS SALPICADURAS	Inclinación del electrodo excesiva.	Corregir oportunamente.
DEFECTOS DE PERFILES	Parámetros de soldadura no respetan los principios básicos y generales de soldadura.	Velocidad de pasada no ligada a las exigencias de los parámetros operativos.
INESTABILIDAD DEL ARCO	Corriente insuficiente.	Controlar las condiciones de electrodo y la conexión del cable de masa.
EL ELECTRODO FUNDE OBSCUROCAMENTE	Electrodo con anima no centrada. Fenómeno del soplo magnético.	Sustituir el electrodo. Conectar los dos cables de masa en los lados opuestos de la pieza a soldar.

LISTA DE COMPONENTES, VISTA DETALHADA SKY 155

	DE-	SKY 155
1	Tampa	620385BQ
2	Soborte PCB	6240200T
3	Gorras	66579000
4	Inversor PCB	61238700
5	Perilla	66046700
6	Bujes	64129000
7	Painel	6609320L
8	Base	620384BR
9	Ventoinha	64425000
10	Interruptor	64042000
11	Ojal de cable	66525000
12	Cable de corrente	64413000



ESPAÑOL

SKY 155
COD. 6919200010

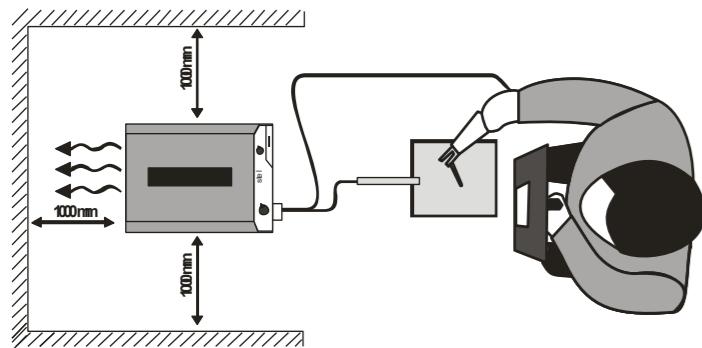
DESCRIPCIÓN TÉCNICA

PUESTA A TIERRA

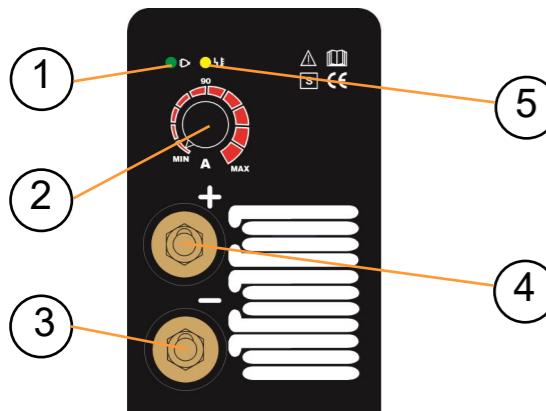
- La soldadora, para la protección de los usuarios, deberá estar conectada correctamente a la instalación de tierra (NORMATIVAS INTERNACIONALES DE SEGURIDAD).
- Es imprescindible realizar una buena puesta a tierra mediante el conductor amarillo-verde del cable de alimentación, a fin de evitar descargas debidas a contactos accidentales con objetos con masa.
- El chasis (que es conductor) está conectado eléctricamente con el conductor de tierra; la conexión incorrecta del aparato a masa puede ocasionar descargas eléctricas peligrosas para el usuario.

MODELO	TENSIÓN/FASES	FUSIBLE RET.
SKY 155	1 fase 230V	16 A T

DISTANCIAS POSTERIORES Y LATERALES A MANTENER DURANTE LA SOLDADURA SEÑALES DE SEGURIDAD



MANDOS DEL PANEL FRONTAL

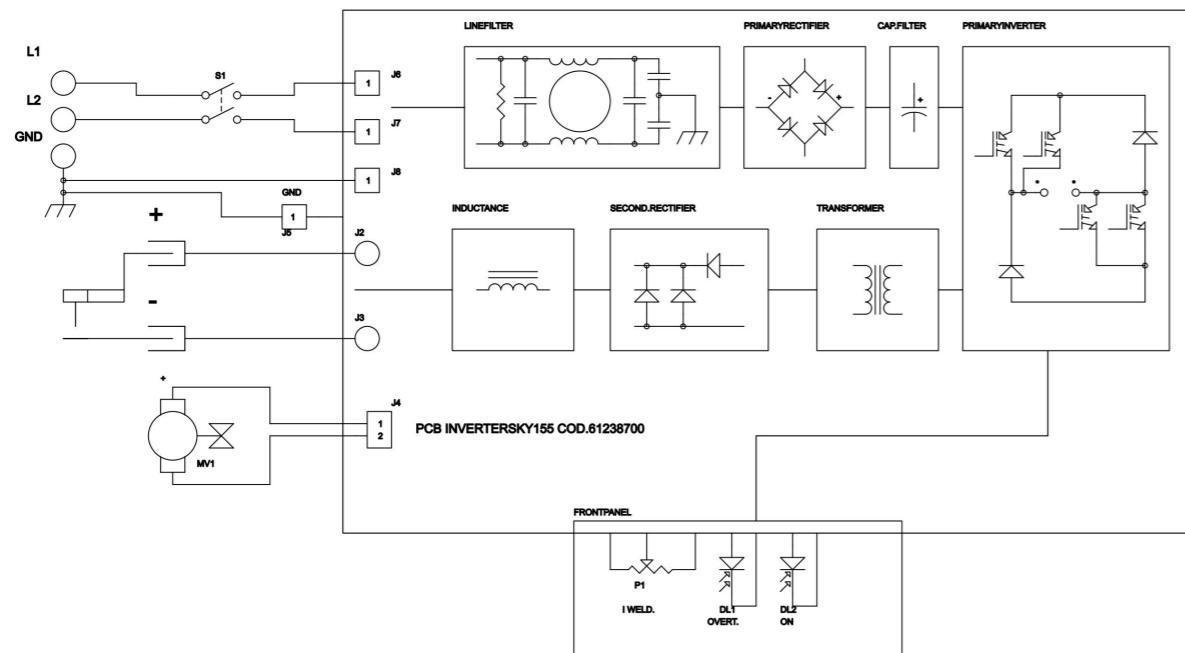


CONEXIÓN A LA RED DE ALIMENTACIÓN

ALARMA SOBRETEMPERATURA

- | | |
|---|-----------------------------------------|
| 1 | SEÑALIZACIÓN DE HABILITACIÓN SOLDADURA |
| 2 | REGULACIÓN DE LA CORRIENTE DE SOLDADURA |
| 3 | CASQUILLO DE SALIDA NEGATIVA |
| 4 | CASQUILLO DE SALIDA POSITIVA |

ESQUEMA ELECTRICO SKY 155



TROUBLESHOOTING

SKY 155
COD. 6919200010

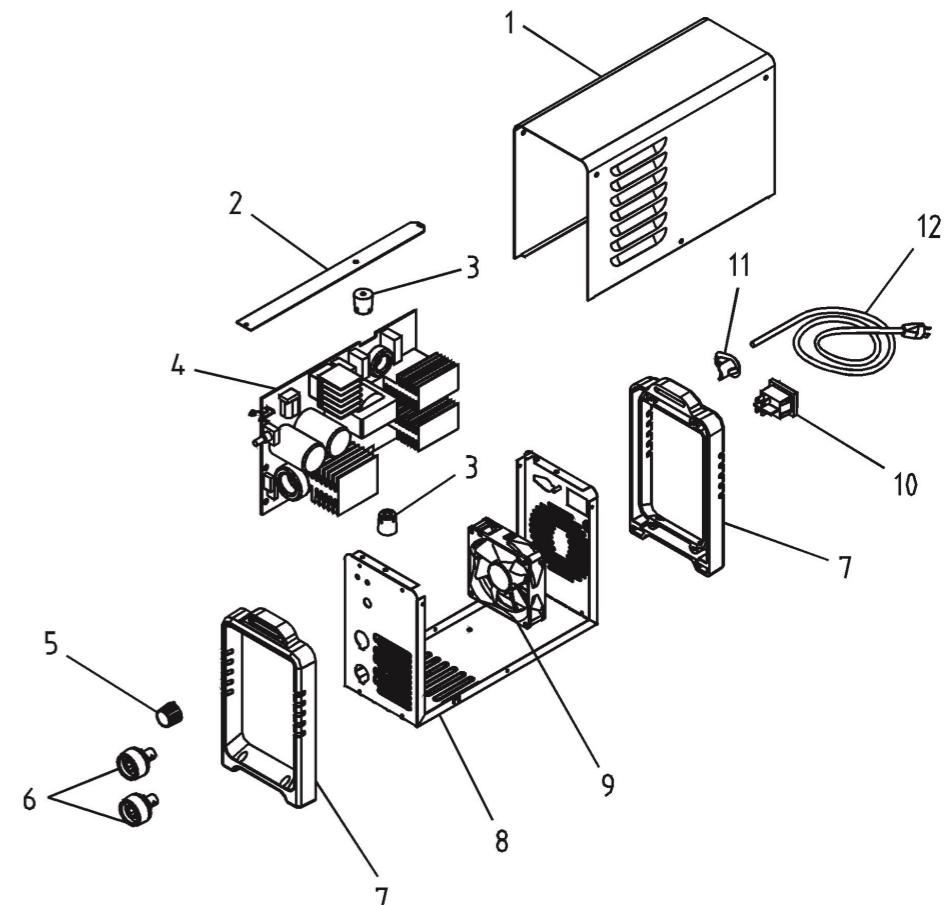
ENGLISH

POSSIBLE WELDING DEFECTS AND POSSIBLE MALFUNCTIONS

DEFECT	CAUSES	ADVICE
CRACKS	Material to be welded is dirty (e.g. oil, paint, rust, oxides). Insufficient current.	Cleaning the parts before welding is a fundamental principle for obtaining good welding seams.
POROSITY	Acid electrode on steel with a high sulphur content. Excessive swinging of the electrode. Distance between the parts to be welded is too great. Part being welded is cold.	Use a basic electrode. Move the edges to be welded closer together. Advance slowly at the start. Decrease the welding current.
POOR PENETRATION	Low current. High welding speed. Inverted polarity. Electrode tilted in position opposite its movement.	Regulate the operative parameters and improve preparation of the parts to be welded.
HIGH SPLASHING	Excessive electrode inclination.	Make the necessary corrections.
PROFILE DEFECTS	Incorrect welding parameters. Passing speed not linked with the needs of the operative parameters. Electrode inclination not constant during welding.	Respect the basic and general welding principles.
ARC INSTABILITY	Insufficient current.	Check the state of the electrode and the connection of the earth cable.
THE ELECTRODE MELTS OBLIQUELY	Electrode with core not centred. Magnetic blowing phenomenon.	Change the electrode. Connect two earth cables to the opposite sides of the part to be welded.

LIST OF COMPONENTS, EXPLODED VIEW SKY 155

	DESCRIP-	SKY 155
1	Cover	620385BQ
2	Crosspiece	6240200T
3	Caps	66579000
4	Pcb inverter	61238700
5	Knob	66046700
6	Busching	64129000
7	Pannel	6609320L
8	Base	620384BR
9	Fan	64425000
10	Switch	64042000
11	Cable Grommet	66525000
12	Power Cable	64413000



- SICHERHEIT -

STROMSCHLÄGE KÖNNEN TÖDLICHE FOLGEN HABEN

- Vor dem Eingreifen auf den Generator die Maschine vom Stromnetz abstecken.
- Niemals mit defekten Kabelummantelungen arbeiten.
- Blank liegende elektrische Teile nicht berühren.
- Sich vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz überzeugen, dass alle Deckpaneele des Stromgenerators richtig und gut befestigt sind.
- Achten Sie darauf, sich selbst vom Arbeitsbett und Boden (Ground) zu isolieren: isolierendes Schuhwerk und Handschuhe tragen.
- Handschuhe, Schuhe, Bekleidungsstücke, Arbeitsbereich und die Gerätschaft stets sauber und trocken halten.

SÄMTLICHE UNTER DRUCK STEHENDE BEHÄLTER LAUFEN BEIM SCHWEISSEN GEFAHR ZU EXPLODIEREN.

Beim Arbeiten mit einem Stromgenerator ist Folgendes zu beachten:

- niemals unter Druck stehende Behälter schweißen;
- niemals in Umgebungen schweißen, die mit explosivem Staub oder mit explosiven Dämpfen verseucht sind.

DIE VOM LICHTBOGEN ERZEUGTEN STRAHLUNGEN KÖNNEN ZU AUGENSCHÄDEN UND HAUTVERBRENNUNGEN FÜHREN.

- Die Augen und den Körper entsprechend schützen.
- Kontaktlinsenträger müssen sich unbedingt mit entsprechenden Brillen und Masken schützen.

DER LÄRM KANN ZU GEHÖRSCHÄDEN FÜHREN.

- Sich entsprechend schützen.

RAUCH UND GASE KÖNNEN FÜR IHRE GESUNDHEIT SCHÄDLICH SEIN.

- Das Haupt außerhalb der Reichweite des Rauchs halten.
- Für eine entsprechende Belüftung des Arbeitsbereichs sorgen.
- Bei ungenügender Belüftung für eine von unten ansaugende Sauganlage sorgen.

HITZE, FLÜSSIGE METALSPRITZER UND FUNKEN KÖNNEN BRANDURSACHE SEIN.

- Nie in der Nähe von entflammabaren Materialien schweißen.
 - Es unbedingt vermeiden, Brennstoffe, wie Feuerzeuge oder Streichhölzer mit sich zu tragen.
 - Der Lichtbogen kann Verbrennungen verursachen. Die Elektrodenspitze fern vom eigenen Körper und dem anderer Personen halten.
- Trägern von elektrischen Herzschrittmachern (PACE MAKERS) ist es strengstens untersagt, sich der Maschine zu nähern bzw. diese zu bedienen.


- WARNUNGEN -
VERHÜTUNG VON BRANDVERLETZUNGEN

Um die Augen und die Haut vor Verbrennungen und vor ultravioletten Strahlungen zu schützen:

- dunkle Brillen, entsprechende Kleidung, Handschuhe und Schuhe tragen.
- seitlich geschlossene Schutzmasken mit normengerechten Linsen und Schutzgläsern benutzen (Schutzgrad DIN 10).
- alle umstehenden Personen davor warnen, direkt in den Lichtbogen zu sehen.


VERHÜTUNG VON BRÄNDEN

Beim Schweißen entstehen geschmolzene Metallspritzer.

Es sind folgende brandverhütende Vorfürchtungen zu treffen:

- sich versichern, dass sich in der Schweißzone ein Löschgerät befindet;
- das gesamte entflammable Material in unmittelbarer Umgebung der Schweißzone entfernen;
- das geschweißte Material abkühlen lassen oder abkühlen und es erst dann berühren oder mit brennbarem Material in Berührung bringen;
- die Maschine nie verwenden, um Behälter für potentiell entflammable Materialien zu schweißen. Diese Behälter sind vor dem Schweißen gründlich zu reinigen;
- den potentiell entflammablen Bereich vor dem Verwenden der Maschine gut belüften;
- die Maschine niemals in Atmosphären einsetzen, die hohe Konzentrationen an entflammablen Gasen, Staub oder brennbaren Dämpfen enthalten.


VERHÜTUNG VON STROMSCHLÄGEN

Für das Arbeiten mit einem Stromgenerator Folgendes beachten:

- sich selbst und die Bekleidung sauber halten;
- nicht mit feuchten und nassen Teilen in Berührung stehen, so lange man mit dem Generator arbeitet;
- stets für eine geeignete Isolierung gegen Stromschläge sorgen. Insbesondere wenn der Bediener in einer feuchten Umgebung tätig werden muss, hat er höchste Vorsicht walten zu lassen und isolierende Handschuhe und Schuhe zu tragen;
- sich des Öfteren überzeugen, dass die Ummantelung des Maschinenspeisekabel nicht beschädigt ist. BLANK LIEGENDE KABEL SIND HÖCHST GEFAHRlich. Die Maschine keinesfalls mit einem beschädigten Speisekabel verwenden; es muss unbedingt sofort durch ein intaktes ersetzt werden;
- wenn die Notwendigkeit besteht, die Maschine zu öffnen, sie zuerst abstecken und 5 Minuten warten, damit sich die Kondensatoren entladen können. Das Nichtbeachten dieser Prozedur setzt den Bediener einer hohen Stromschlaggefahr aus.
- niemals mit der Schweißmaschine arbeiten, wenn die Schutzbdeckung nicht an ihrem Platz ist;
- sich überzeugen, dass die Erdung des Speisekabels leistungsstark ist.



Dieser Generator ist für einen professionellen und industriellen Verwendungszweck ausgelegt worden. Sich für andere Anwendungen an den Hersteller wenden. Sollten elektromagnetische Störungen festgestellt werden, so ist es Aufgabe des Betreibers, diese mit Hilfe des technischen Kundendienst des Herstellers zu lösen.


DESCRIPCIÓN TÉCNICA
SKY 155
 COD. 6919200010

ESPAÑOL
CARACTERÍSTICAS GENERALES

La fabricación de las máquinas SKY 155 se fundamenta en la filosofía que aúna calidad y fiabilidad en el cumplimiento de las normativas europeas. SKY 155 son generadores portátiles con inversor para la soldadura por electrodos revestidos (MMA) y con arranque por contacto, con electrodos no fundibles(TIG). Gracias a la tecnología utilizada, esta máquina es de peso y tamaños reducidos, además de tener características dinámicas óptimas para la soldadura por electrodo .

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

GENERADOR		SKY 155
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	V	230
FASES	-	1
FRECUENCIA	Hz	50/60
CORRIENTE NOMINAL (25%)	A	24,7
POTENCIA NOMINAL (25%)	KVA	5,48
TENSIÓN EN VACÍO	V	60
TENSIÓN DE ARCO	V	20-24,8
FACTOR DE POTENCIA (25%)	PF	0,65
FUSIBLES DE PROTECCIÓN	A	16
CABLE DE ALIMENTACIÓN	mm ²	1,5x3
CAMPO DE REGULACIÓN CORRIENTE	A	5-120
CABLES DE SOLDADURA	mm ²	10
GRADO DE PROTECCIÓN	IP	22
CLASE DE AISLAMIENTO	h	
ENFRIAMIENTO	AF	
TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABAJO	°C	40
LARGURA- ANCHURA - ALTURA	mm ²	320x120x220
		3.8

RECEPCIÓN DEL MATERIAL

EL EMBALAJE CONTIENE:

Nº1 GENERADOR DE CORRIENTE

Nº1 MANUAL DE INSTRUCCIONES

Nº1 EMBALAJE

RECLAMACIONES

Reclamaciones por daños sufridos durante el transporte: Si su aparato sufre daños durante el envío, deberán remitir una reclamación a su transportista. Reclamaciones por mercancía defectuosa: Todos los aparatos mandados han sido sometidos a un riguroso control de calidad.

Si a pesar de ello su aparato no funciona correctamente, consulten la sección BÚSQUEDA DE AVERÍAS de este manual. De persistir el defecto, consulten su concesionario autorizado.

CONEXIÓN PRIMARIA Y ACOPLAMIENTO
INSTALACIÓN

ATENCIÓN: este aparato de CLASE A no está previsto para el uso en edificios residenciales, conectados directamente a la red pública de alimentación de baja tensión. Podrían presentarse dificultades potenciales para garantizar la compatibilidad electromagnética en dichos ambientes a causa de interferencias conducidas y radiadas. Este equipo no cumple con la norma IEC 61000-3-12. Si está conectado a un sistema de prisionero de guerra de tensión pública, es responsabilidad del instalador o usuario del equipo para asegurar, mediante consulta con el operador de red de distribución si es necesario, que el equipo se puede conectar. El buen funcionamiento del generador depende ante todo de una instalación apropiada, por tanto, es necesario:- emplazar la máquina de forma que no impida la circulación de aire asegurada por el motoventilador interior (los componentes interiores requieren enfriamiento adecuado)Evitar que el ventilador introduzca en la máquina depósitos o polvo. Es buena regla evitar golpes y roces y, sobre todo, se debe impedir la exposición a goteos, a fuentes de calor excesivas o, de cualquier modo, a situaciones anómalas.

TENSIÓN DE RED

El generador funciona para tensiones de red que se diferencian un 15% del valor nominal de la red (ejemplo: tensión nominal 230V, tensión mínima 195V, tensión máxima 265V).

ALIMENTACIÓN POR MOTOGENERADOR

El generador ha sido diseñado para funcionar alimentado por grupos electrógenos.

1) - La toma auxiliar a 230V c.a. será apta para suministrar una potencia adecuada

2) - Además, la toma auxiliar del grupo electrógeno debe cumplir las siguientes condiciones:

- tensión de pico de onda alterna inferior a 423V c.a.
- frecuencia de la onda de corriente alterna entre 50 y 60Hz.
- tensión RMS de la onda de corriente alterna superior a 180V c.a.

Es importante que el grupo electrógeno cumpla las condiciones indicadas en los puntos 1 y 2.

No es conveniente utilizar esta máquina con grupos electrógenos que no respeten estas condiciones, pues podría estropearse.

ENCENDER EL GENERADOR SOLO TRAS CONECTAR EL GRUPO ELECTRÓGENO
CONEXIÓN

- Antes de efectuar las conexiones eléctricas entre el generador de corriente y el interruptor de línea, comprobar que éste último esté abierto.

- El cuadro de distribución debe ser conforme a las normativas vigentes locales .

- El cable multipolar está provisto de enchufe (Schuko).

- Montar una toma especial dispuesta para el alojamiento de conductores de 1.5 mm².

- Para los cables más largos aumentar oportunamente la sección del conductor.

- La relativa toma de red puesta antes deberá contar con un interruptor adecuado provisto de fusibles retardados.

- En caso de rotura del cable de alimentación, se deberá sustituir en un centro de asistencia cualificado.



ESPAÑOL

- SEGURIDAD -

LA DESCARGA ELECTRICA PUEDE MATAR

- Desconectar la máquina de la línea antes de intervenir en el generador.
- No trabajar con las vainas de los cables estropeadas.
- No tocar las partes eléctricas descubiertas.
- Comprobar que todos los paneles que cubren el generador de corriente estén bien fijados en su sitio al conectar la máquina a la red.
- Aislarse Uds. mismos del banco de trabajo y del pavimento (ground): usar calzado y guantes aislantes.
- Conservar tanto los guantes como el calzado, la indumentaria y el área de trabajo, así como estos aparatos, limpios y secos.

LOS RECIPIENTES BAJO PRESION PUEDEN EXPLOSIONAR SI ESTAN SOLDADOS

Al trabajar con un generador de corriente :

- no soldar recipientes bajo presión
- no soldar en locales que contengan polvo o vapores explosivos.

LAS RADIAZIONES GENERADAS POR EL ARCO DE SOLDADURA PUEDEN PERJUDICAR LOS OJOS Y PROVOCAR EN LA PIEL QUEMADURAS

- Proteger los ojos y el cuerpo adecuadamente.
- Para aquellos con lentes de contacto, es imprescindible proteger los ojos con gafas apropiadas y máscaras.

EL RUIDO PUEDE CAUSAR DAÑOS AL OIDO

- Protegerse apropiadamente para evitar daños.

TANTO LOS HUMOS COMO LOS GASES PUEDEN CAUSAR DAÑOS A SU SALUD

- Alejar la cabeza de las emanaciones de humos.
- Disponer una ventilación buena del área de trabajo.
- De no ser la ventilación suficiente, utilizar un aspirador que aspire desde abajo.

EL CALOR Y LAS SALPICADURAS DE METAL FUNDIDO ASI COMO LAS CHISPAS PUEDEN PROVOCAR INCENDIOS

- No soldar cerca de materiales inflamables.
- No hay que llevar consigo ningún tipo de combustible, como encendedores o cerillas.
- El arco de soldadura puede provocar quemaduras. No acercar a los cuerpos de ninguna persona la punta del electrodo.

Está prohibido utilizar o acercarse a la máquina a personas que llevan estimuladores eléctricos (MARCAPASOS).

- ADVERTENCIAS -

PREVENCION DE QUEMADURAS

Para proteger los ojos y la piel contra las quemaduras y rayos ultravioletas:

- usar gafas oscuras. Usar indumentaria, guantes y calzados apropiados
- usar máscaras cerradas a los lados, con lentes y cristales de protección conformes a la norma (grado de protección DIN 10)
- avisar a las personas que están en el área para que no dirijan su mirada directamente al arco.

PREVENCION DE INCENDIOS

La soldadura produce salpicaduras de metal fundido.

Hay que tomar estas precauciones para evitar incendios:

- disponer un extintor en el área de soldadura
- alejar el material inflamable de la zona cercana al área de soldadura
- enfriar el material soldado o dejar que se enfríe antes de tocarlo o ponerlo junto a material combustible
- no utilizar nunca la máquina para soldar recipientes de material potencialmente inflamable. Antes de soldar hay que limpiar a fondo estos recipientes
- ventilar el área potencialmente inflamable antes de utilizar la máquina
- no utilizar la máquina en atmósferas que contengan concentraciones elevadas de polvo, gases inflamables o vapores combustibles

PREVENCION CONTRA DESCARGAS ELECTRICAS

Cuando se trabaja con un generador hay que tomar las siguientes precauciones :

- mantener limpios la propia persona y la indumentaria
- al trabajar con el generador no hay que estar en contacto con partes húmedas o mojadas
- mantener un aislamiento adecuado contra las descargas eléctricas. Si el operador tiene que trabajar en ambiente húmedo lo hará con summa cautela, poniéndose calzado y guantes aislantes
- controlar con frecuencia el cable de alimentación de la máquina, pues su parte aislante tendrá que estar en condiciones perfectas. LOS CABLES DESCUBIERTOS SON PELIGROSOS. No utilizar la máquina si el cable de alimentación está estropeado, habrá que sustituirlo inmediatamente
- en el caso de tener que abrir la máquina, hay que desconectar la corriente eléctrica antes. Esperar 5 minutos para que los condensadores se descarguen. En el caso de no observancia de esta indicación, el operador estará expuesto a peligrosos riesgos de descarga eléctrica
- de no estar la cubierta de protección de la soldadora en su sitio, no trabajar con dicho aparato
- comprobar que la conexión de tierra del cable de alimentación sea perfectamente eficaz

Este generador se ha diseñado para uso profesional e industrial. Para otras aplicaciones contactar el Fabricante . En el caso de descubrirse interferencias electromagnéticas, será obligación del usuario de la máquina resolver la situación con la asistencia técnica del Fabricante.

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

ALLGEMEINE MERKMALE

Die SKY 155 wurden gemäß der Philosophie konstruiert, bei der Qualität und Zuverlässigkeit sowie die Konformität mit den einschlägigen europäischen Bestimmungen an erster Stelle stehen. Bei den SKY 155 handelt es sich um tragbare Inverter-Generatoren, die das Schweißen mit Mangan-Elektroden (MMA) und, durch Kontaktstart, mit nicht schmelzbaren Elektroden (TIG) ermöglichen. Dank der besonderen zur Anwendung gebrachten Konstruktionstechnologie konnten Abmessungen und Gewicht der Maschinen gering gehalten und ihr optimierte dynamische Eigenschaften für das Elektroden-Schweißen verliehen werden.

ELEKTRISCHE MERKMALE

GENERATORE		SKY 155
SPEISESPANNUNG	V	230
PHASEN	-	1
FREQUENZ	Hz	50/60
NENNSTROM (25%)	A	24,7
NENNLEISTUNG (25%)	kVA	5,48
LEERLAUFSpannung	V	60
LICHTBOGENSPANNUNG	V	20-24,8
LEISTUNGSFAKTOR (25%)	PF	0,65
SICHERUNGEN	A	16
SPEISEKABEL	mm ²	1,5x3
STROMREGULIERBEREICH	A	5-120
SCHWEßKABEL	mm ²	10
SCHUTZGRAD	IP	22
ISOLIERKLASSE	h	AF
KÜHLUNG	°C	40
MAXIMALE BETRIEBSTEMPERATUR	mm ²	320x120x220
LÄNGE – BREITE – HÖHE	KG	3,8

DIE VERPACKUNG ENTHÄLT :

- DAS PAKET ENTHALT
- Nº1 SCHWESSSTROM GENERATOR
- Nº1 BEDIENUNGSAN LEITUNG
- Nº1 VERPACKUNG

REKLAMATIONEN

Reklamationen aufgrund von Transportschäden: sollte Ihr Gerät Transportschäden erlitten haben, so ist die entsprechende Reklamation an Ihre Spedition zu richten. Reklamationen aufgrund von Produktfehlern: Sämtliche Produkte werden vor dem Versand strengen Qualitätskontrollen unterzogen. Sollte Ihr Gerät dennoch nicht einwandfrei funktionieren, ziehen Sie bitte den der STORUNGSSUCHE gewidmeten Abschnitt in vorliegendem Handbuch zu Rate.

Falls Sie auch dort keine Antwort auf Ihr Problem finden, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.

PRIMÄRANSCHLUß UND SCHALTUNG

INSTALLATION

WARNUNG: Dieses Gerät der **Klasse A** ist nicht für den Einsatz in Wohnanlagen vorgesehen, bei denen die elektrische Leistung aus dem öffentlichen Niederspannungssystem bezogen wird. Es kann zu möglichen Schwierigkeiten bei der Sicherstellung der elektromagnetischen Verträglichkeit dieser Stellen, sowohl durch Strahlung, als auch durch Leitung, kommen. Diese Anlage ist nicht konform mit IEC 61000-3-12. Falls es an ein öffentliches Niederspannungssystem angeschlossen wird, liegt es in der Verantwortung des Benutzers, evtl. durch Kontaktierung des Kundendienstes, sicherzugehen, dass es ordnungsgemäß angeschlossen wird.

Das einwandfreie Funktionieren des Generators ist von seiner vorschriftsmäßigen Installation abhängig, bei der auf Folgendes zu achten ist:

- Stellen Sie die Maschine so auf, dass die vom internen Ventilator erzeugte Umluft gewährleistet ist (die Bauteile im Generator bedürfen einer entsprechenden Abkühlung)
- Es ist unbedingt zu vermeiden, dass über den Ventilator Schmutz oder Staub in die Maschine gelangen.
- Stösse, Scheuerereinwirkungen und insbesondere Tropfwasser und Hitzequellen sind, wie übrigens alle anderen abnormalen Situationen, unbedingt zu meiden.

NETZSPANNUNG

Der Generator funktioniert für Netzspannungen, die um 15 % vom Nennwert des Netzes abweichen (Beispiel: Nennspannung 230 V, Mindestspannung 195 V, Höchstspannung 265 V).

VERSORGUNG ÜBER MOTORGEBRATOR

Der Generator ist eigens ausgelegt worden, um über Stromerzeugungsaggregate gespeist werden zu können.

1) - Die 230-V-WS-Hilfsteckbuchse muss eine entsprechende Leistung liefern können. In diesem Zusammenhang verweisen wir auf den Abschnitt „Elektrische Merkmale“.

2) - Die Hilfsteckbuchse des Stromerzeugungsaggregats muss ferner folgenden Voraussetzungen gerecht werden:

- Spitzstrom der Wechselstromwelle 423 V WS
- Frequenz der Wechselstromwelle 50 und 60 Hz.
- RMS-Spannung der Wechselstromwelle über 180 V WS

Es ist von grundlegender Bedeutung, dass das Stromerzeugungsaggregat den in den Punkten 1 und 2 aufgeführten Voraussetzungen gerecht wird.

Von der Verwendung andersartiger Stromerzeugungsaggregate, die diese Voraussetzungen nicht erfüllen, ist abzuraten, da sie zu Schäden an der Maschine führen können.

ACHTUNG: DEN GENERATOR ERST NACH STARTEN DES STROMERZEUGUNGSAKKAGETS EINSCHALTEN

ANSCHLUSS

- Überzeugen Sie sich vor dem Durchführen der elektrischen Anschlüsse zwischen Stromgenerator und Leitungsschalter, dass letzterer offen steht.
- Die Verteilertafel muss den jeweiligen, im Betrieberland geltenden Bestimmungen gerecht werden.
- Das mehrpolige Kabel ist mit einem Stecker (Schuko).
- Sorgen Sie für eine geeignete Steckdose, die Kabeln mit Leitern von 1.5 mm² Querschnitt aufnehmen kann.
- Bei längeren Kabeln den Querschnitt entsprechend vergrößern.
- Vorgeschaltet muss die jeweilige Netzteckdose über einen entsprechenden Schalter mit tragen Sicherungen verfügen.
- Bei defektem Stromkabel muss dieses in einem qualifizierten Kundendienstzentrum ausgewechselt werden.

SKY 155
COD. 6919200010

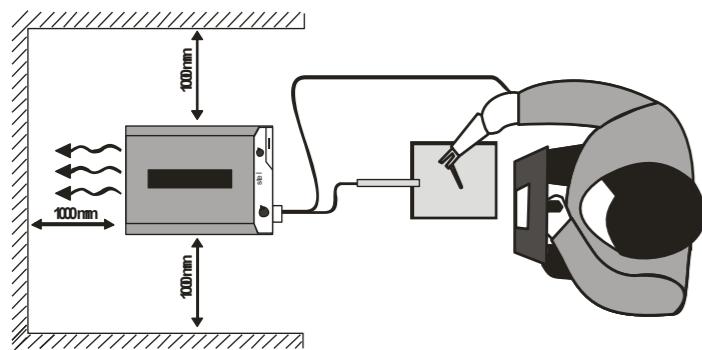
DEUTSCH

ERDUNG

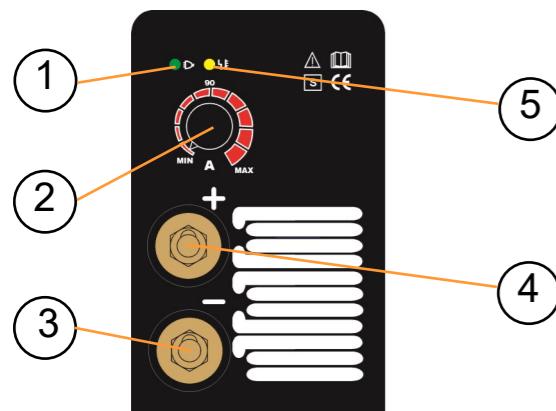
- Zum Schutz der Bediener muss die Schweißmaschine unbedingt vorschriftsmäßig an die Erdungsanlage angeschlossen werden (INTERNATIONALE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN).
- Es ist unerlässlich, mit dem gelb-grünen Leiter des Speisekabels für eine vorschriftsmäßige Erdung zu sorgen, um Stromschläge zu vermeiden, die auf das zufällige Berühren geerdeter Gegenstände zurückzuführen sind.
- Das Chassis (leitend) ist elektrisch an den Erdleiter angeschlossen. Das Unterlassen der Erdung des Geräts kann zu gefährlichen Stromschlägen für den Bediener führen.

MODELL	SPANNUNG/PHASEN	TRÄGE SICHERUNG
SKY 155	1 fase 230V	16 A T

BEIM SCHWEISSEN RÜCKSEITIG UND SEITLICH ZU BEACHTENDE BSTÄNDSECHEITSBESCHILDERUNG



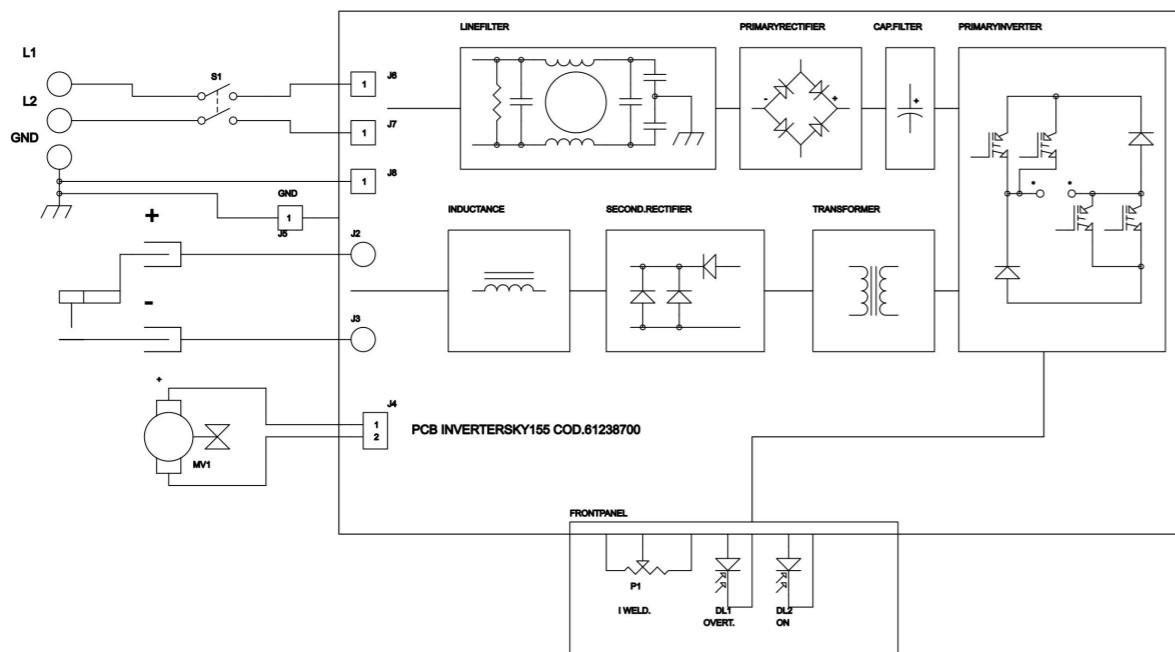
SCHALTELEMENTE DES FRONTPANEELS



ANSCHLÜSSE AN DAS SPEISENETZ
ALARM ÜBERTEMPERATUR

1	ANZEIGE SCHWEIßUNG FREIGEGEBEN
2	SCHWEISSTROMREGULIERUNG
3	NEGATIVE AUSGANGSBUCHSE
4	POSITIVE AUSGANGSBUCHSE

ELEKTRISCHER SCHALTPLAN SKY 155



SCHWEISS- UND BETRIEBSSTÖRUNGEN

MANGEL	URSACHEN	RATSCHLÄGE
RISSE	Zu schweißendes Material schmutzig (z. B. Öl, Lack, Rost, Oxide). Die Reinigung der Teile vor dem Schweißen ist unabdingbar, um gute Schweißnähte zu erhalten.	
POROSITÄT	Saure Elektrode auf Stahl mit hohem Schwefelanteil. Übermäßiges Schwingen der Elektrode. Zu große Distanz zwischen den zu schweißenden Teilen. Werkstück zu kalt.	Basische Elektrode verwenden. Die Schweißkanten annähern. Langsam zum Anfang vorrücken. Schweißstrom herabsetzen.
UNGENUGENDE PENETRATION	Zu niedriger Strom. Zu hohe Schweißgeschwindigkeit. Umgekehrte Polung. Elektrode in der ihrer Bewegung entgegengesetzten Position gehalten.	Die Regulierung der Betriebsparameter und die Vorbereitung der Werkstücke verbessern.
STARKE SPRITZER	Elektrode zu stark geneigt.	Die entsprechenden Korrekturen vornehmen.
PROFILDEFERTE	Schweißparameter nicht korrekt. Schweißganggeschwindigkeit nicht den Anforderungen der Betriebsparameter angepasst. Elektrodenneigung beim Schweißen nicht konstant.	Sich an die grundlegenden und allgemeinen Schweißprinzipien halten.
LICHTBOGEN UN- BESTÄNDIG	Strom unzureichend.	Die Elektrode auf ihren Zustand hin und den Massekabelanschluss prüfen.
ELEKTRODE SCHMILZT SCHIEF AB	Seite der Elektrode nicht zentriert. Phänomen der magnetischen Beblasung.	Elektrode auswechseln. Zwei Massekabel an die entgegengesetzten Seiten des Werkstücks anschließen.

ERSATZTEILLISTE, EXPLOSIONSZEICHNUNG SKY 155

	BESCHREIBUNG	SKY 155
1	Deckung	620385BQ
2	Crosspiece	6240200T
3	Kappen	66579000
4	Inverter PCB	61238700
5	Knopf	66046700
6	Durchführungen	64129000
7	Wand	6609320L
8	Grundfläche	620384BR
9	Motorlufter	64425000
10	Schalter	64042000
11	Kabeltülle	66525000
12	Versorgungskabel	64413000

