

ADMIRAL 350W

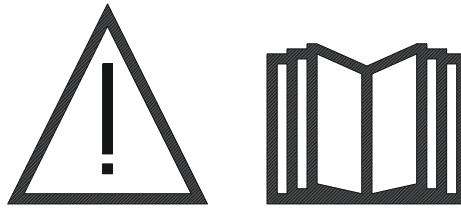


FR	INSTRUCTION D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN
EN	INSTRUCTIONS FOR OPERATION AND MAINTENANCE
ES	INSTRUCCIONES DE EMPLEO Y MANTENIMIENTO
IT	MANUALE D'USO E DI MANUTENZIONE
NL	INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD
RO	INSTRUCȚIUNI DE PROTEȚIA MUNCII ȘI D'ÎNTREȚINERE
SK	NÁVOD NA POUŽITIE A ÚDRŽBU
CZ	NÁVOD K OBSLUZE A ÚDRŽBĚ

Cat n°: W000263555
 Rev : J
 Date : 07/2017



Contact : www.saf-fro.com



- FR** Le soudage à l'arc et le coupage plasma peuvent être dangereux pour l'opérateur et les personnes se trouvant à proximité de l'aire de travail. Lire le manuel d'utilisation.
- EN** Arc welding and plasma cutting may be dangerous for the operator and persons close to the work area. Please ensure you read the operating manual carefully before use.
- ES** La soldadura por arco y el corte plasma pueden ser peligrosos para el operador y las personas que se encuentran cerca del área de trabajo. Leer el manual de utilización.
- IT** La saldatura con arco e il taglio plasma possono essere pericolosi per l'operatore e le persone che si trovano in prossimità della zona di lavoro. Leggere le istruzioni per l'uso e istruzioni per la sicurezza.
- NL** Booglassen en plasmasnijden kunnen gevaarlijk zijn voor de operator en de mensen in de omgeving van de werkzone. Lees de gebruiksaanwijzing.
- RO** Sudura cu arc și tăierea cu plasmă pot fi periculoase pentru operator și pentru persoanele care se găesc în apropierea zonei de lucru. Citiți manualul de exploatare.
- SK** Zváranie oblúkom a plazmové rezanie môžu byť nebezpečné pre pracovníka i pre ľudí nachádzajúcich sa v blízkosti pracoviska. prečítajte si užívateľskú príručku a bezpečnostné predpisy pred použitím
- CZ** Svařování obloukem a plazmové řezání mohou být nebezpečné pro pracovníka i pro lidi nacházejících se v blízkosti pracoviště. Přečtěte si uživatelskou příručku a bezpečnostní předpisy před použitím

1. INFORMATIONS GENERALES	5
1.1. CONTENU DE L' INSTALLATION	5
1.2. PRESENTATION	5
1.3. DOMAINE D'EMPLOI	5
1.4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	6
1.5. DIMENSIONS ET POIDS	6
1.6. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU GROUPE DE REFROIDISSEMENT	6
1.7. INSTALLATION (MONTAGE – RACCORDEMENT)	7
2. MISE EN SERVICE	8
2.1. DESCRIPTION DE LA FACE AVANT	8
2.2. UTILISATION	9
2.3. REGLAGES DES PARAMETRES	10
2.4. UTILISATION DE LA MEMOIRE	13
2.5. EXEMPLE D' UTILISATION	14
3 – UTILISATION AVANCEE	15
3.1. EXTENSION MEMOIRE	15
3.2. CHAINAGE	16
4 - SERVICES / FACILITES	18
4.1. IMPRESSION	18
4.2. INFORMATION DEFAULT	19
4.3. PERSONNALISATION	20
OPTIONS	22
5 - MAINTENANCE	23
5.1. PIECES DE RECHANGE	23
5.2. PROCEDURE DE DEPANNAGE	23
SCHEMAS ELECTRIQUES ET ILLUSTRATIONS	105

1 - ALLGEMEINE INFORMATIONEN	25
1.1. UMFANG DER ANLAGE	25
1.2. BESCHREIBUNG	25
1.3. EINSATZGEBIET	25
1.4. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	26
1.5. ABMESSUNGEN UND GEWICHT	26
1.6. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN KÜHLAGGREGATES	26
1.7. INSTALLATION (MONTAGE - ANSCHLUSS)	27
2 - INBETRIEBNAHME	28
2.1. BESCHREIBUNG DER VORDERSEITE	28
2.2. EINSATZ	29
2.3. PARAMETEREINSTELLUNG	30
2.4. EINSATZ DES SPEICHERS	33
2.5. EISATZBEISPIEL	33
3 – FORTGESCHRITTENER EINSATZ	35
3.1. SPEICHERERWEITERUNG	35
3.2. PROGRAMMABFOLGE	36
4 – LEISTUNGSMERKMALE / FACILITES	38
4.1. AUSDRUCK	38
4.2. FEHLERMELDUNGEN	39
4.3. INDIVIDUELLE EINSTELLUNGEN	40
OPTIONEN	42
5 - WARTUNG	43
5.1. ERSATZEILE	43
5.2. VERFAHREN ZUR FEHLERBEHEBUNG	43
ESQUEMAS ELÉCTRICOS E ILUSTRACIONES	105

1. GENERAL INFORMATION	5
1.1. INSTALLATION CONTENTS	5
1.2. PRESENTATION	5
1.3. FIELD OF USE	5
1.4. TECHNICAL SPECIFICATIONS	6
1.5. DIMENSIONS AND WEIGHT	6
1.6. TECHNICAL SPECIFICATIONS OF COOLING UNIT	6
1.7. INSTALLATION (ASSEMBLY – CONNECTION)	7
2. STARTING UP	8
2.1. FRONT PANEL DESCRIPTION	8
2.2. USE	9
2.3. SETTINGS PARAMETERS	10
2.4. USE MEMORY	13
2.5. EXAMPLE OF USE	14
3 – ADVANCED USE	15
3.1. MEMORY EXTENSION	15
3.2. CHAINING	16
4 - SERVICES / FACILITIES	18
4.1. PRINTING	18
4.2. DEFAULT INFORMATION	19
4.3. PERSONALIZATION	20
OPTIONS	22
5 - MAINTENANCE	23
5.1. SPARE PARTS	23
5.2. DIAGNOSIS CHART	23
ELECTRICAL DIAGRAMS AND FIGURES	105

1. INFORMAZIONI GENERALI	25
1.1. CONTENUTO DELL'IMPIANTO	25
1.2. PRESENTAZIONE	25
1.3. CAMPO D'IMPIEGO	25
1.4. CARATTERISTICHE TECNICHE	26
1.5. DIMENSIONI E PESO	26
1.6. CARATTERISTICHE TECNICHE DEL GRUPPO DI RAFFREDDAMENTO	26
1.7. INSTALLAZIONE (MONTAGGIO – COLLEGAMENTO)	27
2 - MESSA IN FUNZIONE	28
2.1. DESCRIZIONE DEL FRONTALE	28
2.2. USO	29
2.3. REGOLAZIONI DEI PARAMETRI	30
2.4. USO DELLA MEMORIA	33
2.5. ESAMPIO D' USO	33
3 – USO AVANZATO	35
3.1. ESPANSIONE MEMORIA	35
3.2. CONCATENAMENTO	36
4 - SERVIZI / FUNZIONI	38
4.1. STAMPA	38
4.2. INFORMAZIONE DIFETTO	39
4.3. PERSONALIZATION	40
OPZIONI	42
5 - MANUTENZIONE	43
5.1. PEZZI DI RICAMBIO	43
5.2. PROCEDURA DI RIPARAZIONE	43
SCHEMA ELETTRICO E DISEGNI	105

NL	INHOUD	
1 - ALGEMENE INFORMATIE		45
1.1. SAMENSTELLING VAN DE INSTALLATIE		45
1.2. VOORSTELLING		45
1.3. TOEPASSINGSGEBIED		45
1.4. TECHNISCHE KENMERKEN		46
1.5. AFMETINGEN EN GEWICHT		46
1.6. TECHNISCHE KENMERKEN VAN DE KOELGROEP		46
1.7. INSTALLATIE (MONTAGE - AANSLUITING)		47
2 - OPSTARTEN		48
2.1. BESCHRIJVING VAN DE FRONTPLAAT		48
2.2. TOEPASSING		49
2.3. INSTELLING VAN DE PARAMETERS		49
2.4. GEBRUIK VAN HET GEHEUGEN		53
2.5. TOEPASSINGSVOORBEELD		53
3 - GEAVANCEERDE TOEPASSING		55
3.1. GEHEUGENEXTENSIE		55
3.2. AANEENSCHAKELING		56
4 - DIENSTEN / FACILITEITEN		58
4.1. PRINTEN		58
4.2. FOUTINFORMATIE		59
4.3. PERSONALISERING		60
OPTIES		62
5 - ONDERHOUD		63
5.1. WISSELSTUKKEN		63
5.2. STORINGEN		63
ELEKTRISCH SCHEMA'S EN ILLUSTRATIE		105

SK	OBSAH	
1 - VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE		65
1.1. OBSAH ZARIADENIA		65
1.2. PREZENTACIA		65
1.3. OBLASŤ POUŽITIA		65
1.4. TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY		66
1.5. ROZMERY A HMOTNOSŤ		66
1.6. TECHNICKÉ PARAMETRE CHLADIACEJ JEDNOTKY		66
1.7. INŠTALÁCIA (MONTÁŽ PRIPOJENIA)		67
2 - UVEDENIE DO PREVÁDZKY		68
2.1. POPIS PREDNEJ STRANY		68
2.2. POUŽITIE		69
2.3. NASTAVENIE PARAMETROV		70
2.4. POUŽÍVANIE PAMÄTE		73
2.5. PŘÍKLAD POUŽITIA		73
3 - POKROČILÉ POUŽÍVANIE		75
3.1. ROZŠÍRENIE PAMÄTE		75
3.2. ZREŤAZENIE		76
4 - SLUŽBY / ZARIADENIA		78
4.1. TLAČ		78
4.2. PORUCHA INFORMÁCIE		79
4.3. PERSONALIZÁCIA		80
OPCIE		82
5 - ÚDRŽBA		83
5.1. NAHRADNE DIELY		83
5.2. ODSTRANOVANIE PORÚCH		84
ELEKTRICKÉ SCHÉMY A ILLUSTRÁCIE		105

CUPRINS	RO
1 - INFORMAȚII GENERALE	45
1.1. CONȚINUTUL INSTALAȚIEI	45
1.2. PREZENTAREA	45
1.3. DOMENIUL DE UTILIZARE	45
1.4. CARACTERISTICI TEHNICE	46
1.5. DIMENSIUNI ȘI GREUTATE	46
1.6. CARACTERISTICI TEHNICE ALE GRUPULUI DE RĂCIRE	46
1.7. INSTALAȚIA (MONTAJ - RACORDARE)	47
2 - PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE	48
2.1. DESCRIEREA PĂRȚII FRONTALE	48
2.2. UTILIZARE	49
2.3. REGLAJUL PARAMETRILOR	49
2.4. UTILIZAREA MEMORIEI	53
2.5. EXEMPLU DE UTILIZARE	53
3 - UTILIZARE AVANSATĂ	55
3.1. PRELUNGIRE MEMORIE	55
3.2. ÎNLĂNȚUIRE	56
4 - SERVICII / FACILITATI	58
4.1. IMPRIMARE	58
4.2. INFORMAȚII DESPRE DEFECT	59
4.3. PERSONALIZARE	60
OPȚIUNI	62
5 - MENTENANȚĂ	63
5.1. PIESE DE SCHIMB	63
5.2. PROCEDURĂ DE DEPANARE	63
SCHEME ELECTRICE ȘI ILUSTRĂȚII	105

OBSAH	CZ
1 - OBECNÉ INFORMACE	85
1.1. OBSAH DODÁVKY ZAŘÍZENÍ	85
1.2. POPIS	85
1.3. OBLAST POUŽITÍ	85
1.4. TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY	86
1.5. ROZMĚRY A HMOTNOST	86
1.6. TECHNICKÉ PARAMETRY CHLADÍČÍ JEDNOTKY	86
1.7. INSTALACE (MONTÁŽ PŘIPOJENÍ)	87
2 - UVEDENÍ DO PROVOZU	88
2.1. POPIS PŘEDNÍ STRANY	88
2.2. POUŽITÍ	89
2.3. NASTAVENÍ PARAMETRŮ	90
2.4. POUŽITÍ PAMĚTI	93
2.5. PŘÍKLAD POUŽITÍ	93
3 - POKROČILÉ POUŽITÍ	95
3.1. ROZŠÍŘENÍ PAMĚTI	95
3.2. ZRETEZENÍ	96
4 - SLUŽBY / ZAŘÍZENÍ	98
4.1. TISK	98
4.2. CHYBOVÁ HLÁŠENÍ - INFORMACE NA DISPLEJI	99
4.3. PERSONALIZACE	100
OPCE	102
5 - ÚDRŽBA	103
5.1. NÁHRADNÍ DÍLY	103
5.2. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	104
ELEKTRICKÉ SCHÉMA A ILUSTRACE	105

1. INFORMATIONS GENERALES

1.1. CONTENU DE L'INSTALLATION

L'emballage doit contenir à son ouverture :

- + 1 générateur ADMIRAL 350W avec son câble d'alimentation 4 x 6 mm² longueur 5m.
- + 1 tuyau 2m équipé de son raccord gaz.
- + 1 raccord, réf. W000148228, pour les torches à connecteur gaz rapide.
- + 1 câble de section 50 mm², longueur 5m, équipé d'un raccord DINSE et d'une prise de masse.

1.2. PRESENTATION

L'ADMIRAL 350W est un générateur à courant continu (DC) pour le soudage des aciers noirs et inoxydables.

De technologie onduleur, il permet :

- + Le soudage TIG amorçage H.F. ou PAC SYSTEM
- + Le soudage à l'arc à l'électrode enrobée

L'interface a été conçu pour faciliter la programmation en s'adaptant à l'opération de soudage à réaliser.

En sortie d'usine le générateur est configuré pour une utilisation manuelle. Le chapitre 2 – en explique l'utilisation :

- + Choix du cycle de soudage.
- + Réglage des paramètres de soudage.
- + Mémorisation de 100 cycles de soudage TIG ou ARC.

Il peut être configuré pour une utilisation automatique ou nécessitant un chaînage de programmes. L'interface s'enrichit de fonctionnalités nouvelles expliquées au chapitre 3 – UTILISATION AVANCEE :

- + Décomposition des programmes en 16 secteurs, soit 100 chaînages de 16 secteurs.
- + Chaînage par la deuxième gâchette.
- + Pilotage par l'interface automatique.

Pour faciliter la tâche du soudeur et améliorer les conditions de soudage, l'interface offre des services décrits au chapitre 4 - SERVICES / FACILITES :

- + Raccordement imprimante.
- + Information sur les incidents.
- + Un menu de configuration qui permet encore plus de personnalisation.

1.3. DOMAINE D'EMPLOI

Soudage à l'arc avec électrode enrobée

Choix de l'électrode :

Vérifier la compatibilité des caractéristiques de l'électrode enrobée employée avec les performances de l'ADMIRAL 350W. A titre indicatif, le diamètre maximum recommandé est de 6,3 mm pour les électrodes rutiles ou basiques et de 4.0 mm pour les électrodes cellulosiques ou spéciales.

Diamètre de l'électrode Welding current and electrode size	Courant de soudage à plat I2 Flat position welding current I2	Observation Comments
2mm	45 à/to 60 A	Ces valeurs dépendent de l'épaisseur des tôles à souder mais aussi de la position de soudage : <ul style="list-style-type: none"> • en verticale montante diminuer I2 de 20 % • en verticale descendante augmenter I2 de 20 % • au plafond diminuer I2 de 0 à 10 % • en corniche, mêmes valeurs de I2 qu'à plat.
2.5mm	55 à/to 90 A	
3.15mm	90 à/to 130 A	
4mm	130 à/to 200 A (260)	
5mm	160 à/to 250 A (350)	
6.3mm	230 à/to 350 A (420)	
		These values depend on the thickness of sheet to be welded and on the welding position : <ul style="list-style-type: none"> • vertical up : decrease I2 by 15 to 20 % • vertical down : increase I2 by 20% • overhead : decrease I2 by 0 to 10 % • horizontal-vertical : same as I2 in flat position.

Réglage du courant de soudage :

Ajuster le courant de soudage en fonction des indications de votre fournisseur d'électrode enrobée ou du tableau ci-dessus à l'aide du potentiomètre.

Setting the welding current :

Set the welding current according to the information supplied by the coated electrode supplier or the table below, using the potentiometer.

Nota : L'ADMIRAL 350W autorise un réglage de l'intensité de 5 A à 350 A par pas de 1A en et hors soudage. Avant soudage, l'afficheur indique le préréglage sélectionné ; en cours de soudage l'afficheur indique alternativement la valeur mesurée du courant de soudage et de la tension de soudage.

Note : The ADMIRAL 350W allows the current to be set from 5 A to 350 A in steps of 1A, when welding is not being carried out. Before welding, during welding the display unit shows the measured current value and the welding voltage in alternation.

1.GENERAL INFORMATION

1.1. INSTALLATION CONTENTS

When opened, the packing should contain :

- + 1 ADMIRAL 350W generator with power supply cable 4 x 6 mm² length 5m.
- + 1 tube 2m equipped with gas connector.
- + 1 connector, ref. W000148228, for torches with quick gas connector.
- + 1 cable, section 50 mm², length 5m, equipped with a DINSE connector and an earth socket

1.2. PRESENTATION

The ADMIRAL 350W is a direct current (DC) generator for welding black and stainless steels.

Using inverter technology, it is capable of :

- + TIG welding with H.F. or PAC SYSTEM hot start
- + Coated electrode arc welding

The interface is designed to facilitate programming by adaptation to the welding operation to be performed.

When it leaves the factory, the generator is configured for manual use. Chapter 2 – STARTING UP explains how to use it:

- + Choice of welding cycle.
- + Setting welding parameters.
- + Memorizing up to 100 TIG or ARC welding cycles;

It can be configured for use under automatic control or requiring a sequence of programs. The interface is enriched with new functions, explained in Chapter 3 – ADVANCED USE :

- + Breakdown of programs into 16 sectors, i.e. 100 sequences of 16 sectors each.
- + Chaining by means of the second trigger.
- + Control by automatic interface.

To facilitate the welder's task and improve welding conditions, the interface offers facilities described in Chapter 4 – SERVICES/FACILITIES :

- + Printer connection output.
- + Information on incidents.
- + A configuration menu offering even more personalization facilities.

1.3. FIELD OF USE

Coated electrode arc welding

Choice of electrode :

Check that the specifications of the coated electrode used are compatible with the performance of the ADMIRAL 350W. As a rough guide, the maximum recommended diameter is 6.3 mm for rutile or basic electrodes and 4.0 mm for cellulosic or special electrodes.

1.4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

1.4. TECHNICAL SPECIFICATIONS

ADMIRAL 350W – REF. W000263715			
PRIMAIRE	EE	TIG	PRIMARY
Nombre de phases/fréquence	3 ~ / 50 – 60 Hz		Number of phases/frequency
Alimentation	400V(± 10%)		Power supply
Courant absorbé à 100%	16.5 A	11.7 A	Current drain at 100%
Courant absorbé à 60 %	19.6 A	14.4 A	Current drain at 60 %
Courant absorbé à 25 %	28.6 A	21.7 A	Current drain at 25 %
Puissance max.	19 Kva	15 Kva	Maximum output
SECONDAIRE			SECONDARY
Tension à vide	98.8 V		No-load voltage
Gamme de courant	4 A – 350 A		Current range
Facteur de marche 100% à t = 40°C	220 A / 28.8 V	220 A / 18.8 V	Duty factor 100% at t = 40°C
Facteur de marche 60% à t = 40°C	260 A / 30.4 V	260 A / 20.4 V	Duty factor 60% at t = 40°C
Facteur de marche 25% à t = 40°C	350 A / 34 V	350 A / 24 V	Duty factor 25% at t = 40°C
Indice de protection	IP 23S		Protection index
Classe d'isolation	H		Insulation class
Norme	EN 60974 – 1 / EN 60974-10		Standard

Degrés de protection procurés par les enveloppes

Degrees of protection provided by the covering

Lettre code Code letter	IP	Protection du matériel Equipment protection
Premier chiffre First number	2	Contre la pénétration de corps solides étrangers de $\varnothing \geq 12,5$ mm Against the penetration of solid foreign bodies with $\varnothing \geq 12,5$ mm
Deuxième chiffre Second number	1	Contre la pénétration de gouttes d'eau verticales avec effets nuisibles Against the penetration of vertical drops of water with harmful effects
	3	Contre la pénétration de pluie (inclinée jusqu'à 60° par rapport à la verticale) avec effets nuisibles Against the penetration of rain (inclined up to 60° in relation to the vertical) with harmful effects
	S	Indique que l'essai de vérification de la pénétration contre les effets nuisibles dus à la pénétration de l'eau a été effectué avec toutes les parties du matériel au repos. Indicates that the protection test against detrimental effects due to water penetration has been done with all parts of the equipment at rest.

1.5. DIMENSIONS ET POIDS

	Dimensions (LxIxH) Dimensions (LxWxH)	Poids net Net weight	Poids emballé Packed weight	1.5. DIMENSIONS AND WEIGHT
Source ADMIRAL 350W	1090 x 610 x 970 mm	99 kg	115 kg	ADMIRAL 350W power source

1.6. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU GROUPE DE
REFROIDISSEMENT1.6. TECHNICAL SPECIFICATIONS OF COOLING
UNIT

Puissance pompe max.	0.12 Kw	Power pump max.
Pompe	230V – 50/60Hz	Pump
Ventilateur	230/400V – 50/60Hz	Fan
Intensité absorbée max	1.9 A	Intensity consumption max
Pression max.	4,25 bars	Max. pressure
Débit max.	2.8 l/min	Max. flow

Les fiches de données de sécurité sont disponibles sur le site internet www.safety-welding.com. Mettre FREEZCOOL dans la désignation.

The safety datasheets are available on the www.safety-welding.com. Put FREEZCOOL in the designation.

ATTENTION
Les GRE des ADMIRAL utilisent du liquide de refroidissement FREEZCOOL. Ne pas mélanger avec de l'eau.

WARNING
The ADMIRAL cooling unit uses FREEZCOOL cooling liquid.
Do not use water.

ATTENTION
Cette génération de générateurs n'est plus équipée de contrôleur de débit. Veuillez vérifier, en cas d'utilisation d'une torche eau, que le liquide de refroidissement circule bien.

WARNING
This generation of generators is no longer fitted with a flow controller. If a water torch is used, check that the cooling liquid circulates correctly.

NO WATER **ATTENTION** : ne pas utiliser l'eau du robinet.

NO WATER **CAUTION** : do not use tap water.

1.7. INSTALLATION (MONTAGE – RACCORDEMENT)



ATTENTION : la stabilité de l'installation est assurée jusqu'à une inclinaison de 10°.



ATTENTION : Ce matériel n'est pas conforme à la CEI 61000-3-12. S'il est connecté au système public d'alimentation basse tension, il est de la responsabilité de l'installateur et de l'utilisateur du matériel de s'assurer, en consultant l'opérateur du réseau de distribution si nécessaire, que le matériel peut être connecté



ATTENTION : Ce matériel de Classe A n'est pas prévu pour être utilisé dans un site résidentiel où le courant électrique est fourni par le système public d'alimentation basse tension. Il peut y avoir des difficultés potentielles pour assurer la compatibilité électromagnétique dans ces sites, à cause des perturbations conduites aussi bien que rayonnées.

Etape 1 :

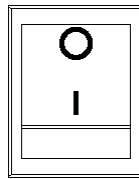
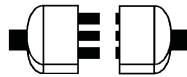
Monter sur le câble primaire une prise mâle (triphase + terre d'un minimum de 32A).

L'alimentation doit être protégée par un dispositif (fusible ou disjoncteur) de calibre correspondant à la consommation primaire maximum du générateur (voir chapitre A).

VOTRE RÉSEAU DOIT DÉLIVRER 400 V (±10%).

Etape 2 :

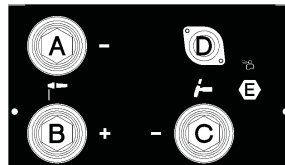
Vérifier que l'interrupteur **M/A** est sur la position 0 (arrêt).



Etape 3 :

En électrode enrobée :

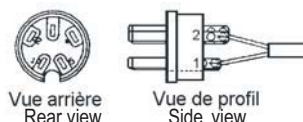
Raccorder les câbles de soudage entre les bornes **A** et **B** suivant la polarité préconisée pour l'électrode utilisée (indiquée sur son emballage).



En TIG :

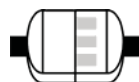
- Raccorder la prise DINSE du câble secondaire sur la borne **B** (+).
- Brancher la torche TIG sur la borne **C** (-).
- Connecter la prise de gâchette en **D**. Faire coïncider les pions de centrage avec leurs compléments et tourner la bague d'1/4 de tour vers la droite.
- Relier le tuyau de gaz en **E** (pour raccorder une torche à raccord creux, utiliser un adaptateur W000142708).
- Si vous utilisez une torche refroidie par eau, relier les tuyaux rouge et bleu au groupe de refroidissement.

Note : Raccordement fiche gâchette pour torche non équipée. Brancher les fils gâchettes (bornes 1 et 2) comme montré ci-dessous :



Etape 4 :

Raccorder la prise réseau.



Votre installation est prête à l'emploi.

1.7. INSTALLATION (ASSEMBLY – CONNECTION)



CAUTION : equipment stability is ensured up to an angle of 10°.



CAUTION : 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.



CAUTION : This Class A equipment is not intended to be used in residential areas where electric power is supplied by the public low-voltage supply network. At such sites, there may be potential difficulties ensuring electromagnetic compatibility due to conducted as well as radiated disturbances.

Step 1 :

Fit a male plug on the primary wire (three-phase + ground, with a minimum of 32A) .

The power supply must be protected by a device (fuse or circuit-breaker) with a rating corresponding to the generator's maximum primary current drain (see chapter A).

YOUR MAINS MUST SUPPLY 400 V (±10%).

Step 2 :

Check that switch **M/A** is on position 0 (Off).

Step 3 :

Coated electrode mode :

Connect the welding cables between terminals **A** and **B** respecting the polarity prescribed for the electrode used (shown on the pack).

TIG mode :

- Connect the DINSE plug of the secondary cable to terminal **B** (+).
- Connect the TIG torch to terminal **C** (-).
- Connect the trigger plug to **D**. Align the centring pins with their opposite numbers and turn the ring 1/4 turn to the right.
- Connect the gas pipe **E** (for a hollow torch connector, use adapter W000142708).
- If you are using a water-cooled torch, connect the red and blue pipes to the cooler unit.

Note : Connecting trigger plug for unequipped torch. Connect the trigger wires (terminals 1 and 2) as shown below :

Step 4 :

Connect the mains plug.

Your installation is ready for use.

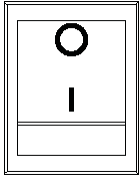
2. MISE EN SERVICE

2. STARTING UP

2.1. DESCRIPTION DE LA FACE AVANT

L'ADMIRAL 350W a été conçu pour une utilisation simplifiée.

The ADMIRAL 350W is designed for simplicity of use.



Commutateur Arrêt / Marche (0 / 1).

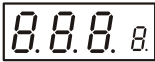
- ⇒ position 0 : Le générateur est hors service,
- ⇒ position 1 : Le générateur est en service.

A la mise en service, le générateur est dans une phase d'initialisation de 5 s pendant laquelle il affiche le numéro de version, active la ventilation et le groupe de refroidissement.

On/Off switch (0 / 1).

- ⇒ position 0 : The generator is out of use,
- ⇒ position 1 : The generator is in service.

When brought into service, the generator remains in an initialisation phase for 5 sec, during which time it displays the version number and activates the fan and cooler unit.



Fonction affichage

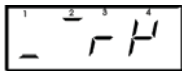
L'afficheur est composé de 4x7 segments rouges. Il permet l'affichage :

- ⇒ de la valeur des paramètres du cycle de soudage,
- ⇒ de leurs unités (s : seconde / A : ampère / U : volts / H : hertz
1 = courant froid / 2 = courant chaud / 3 = pourcentage
rapport cyclique pulsé / 4 = dynamisme arc))
- ⇒ d'informations

Display function

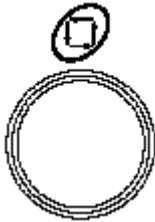
The display is made up of 4x7 red segments. It can display :

- ⇒ the value of the welding cycle parameters,
- ⇒ their units (s: seconds/A: amps/U: volts/H: Hertz/1 = cold current / 2 = hot current / 3 = pulsed cycle ratio percentage / 4 = arc dynamism)
- ⇒ informations



N.B. : En phase de soudage, l'intensité et la tension de soudage réelle mesurée sont affichées alternativement toutes les 3 s.

N.B. : In welding phase, current and real welding voltage measured are displayed alternately every 3 sec.

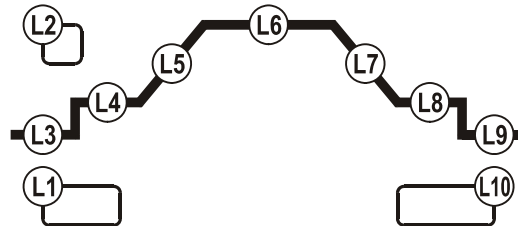


Bouton bleu de sélection

Ce bouton permet de sélectionner un groupe de paramètres repéré par un voyant vert. En tournant dans le sens horaire les voyants sont parcourus dans l'ordre de la numérotation :

Blue selector knob

This button is used to select a group of parameters shown by a green indicator light. Turn clockwise to go through the indicator lights in numerical order :



Les voyants peuvent être dans les états :

ETEINT ⇒ SELECTION INACTIVE.

CLIGNOTANT ⇒ sélection active pour consultation ou modification.

ALLUME ⇒ SELECTION INACTIVE, INDIQUE EN SOUDAGE LA PHASE DU CYCLE EN COURS.

The state of the indicators may be :



OFF ⇒ selection inactive



FLASHING ⇒ SELECTION ACTIVE FOR CONSULTATION OR MODIFICATION



ON ⇒ SELECTION INACTIVE; DURING WELDING, SHOWS THE CYCLE IN PROGRESS.



Bouton bleu de modification de valeur

HORS SOUDAGE ⇒ la valeur affichée est modifiable

EN SOUDAGE ⇒ seul les paramètres liés à L6 sont modifiables

Blue knob to modify value

NOT WELDING ⇒ the value displayed can be modified

WELDING ⇒ only the parameters linked to L6 can be modified

Note : la validation du paramètre réglé se fait automatiquement par le passage au paramètre suivant.

Note : a parameter is validated automatically by moving on to the next parameter.



Bouton enregistrement / appel programmes et secteurs

APPEL ⇒ appui court (< 5 s).
ENREGISTREMENT ⇒ appui long (> 5 s).

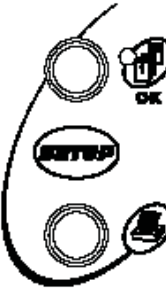
Button to record / call programs and sectors

CALL ⇒ brief pressure (< 5 s).
RECORD ⇒ prolonged pressure (> 5 s).



Bouton impression

Print button



Accès menu configuration

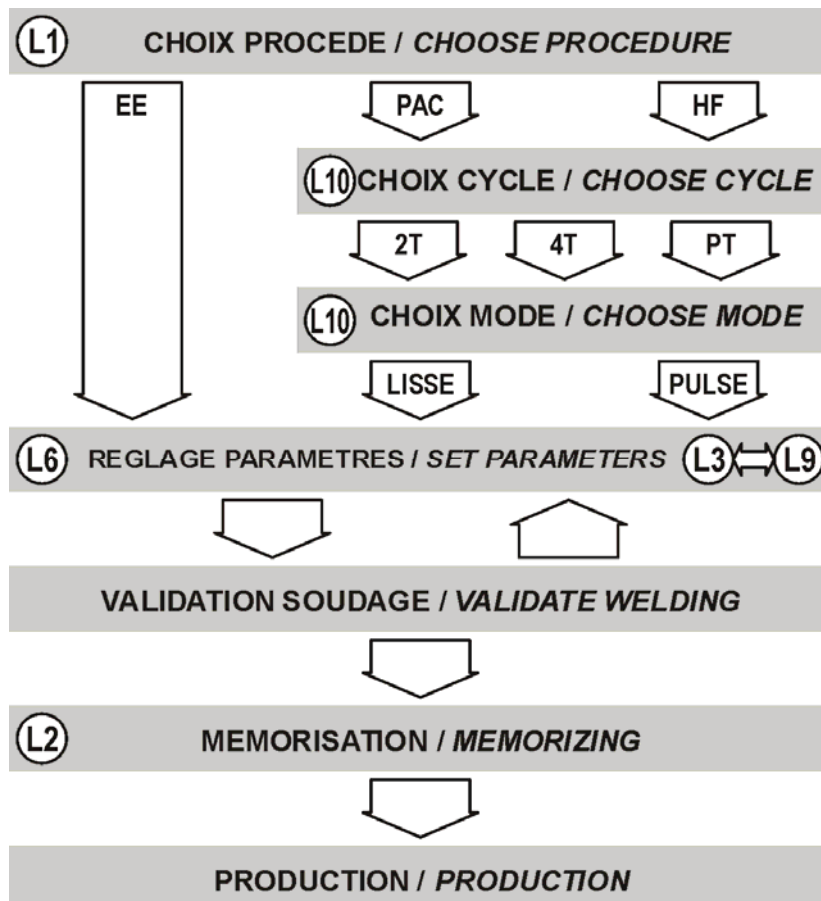
L'accès au menu configuration se fait par appui simultané sur les boutons de mémorisation et d'impression.

Access to configuration menu

Access to the configuration menu is obtained pressing the memorize and print buttons simultaneously.

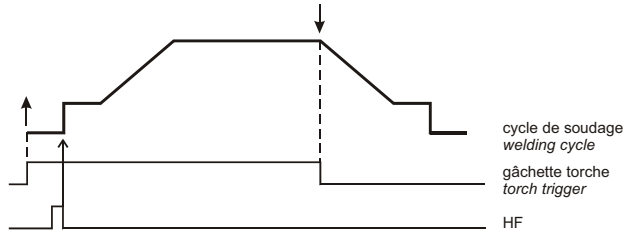
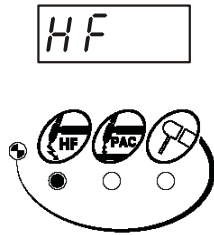
2.2. UTILISATION

2.2. USE



2.3. REGLAGES DES PARAMETRES

1. Choix du procédé TIG amorçage HF



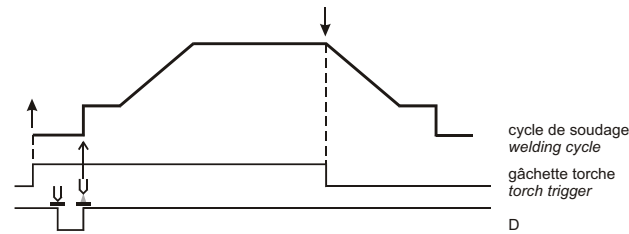
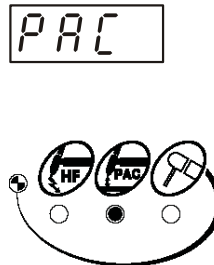
- + approcher la torche, appuyer sur la gâchette (G),
- + amorçage H.F. sans contact (HF),
- + arc allumé.

Note : La durée de la commande de HF est limitée à 5 s. Si l'amorçage n'a pas eu lieu, le cycle se termine par la phase post gaz, ceci quel que soit l'état de la gâchette.

- + advance the torch, press the trigger (G),
- + HF hot start without contact (HF),
- + arc on.

Note : Duration of the HF command is limited to 5 s. If the hot start has not occurred, the cycle ends with the post-gas phase, irrespective of the state of the trigger.

TIG amorçage PAC SYSTEM



- + approcher la torche, appuyer sur la gâchette (G),
- + mettre en contact l'électrode et la pièce (D) ⇒ léger court circuit,
- + éloigner la torche,
- + arc allumé.

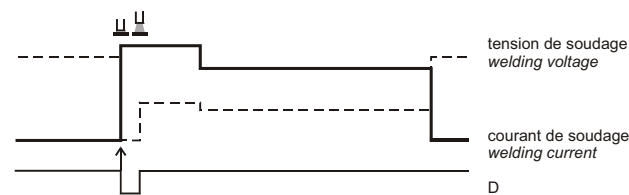
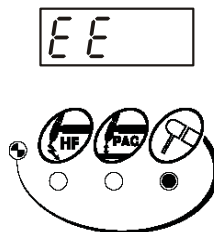
Note : en amorçage PAC SYSTEM, le temps de pré-gaz n'est pas réglable. Ce temps est déterminé par la durée de l'appui sur la gâchette avant séparation du contact électrode / pièce.

- + advance the torch, press the trigger (G),
- + make contact between the electrode and the work piece (D) ⇒ slight short circuit, move the torch back,
- + arc on.

Note : on PAC SYSTEM hot start, pre-gas time is not adjustable. This time is determined by the length of time that the trigger is pressed before the electrode/work piece contact is broken.

Electrode enrobée

L'ADMIRAL 350W est aussi performant en électrode enrobée qu'en TIG.



Fonction dynamisme d'amorçage

- ⇒ Améliore l'amorçage des électrodes
- ⇒ Elle agit uniquement pendant la phase d'amorçage
- ⇒ Elle additionne 30 % à la valeur du courant de soudage pendant 8/10^e de seconde

Ce paramètre n'est pas réglable.

Arc force ou dynamisme d'arc

Le ADMIRAL 350W permet d'optimiser la fusion des électrodes à comportement délicat (basiques, cellulosiques ou spéciales) grâce au potentiomètre de réglage du dynamisme d'arc.

Les valeurs conseillées sont :

- 0 (fonction inactive) : Cas des électrodes rutiles ou inoxydables et du soudage sur tôles fines,
- 1 à 5 : Cas des électrodes basiques et à haut rendement,
- 6 à 10 : Cas des électrodes cellulosiques.

Coated electrode

The ADMIRAL 350W is as efficient in coated electrode mode as in TIG

Hot start dynamism function

- ⇒ Improves electrode hot starting.
- ⇒ Only the hot start phase is concerned
- ⇒ It adds 30% to the value of the welding current for 8/10ths second

This parameter is not adjustable.

Arc force or dynamism arc

The ADMIRAL 350W features an arc force potentiometer that can be used to optimise melting of electrodes whose behaviour is sensitive (basic, cellulosic or special electrodes).

The recommended values are :

- 0 (function inactive) : For rutile or stainless steel electrodes and welding on thin sheets,
- 1 to 5 : For basic and high-yield electrodes,
- 6 to 10 : For cellulosic electrodes.

Nota : L' ADMIRAL 350W autorise un réglage du dynamisme d'arc de 1 à 10 par pas de 1, 10 étant le réglage le plus dynamique. Ce réglage est accessible en et hors soudage. Un changement de sélection est confirmé par le message :

0 10 μ

Note : The ADMIRAL 350W allows the arc force to be set from 1 to 10 in steps of 1. Setting 10 is the strongest arc force. The force must be set when welding is not being carried out. A change of selection is confirmed by the message :

0 10 μ

2. Choix du cycle

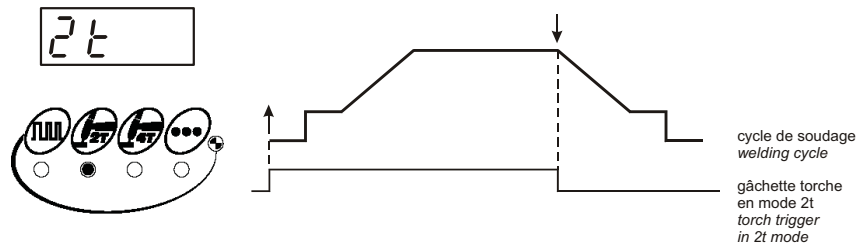


Gâchette appuyée et maintenue
Gâchette relâchée
(en 4T seulement, durée d'appui > 1 s)
Impulsion sur la gâchette
(durée d'appui < 1 s)

Trigger pressed and held down
Trigger released,
(in 4T mode only, time held down > 1 s)
Trigger pressed
(time held down < 1 s)

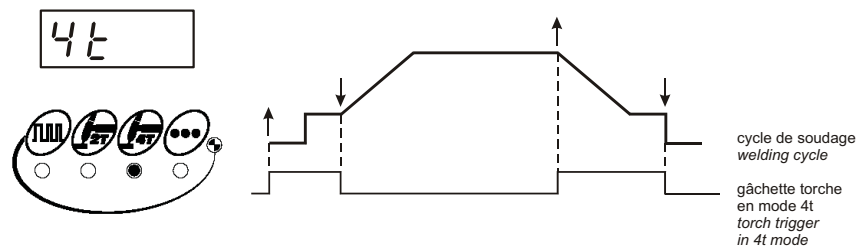
2. Choice of cycle

Cycle 2T



2T cycle

Cycle 4T



4T cycle

Note : en mode 4T, le temps de pré soudage et le temps de courant final ne sont pas programmables. Ces temps sont déterminés par la durée d'appui de la gâchette.

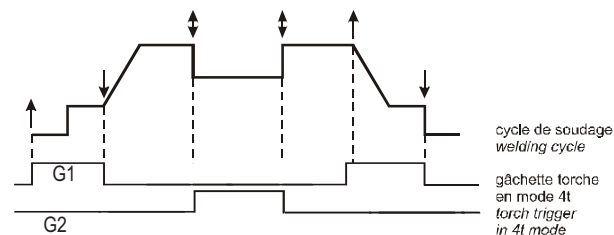
Note : in 4T mode, the time at pre-welding and the time of the final current cannot be programmed. These times are determined by how long the trigger is pressed.

Le mode 4 temps avec une torche double gâchette

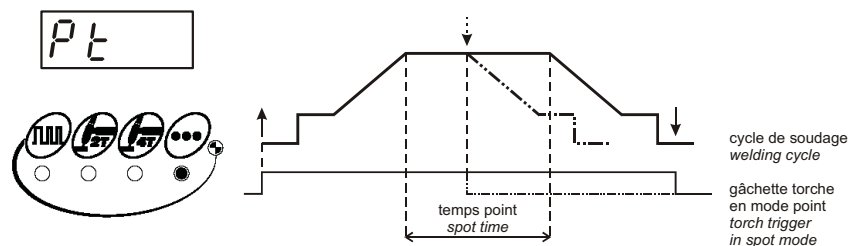
En 4T, pendant la phase de soudage le courant peut être diminué en maintenant appuyée la 2ème gâchette. Le relâchement de celle-ci permet le retour au courant soudage. La valeur de ce 2ème courant est modifiable dans le menu de configuration.

4T mode with double trigger torch

In 4T mode, during the welding phase, the current can be reduced by pressing the 2nd trigger. The welding current returns when the trigger is released. The value of the 2nd current can be modified in the configuration menu.



Cycle point



Spot cycle

Le soudage point permet le pointage des tôles, avant soudage, par des points identiques.

Temps de point : ce paramètre permet de programmer la durée du point.

Spot welding can be used to tack weld sheets, before welding, with identical spots.

Weld pass time : use this parameter to programme the spot time.



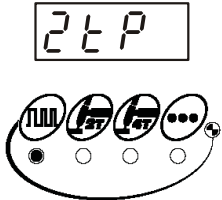
Attention : Un cycle ne peut démarrer que sur le changement d'état de la gâchette. Si la gâchette est appuyée à la mise sous tension, le générateur est bloqué.



Warning : A cycle cannot start until the trigger changes state. If the trigger is depressed during switching on, the generator is rendered inoperative.

3. Choix du mode

Le courant TIG DC pulsé facilite le soudage en position, en évitant l'effondrement du bain. Il permet un dépôt régulier du métal d'apport et améliore la pénétration. Il est sélectionnable pour les cycles 2T, 4T :



Lorsque le mode pulsé a été sélectionné, le cycle de soudage s'enrichit de 3 nouveaux paramètres à programmer :

Courant bas : Ce paramètre permet de programmer le niveau de courant bas.

Rapport cyclique : Ce paramètre permet de programmer le rapport entre les temps de courant haut et bas.

La valeur du rapport cyclique correspond à : temps haut . fréquence. 100 en %.

Fréquence : Ce paramètre permet de programmer la fréquence de répétition des impulsions.

4. Réglage des paramètres cycles

En TIG le cycle passe par les phases suivantes :

- L3 – Prégaz :** Purge les canalisations avant l'amorçage. Ce paramètre n'est pas accessible en amorçage PAC SYSTEM. La durée du pré gaz correspond au temps d'appui gâchette.
- L4 – Préchauffage :** Permet de préchauffer la pièce et de s'y positionner sans la détériorer grâce à un arc de faible intensité. La durée du préchauffage est contrôlée par le temps d'appui sur la gâchette.
- L5 – Rampe de montée :** Permet une montée progressive du courant de soudage.
- L6 – Courant de soudage (Is) :** Intensité en phase de soudage.
- L7 – Evanouissement :** Evite le cratère en fin de soudage et les risques de fissuration.
- L8 – Courant final :** Ce paramètre permet le soudage en position, en relançant un cycle sans interruption de l'arc (en 2T).
- L9 – Post-gaz :** Protège le bain de fusion, jusqu'à solidification complète, et l'électrode de l'oxydation à température élevée.

3. Choice of mode

Pulsed DC TIG current makes it easier to weld into position, while avoiding collapse of the welding bath. It favours regular deposition of filler metal and improves penetration. It can be selected for 2T, 4T cycles :



When pulsed mode has been selected, the welding cycle is enriched with 3 new parameters to programme :

Low current : This parameter is used to programme the level of background current.

Cycle ratio : This parameter is used to programme the ratio between peak and background currents.

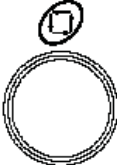

The value of the cycle ratio corresponds to: peak line . frequency . 100 in %.

Frequency : This parameter is used to programme the frequency of repetition of the pulses.

4. Setting cyclesparameters

In TIG, the cycle goes through the following phases :

- Bleeding of tubes before hot start.** This parameter is not accessible on PAC SYSTEM hot start. The duration of pre-gas corresponds to the time the trigger is pressed.
- This function pre-heats the workpiece** so that it can be positioned without damage due to a low-current arc. Preheating time is controlled by the length of time the trigger is pressed.
- Enables a gradual build-up to welding current.**
- Current in welding phase.**
- Avoids cratering at the end of a weld** with risks of cracking.
- This parameter enables welding in position,** by restarting a cycle with uninterrupted arc (2T).
- Protects the bath against melting** until complete solidification, and the electrode against oxidation at high temperature.

VOYANT LIGHT			HF	PAC	HF POINT	HF PULSE
TIG						
L3	durée pré gaz / duration pre-gas	00,0 à/to 10,0 s	•		•	•
L4	durée préchauffage / duration pre-heating amplitude préchauffage / amplitude pre-heating	00,0 à/to 10,0 s 005 à/to 350 A	•	•	•	•
L5	durée rampe montée / duration build-up gradient	00,0 à/to 10,0 s	•	•	•	•
L6	courant haut (Is) / high current (Is) courant bas / low current fréquence / frequency rapport cyclique / cycle ratio Durée / duration	005 à/to 350 A 005 à/to Is 00,1 à/to 200 Hz 015 à/to 085 % 00,0 à/to 10,0 s	•	•	•	•
L7	durée évanouissement / duration fade-out gradient	00,0 à/to 10,0 s	•	•	•	•
L8	durée palier / duration plateau amplitude palier / amplitude plateau	00,0 à/to 10,0 s 005 à/to 350 A	•	•	•	•
L9	durée post gaz / duration post-gas	00,0 à/to 10,0 s	•	•	•	•
Electrode enrobée / Coated electrode						
L6	courant soudage / welding current arc force / arc force	005 à/to 350 A 0 à/to 10				

Note : Lorsque le mode EE est sélectionné, l'affichage s'adapte à la demande. Il ne propose alors plus que les réglages de la sélection L6.

Note : When mode EE is selected, the display adapts to the demand. It then offers the settings of selection L6 only.

2.4. UTILISATION DE LA MEMOIRE

2.4. USE MEMORY



L'ADMIRAL 350W permet de mémoriser 100 programmes de soudage complets.
Le bouton mémorisation a deux fonctions :
⇒ Le mode appel
⇒ Le mode enregistrement

The ADMIRAL 350W can memorize 100 complete welding programs.

The memorization button has two functions :
⇒ call mode
⇒ record mode



Positionnez-vous sur fonction mémorisation, le voyant L2 clignote.

When you are positioned on memorization function, indicator L2 flashes.



Affichez le n° de programme désiré.

Display the desired program no.

1. Pour appeler

- ▮ appuyer une fois sur le bouton poussoir jusqu'à l'apparition du point décimal.
- ▮ le cycle de soudage est opérationnel.

- ▮ press the push-button once until the decimal point appears.
- ▮ the welding cycle is operational.

1. To call

2. Pour enregistrer

- ▮ appuyer sur le bouton poussoir et maintenez 5 s jusqu'au clignotement du point décimal.
- ▮ la mémorisation est validée.

- ▮ press the push-button and hold it down for 5 s until the decimal point starts to flash.
- ▮ the memorization is validated.

2. To record

Note 1 : Lorsqu'une commande à distance est branchée, le courant de soudage n'est pas celui du programme rappelé mais celui correspondant à la position du potentiomètre sur la commande à distance.

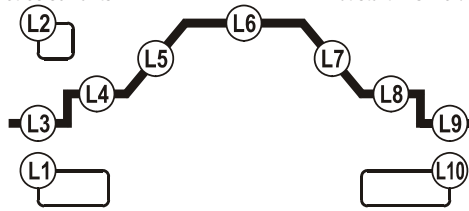
Note 1 : When a remote controller is connected, the welding current is not that of the program called, but that corresponding to the position of the potentiometer on the remote controller.

Note 2 : L'action d'appuyer, rappelle le N° de programme utilisé, quelque soit la sélection active.

Note 2 : Pressing the button, recalls the program no. used, whatever the active selection.

2.5. EXEMPLE D'UTILISATION

Soudage en TIG amorçage H.F. en 2T avec les paramètres suivants :



H.F. hot start TIG welding for a 2T cycle with the following parameters :

Pré gaz	⇨	2 s
Préchauffage	⇨	50 A / 5 s
Rampe de montée	⇨	5 s
Intensité de soudage	⇨	250 A
Rampe d'évanouissement	⇨	2 s
Courant final	⇨	50 A / 5 s
Post gaz	⇨	10 s

Pre-gas	⇨	2 s
Pre-heating	⇨	50 A / 5 s
Build-up gradient	⇨	5 s
Welding current	⇨	250 A
Fade-out gradient	⇨	2 s
Final current	⇨	50 A / 5 s
Post-gas	⇨	10 s

Programmation de ces paramètres et mémorisation.

Programming and memorizing these parameters.

+ Sélection H.F.

- ⇨ Avec le bouton gris, amener la sélection sur L1 « choix du procédé ».
- ⇨ Avec le bouton rouge, régler sur H.F.

HF

+ Sélection 2T

- ⇨ Sélectionner le paramètre L10 « choix du cycle ».
- ⇨ Régler sur 2T.

2t

+ Sélection pré gaz 2 s

- ⇨ Sélectionner le paramètre L3
- ⇨ L'afficheur indique une valeur en seconde, régler la valeur 2 s

02.0 s

+ Sélection préchauffage à 50 A pendant 5 s

- ⇨ Sélectionner le paramètre L4.
- ⇨ L'afficheur indique une valeur en seconde, régler la valeur 5 s.
- ⇨ Tourner d'un cran le bouton de sélection, la sélection est toujours L4.

05.0 s

- ⇨ L'afficheur indique une valeur en Ampère, régler la valeur 50 A.

050 A

+ Sélection rampe de montée 5 s

- ⇨ Sélectionner le paramètre L5.
- ⇨ L'afficheur indique une valeur en seconde, régler la valeur 5 s.

05.0 s

+ Sélection Is 250 A

- ⇨ Sélectionner le paramètre L6.
- ⇨ L'afficheur indique une valeur en ampère, régler la valeur 250 A

250 A

+ Sélection rampe d'évanouissement 2 s

- ⇨ Sélectionner le paramètre L7.
- ⇨ L'afficheur indique une valeur en seconde, régler la valeur 2 s

02.0 s

+ Sélection courant final : 50 A pendant 5 s

- ⇨ Sélectionner le paramètre L8.
- ⇨ L'afficheur indique une valeur en seconde, régler la valeur 5 s.
- ⇨ Tourner d'un cran le bouton de sélection, la sélection est toujours L8.

05.0 s

- ⇨ L'afficheur indique une valeur en Ampère, régler la valeur 50 A.

050 A

+ Sélection post gaz : 10 s

- ⇨ Sélectionner le paramètre L9.
- ⇨ L'afficheur indique une valeur en seconde, régler la valeur 10 s.

10.0 s

+ Mémorisation de l'ensemble du cycle dans le programme n°5

- ⇨ Sélectionner le paramètre L2.
- ⇨ L'afficheur indique un numéro de programme, régler le programme n°5.
- ⇨ Appuyer sur le bouton poussoir mémorisation plus de 5 s.

005 P

Les paramètres sont enregistrés

+ Rappel des paramètres après une autre utilisation

- ⇨ Sélectionner le paramètre L2.
- ⇨ L'afficheur indique un numéro de programme, régler le programme n°5.
- ⇨ Appuyer sur le bouton poussoir mémorisation environ 1 s.

005 P

Les paramètres sont appelés.

+ Selection H.F.

- ⇨ Using the grey button, move the selection to L1 "Choice of procedure"
- ⇨ Set to H.F. using the red button.

+ Selecting 2T

- ⇨ Select parameter L10 "Choice of cycle".
- ⇨ Set to 2T.

+ Selecting pre-gas of 2 s

- ⇨ Select parameter L3
- ⇨ The display shows a value in seconds: set this to 2 s

+ Selecting pre-heating at 50 A for 5 s

- ⇨ Select parameter L4
- ⇨ The display shows a value in seconds: set this to 5 s
- ⇨ Turn the selector knob by one step, the selection is still L4.

- ⇨ The display shows a value in amps: set this to 50 A

+ Selecting build-up gradient of 5 s

- ⇨ Select parameter L5
- ⇨ The display shows a value in seconds: set this to 5 s

+ Selecting welding current of 250 A

- ⇨ Select parameter L6
- ⇨ The display shows a value in amps: set this to 250 A

+ Selecting fade-out gradient of 2 s

- ⇨ Select parameter L7
- ⇨ The display shows a value in seconds: set this to 2 s

+ Selecting final current of 50 A for 5 s

- ⇨ Select parameter L8
- ⇨ The display shows a value in seconds: set this to 5 s
- ⇨ Turn the selector knob by one step, the selection is still L8.

- ⇨ The display shows a value in amps: set this to 50 A

+ Selecting post-gas time of 10 s

- ⇨ Select parameter L9
- ⇨ The display shows a value in seconds: set this to 10 s

+ Memorizing the complete cycle in program 5

- ⇨ Select parameter L2.
- ⇨ The display shows a program number: set this to program 5.
- ⇨ Press the memorization pushbutton for more than 5 s.

The parameters are recorded.

+ Recalling parameters after a different use

- ⇨ Select parameter L2.
- ⇨ The display shows a program number: set this to program 5.
- ⇨ Press the memorization pushbutton for roughly 1 s.

The parameters are recalled.

3 – UTILISATION AVANCEE

3 – ADVANCED USE

Pour utiliser le chaînage l'option **CHAI** du menu configuration doit être sélectionnée. Il permet :

- ⇒ d'enregistrer jusqu'à 100 chaînages indépendants pouvant contenir 16 secteurs,
- ⇒ le chaînage manuel avec une torche mono gâchette,
- ⇒ l'appel de programme et le chaînage par l'interface automatique

To use the chaining option, **CHAI** must be selected in the configuration menu. It enables :

- ⇒ recording of up to 100 independent chainings which may contain up to 16 sectors,
- ⇒ manual chaining using a torch with 1 trigger,
- ⇒ call-up of the program and chaining via the automatic interface

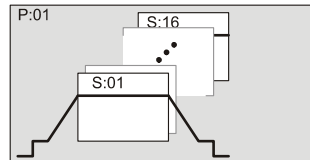
3.1. EXTENSION MEMOIRE

3.1. MEMORY EXTENSION



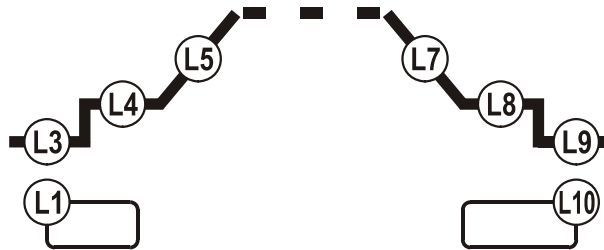
En configurant **AVEC** chaînage, chacun des 100 programmes est subdivisé en 16 secteurs.

Configuring **WITH** chaining, each of the 100 programs is subdivided into 16 sectors.



Les programmes regroupent les paramètres de début et de fin de cycle :

The programs group together the parameters of the start and finish of the cycle :



- L1 : Choix procédé
- L3 : Temps de pré-gaz
- L4 : Temps et courant palier pré-soudage
- L5 : Temps de montée
- L7 : Temps de descente
- L8 : Temps et courant palier post-soudage
- L9 : Temps post-gaz
- L10 : Choix cycle

Les secteurs regroupent les paramètres de soudage :

- L1 : Choice of procedure
- L3 : Pre-gas time
- L4 : Pre-welding plateau time and current
- L5 : Build-up time
- L7 : Descent time
- L8 : Post-welding plateau time and current
- L9 : Post-gas time
- L10 : Choice of cycle

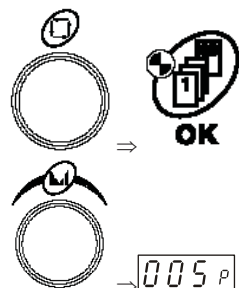
The sectors group together the welding parameters :

L6 : Courant haut, paramètres du pulsé
L'accès à la mémoire se fait en 2 temps :

L6 : High current, pulsed parameters
Access to the memory is in 2 steps :

Etape 1 :

Sélection du programme



Se positionner sur la fonction mémorisation, le voyant **L2** clignote, la lettre **P** s'affiche.

Take up position on the memorization function, indicator **L2** flashes, the letter **P** is displayed.

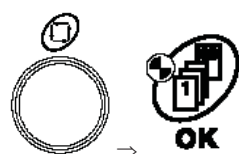
Afficher le n° de programme désiré.

Display the desired program no.

Etape 2 :

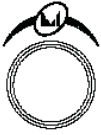
Sélection d'un secteur du programme courant

SELECT A SECTOR OF THE CURRENT PROGRAM



Avancer d'un pas tout en restant sur la fonction mémorisation, le voyant **L2** clignote, la lettre **S** s'affiche.

Advance once while remaining in the memorization function; indicator **L2** flashes, the letter **S** is displayed.



Afficher le n° de secteur désiré.

Display the desired sector no.

⇒ 0 16 s



Attention : Le secteur sélectionné fait toujours référence au programme courant.



Warning : The sector selected always refers to the program currently running.

1. Pour appeler un programme ou un secteur

⇓ appuyer une fois sur le bouton poussoir jusqu'à l'apparition du point décimal.
⇓ le cycle de soudage est opérationnel.

⇓ press the push-button once until the decimal point appears.
⇓ the welding cycle is operational.

2. Pour enregistrer un programme ou un secteur

⇓ appuyer sur le bouton poussoir 5 s jusqu'au clignotement du point décimal.
⇓ la mémorisation est validée.

⇓ press push-button and hold down for 5 s until decimal point starts to flash
⇓ the memorization is validated.

Note : Lorsqu'une commande à distance est connectée, le courant de soudage n'est pas celui du secteur actif mais celui correspondant à la position du potentiomètre sur la commande à distance. **C'est à dire que le chaînage est masqué !**

Note : When a remote controller is connected, the welding current is not that of the active sector, but that corresponding to the position of the potentiometer on the remote controller. **That is to say, the chaining is masked!**

Note : L'appel d'un nouveau programme ou le rappel du programme utilisé (cas où la sélection active est différente de mémorisation) charge simultanément le secteur n°1.

Note : Calling up a new program or recalling the program used (a case where the active selection is different from the memorization) simultaneously loads sector n° 1.

3. Désactivation des secteurs

Il est possible de limiter entre 2 et 16 le nombre de secteurs d'un programme. Pour cela il faut désactiver le secteur suivant le dernier secteur utilisé.

Pour désactiver un secteur :

- ⇓ sélectionner le secteur à désactiver
- ⇓ se placer sur le paramètre courant de soudage (L6) unité A
- ⇓ tourner le bouton rouge de réglage jusqu'au minimum et prolonger la rotation d'un quart de tour supplémentaire. L'afficheur indique OFF.
- ⇓ se placer sur mémorisation (L2) et sauvegarder le secteur.

Note : La commande à distance n'a plus d'effet sur un secteur désactivé.

3. De-activations sectors

The number of program sectors can be limited to between 2 and 16. To do this, the sector following the last sector used must be de-activated.

To de-activate a sector:

- ⇓ select the sector to be de-activated
- ⇓ go to the welding current parameter (L6) unit A
- ⇓ turn the red setting knob to minimum then continue turning for an extra quarter turn. The display shows OFF
- ⇓ go to memorization (L2) and memorize the sector.

Note : Remote control will have no effect on a de-activated sector.

3.2. CHAINAGE

1. Utilisation manuelle

En utilisation manuelle, le chaînage est commandé par la gâchette G1 de la torche. Pour travailler dans de bonnes conditions, il est préférable d'utiliser le cycle 4T.

Application :

ETAPE 1 :

Après avoir mémorisé les secteurs du programme utilisé, rappeler le programme en cours pour être positionné sur le secteur n°1.

ETAPE 2 :

- + appuyer sur la gâchette G1 pour démarrer le soudage
- + en soudage : Chaque impulsion de moins de 0.3 s sur la gâchette 1 appelle le secteur suivant.
- + quand le dernier secteur est atteint une nouvelle impulsion sur la gâchette 1 n'a plus d'effet.
- + à l'arrêt du soudage, le secteur n°01 est automatiquement appelé.

3.2. CHAINING

1. Manual use

In manual mode, chaining is controlled with the trigger G1 of the torch. To work under good conditions, it is preferable to use the 4T cycle.

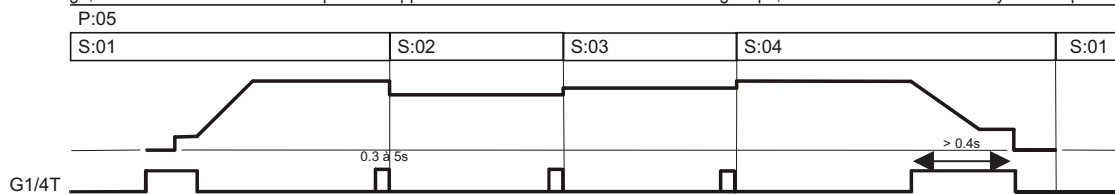
Application :

STEP 1 :

After memorizing the sectors of the program used, recall the program in progress so as to be positioned on sector n° 1.

STEP 2 :

- + press trigger G1 to start welding
- + while welding : Each time trigger 1 is pressed for less than 0.3 s the next sector is called.
- + when the last sector is reached, pressing trigger 1 no longer has any effect.
- + when welding stops, sector n° 01 is automatically called up.



Note : Si le premier secteur à utiliser est différent du n°01, sélectionner le bouton mémo S2 et appeler le secteur qui doit démarrer le soudage. Démarrer le soudage directement.

Note : If the first sector to be used is different from n° 01, select the memory button S2 and call the sector which is to start the weld. Start welding directly.



ATTENTION : Ne pas oublier de mémoriser toutes les modifications de paramètres pour qu'elles soient prises en compte au prochain cycle.



ATTENTION : Do not forget to memorize all parameter modifications so that they are taken into account for the next cycle.



ATTENTION : Toute action d'appel / enregistrement du numéro de programme appelle / enregistre automatiquement le secteur n° 1.

2. Utilisation de l'interface automatique

Pour utiliser le pilotage par l'interface automatique, l'option W000147831 doit être installée.

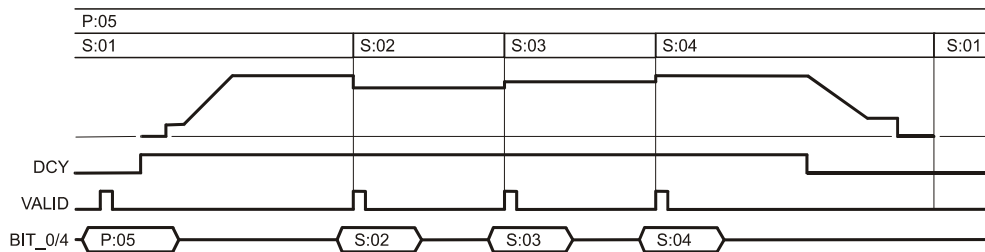
Application :

ETAPE 1 :

Hors soudage, positionner les signaux **B0** à **B3** avec le numéro du programme souhaité parmi les 16 premiers et activer le signal **VALID** au moins 100 ms, le programme est appelé avec son secteur n°01.

ETAPE 2 :

- + démarrer le soudage en activant le signal **DCY** (ou appuyer sur **G1**).
- + en soudage, positionner les signaux **B0** à **B3** avec le numéro du secteur désiré et activer le signal **VALID** au moins 100 ms, le secteur est appelé.
- + à l'arrêt du soudage, le secteur n°01 est automatiquement appelé.



Note : Le programme ou le secteur codé **B3-B0** = 0000 correspond au n°1 et **B3-B0** = 1111 correspond au n°16.

Note : Si le premier secteur à utiliser est différent du n°01, positionner **B0-B3** et activer le signal **VALID** entre la phase de pré gaz et la rampe de montée, ou appeler le secteur sur la face avant hors soudage comme pour le chaînage manuel.



ATTENTION : Any action to call/record a programme number automatically calls/records sector no. 1.

2. Using the automatic interface

To use the automatic interface control system, option W000147831 must be installed.

Application :

STEP 1 :

While no welding is taking place, position the signals **B0** to **B3** with the desired program number from the first 16 and activate the **VALID** signal for at least 100 ms: the program will be called with its sector n° 01.

STEP 2 :

- + start welding by activating the **DCY** (or press **G1**).
- + while welding, position the signals **B0** to **B3** with the desired sector number and activate the **VALID** signal for at least 100 ms: the sector will be called.
- + when welding stops, sector n° 01 is automatically called up.

Note : The program or sector coded **B3-B0** = 0000 corresponds to no. 1 and **B3-B0** = 1111 corresponds to n° 16.

Note : If the first sector used is different from n° 01, position **B0-B3** and activate the signal **VALID** between the pre-gas phase and the build-up slope, or call the sector on the front panel when not welding as for manual chaining.

4 - SERVICES / FACILITES

4.1. IMPRESSION



L'ADMIRAL 350W dispose d'une liaison série accessible sur le connecteur SUB-D 9 située à l'arrière.

The ADMIRAL 350W has a series link accessible via the connector SUB-D 9 on the rear.



Attention : Toutes les précautions doivent être prises afin d'éviter les remontées H.F.



Warning : Every precaution must be taken to avoid HF flash-backs.

1. Hors soudage

L'appui sur le bouton d'impression lance l'impression des paramètres de soudage. Le texte est imprimé dans la langue sélectionnée dans le menu de configuration.

Press the print button to start printing the welding parameters. The text will be printed in the language selected in the configuration menu.

Ticket TIG

```

*-----*
|          ADMIRAL 350W          |
*-----*
|                               |
|   Numéro de Programme   = 000 |
|   Numéro de Secteur     = 000 |
|                               |
|   Temps de Pré-Gaz      = 00.0 S |
|   Temps de Pré-Soudage  = 00.0 S |
|   Courant de Pré-Soudage = 000 A |
|                               |
|   Temps de Montée      = 00.0 S |
|   Butée Min de Courant  = 000 A |
|   Butée Max de Courant  = 000 A |
|   Courant de Soudage    = 000 A |
|   Temps de Soudage Point = 00.0 S |
|   Temps d'Evanouissement = 00.0 S |
|                               |
|   Temps de Post-Soudage = 00.0 S |
|   Courant de Post-Soudage = 000 A |
|   Temps de Post-Gaz    = 00.0 S |
|                               |
|   Fréquence             = 000 Hz |
|   Rapport cyclique      = 00 %  |
|   Courant de Pulse Bas  = 000 A |
|                               |
|   Cycle                  = 2T    |
|   Amorçage              = HF     |
|   Soudage                = Continu |
*-----*

```

Ticket électrode enrobée

```

*-----*
|          ADMIRAL 350W          |
*-----*
|                               |
|   Numero de Programme   = 000 |
|   Numero de Secteur     = 000 |
|                               |
|   Courant de Soudage    = 000 A |
|   Consigne ARC FORCE    = 00    |
*-----*

```

2. En soudage

L'appui sur [IMP] lance l'impression en continu des mesures courant et tension de soudage. L'impression se fait avec une période de 1 s. L'impression est interrompue en fin de soudage ou après un nouvel appui sur [IMP]. Le ticket est identique pour tous les procédés.

4 - SERVICES / FACILITIES

4.1. PRINTING

1. When not welding

TIG Ticket

```

*-----*
|          ADMIRAL 350W          |
*-----*
|                               |
|   Programm Number      = 000 |
|   Sector Number       = 000 |
|                               |
|   Pre-Welding time     = 00.0 S |
|   Pre-Welding current  = 00.0 S |
|   Courant de Pre-Soudage = 000 A |
|                               |
|   Build-up time       = 00.0 S |
|   Min Current stop    = 000 A |
|   Max Current stop    = 000 A |
|   Welding current     = 000 A |
|   Spot welding time   = 00.0 S |
|   Fade-out time       = 00.0 S |
|                               |
|   Post-Welding time   = 00.0 S |
|   Post-Welding current = 000 A |
|   Post-Gas time       = 00.0 S |
|                               |
|   Frequency           = 000 Hz |
|   Cycle ratio         = 00 %  |
|   Courant de Pulse Bas = 000 A |
|                               |
|   Cycle               = 2T    |
|   Hot start           = HF     |
|   Welding             = Continuous |
*-----*

```

Coated electrode Ticket

```

*-----*
|          ADMIRAL 350W          |
*-----*
|                               |
|   Programm Number      = 000 |
|   Sector Number       = 000 |
|                               |
|   Welding current     = 000 A |
|   ARC FORCE set value  = 00    |
*-----*

```

2. While welding

Press [IMP] to start continuous print-out of the welding current and voltage values. Printing is executed with a period of 1 s. Printing is interrupted at the end of the weld or if [IMP] is pressed again. The ticket is identical for all procedures.

```

*   U = 00.0 V   ...   I = 000 A   *
*   U = 00.0 V   ...   I = 000 A   *
*   U = 00.0 V   ...   I = 000 A   *
*   U = 00.0 V   ...   I = 000 A   *
...

```

3. Paramètres de transmission

Taux de transfert : 1200 bauds
Format : 8 bits
Parité : sans parité
Impression sur : 40 colonnes

Transfer rate : 1200 bauds
Format : 8 bits
Parity : none
Print-out : 40 columns

4.2. INFORMATION DEFAULT

1. Détection gâchette appuyée

Détection gâchette appuyée à la mise sous tension, le générateur est bloqué jusqu'au relâchement de la gâchette.

2. Détection collage

Le détecteur de collage de l'électrode coupe automatiquement l'alimentation de l'arc électrique si le soudeur laisse l'électrode enrobée collée à la pièce à souder plus de 2 secondes et indique le message suivant :

Le soudeur peut alors décoller l'électrode du bain sans risque de coup d'arc lors du décrochage. Le dispositif de détection de collage de l'électrode est toujours actif, l'afficheur indique :

3. Défaut thermique

Dépassement du facteur de marche, ou surcharge.

Arrêt soudage en respectant le cycle, puis blocage de l'onduleur jusqu'à disparition du défaut.

Après disparition du défaut, le groupe eau est activé, il est maintenu 5 minutes.

Sondes thermique défectueuses, (circuit ouvert ou court-circuit).

Arrêt soudage en respectant le cycle, puis blocage de l'onduleur.

⇒ Le générateur doit être dépanné.

4. Défaut débit groupe de refroidissement

Débit du liquide de refroidissement insuffisant, le soudage est arrêté en respectant le cycle.

Détekté seulement si le groupe est actif. Le défaut est masqué 5 s pour éviter tout arrêt intempestif.

A partir du matricule 46248UC335, le message de sécurité GRE n'est plus actif.

5. Défaut onduleur

L'onduleur est instantanément arrêté.

⇒ Le générateur doit être dépanné.

6. Défaut pré-charge

Problème sur la carte alimentation de l'onduleur, le générateur est bloqué.

Si le défaut persiste, le générateur doit être dépanné.

7. Défaut réseau

La tension réseau est hors tolérance, le générateur est bloqué jusqu'au rétablissement d'une valeur normale de la tension réseau.

Tension inférieure à 400 V-10 %

Tension supérieure à 400 V+10 %

ATTENTION : Au-delà de 480V le générateur est détruit.

8. Défaut mémoire

A la mise en route du générateur, un test de la mémoire est effectué.

Si la mémoire est hors service, le message MEM est affiché pendant 5 secondes.

Le générateur est utilisable seulement en mode manuel et les paramètres ne sont plus sauvegardés.

3. Transmission parameters

4.2. DEFAULT INFORMATION

1. Trigger depressed detection

Detection of depressed trigger at switch-on: the generator is immobilized until the trigger is released

2. Sticking detection

The electrode sticking detector automatically cuts off the electric arc power supply if the welder leaves the coated electrode bonded to the part to be welded for more than 2 seconds. The following message is displayed :

The welder can then release the electrode from the pool without the risk of arc glare as it is removed. The electrode sticking detection device is always active and shown on the display unit.

3. Thermal defect

Duty cycle exceeded, or overload.

Welding stops, respecting the cycle, then the inverter is immobilized until the fault is cleared.

After clearance of the fault, the water unit is activated and maintained for 5 minutes.

Thermal defect sensors (open circuit or short-circuit).

Welding stops, respecting the cycle, then the inverter is immobilized.

⇒ The inverter must be restored to operational condition.

4. Water cooling unit flow rate defect

Cooling liquid flow rate insufficient : welding is stopped while respecting the cycle.

Detected only if the water unit is active. The defect is masked for 5 s to avoid inopportune stoppages.

For registration numbers later than 46248UC335, the cooling unit safety message is no longer active.

5. Inverter defect

The inverter is stopped immediately.

⇒ The inverter must be restored to operational condition.

6. Precharge defect

Problem on inverter power supply card : the generator is immobilized.

If the fault persists, the generator must be restored to operational condition.

7. Mains supply defect

The mains voltage is outside tolerances : the generator is immobilized until normal mains voltage values are restored.

Voltage less than 400 V-10 %

Voltage greater than 400 V+10 %

WARNING : If voltage exceeds 480V, the generator will be destroyed.

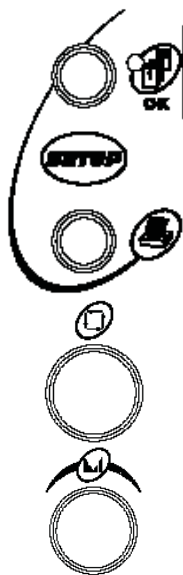
8. Memory defect

When the generator is started up, a memory test is run.

If the memory is out of service, the message MEM is displayed for 5 seconds.

The generator can only be used in manual mode and the parameters will not be saved.

4.3. PERSONNALISATION



Accès au menu configuration

Le menu configuration est appelé en appuyant simultanément sur les boutons poussoir de mémorisation et d'impression.

⇒ Pour naviguer dans le menu, utiliser le bouton gris de sélection

⇒ Pour changer la valeur, utiliser le bouton rouge de réglage

Entrée dans le menu configuration (⇒ = réglage usine), les paramètres défilent dans l'ordre ci-dessous :

1. Choix de la langue

La langue s'applique au ticket d'impression des paramètres de soudage.

FR A

→ français

E n G

→ anglais

d E U

→ allemand

E S P

→ espagnol

I t A

→ italien

2. Butée de courant de soudage

L'ADMIRAL 350W permet de limiter la plage de réglage du courant de soudage entre un courant minimum et un courant maximum. Cette fonction permet le respect des tolérances fixées par les procédures de soudage ou des gammes de fabrication (ISO 9000).

b u t 0

→ sans butée

b u t 1

→ avec butée

La sélection L6 soudage est augmentée de deux nouveaux paramètres après le courant de soudage :

courant min. ou butée basse (L : Low)

courant max. ou butée haute (h : high)

Le courant de soudage est ajusté entre ces deux limites.

Ces butées prennent toutes leur signification lors de l'utilisation d'une commande à distance car le courant de soudage sur la commande sera réglable sur toute la course du potentiomètre du courant minimum au courant maximum.

Note : pour un fonctionnement en cycle butées, la sérigraphie de la commande à distance n'a plus de signification.

4.3. PERSONALIZATION

Access to configuration menu

The configuration menu is called up by pressing the memorization and print buttons simultaneously.

⇒ To navigate within the menu, use the grey selector knob

⇒ To change the value, use the red adjusting knob

Once in the configuration menu (⇒ = factory setting), the parameters scroll in the order shown below :

1. Choice of language

The language applies to the print-out ticket of welding parameters.

→ French

→ English

→ German

→ Spanish

→ Italian

2. Welding current stop

The ADMIRAL 350W can limit the welding current regulation band between a minimum and a maximum current. This function allows for respect of tolerances set by welding procedures or production protocols (ISO 9000).

→ without stop

→ with stop

Selection L6 welding has been extended with two new parameters after welding current :

min. current or low stop (L : Low)

max current or high stop (h : high)

The welding current is adjusted between these two limits.

These stops take on their full value during use with a remote controller, as the welding current on the controller will be adjustable across the whole range of the potentiometer from minimum to maximum current.

Note : when operating with cycles using stops, the labels on the remote controller lose their significance

3. Synchroniser autorisation mouvement

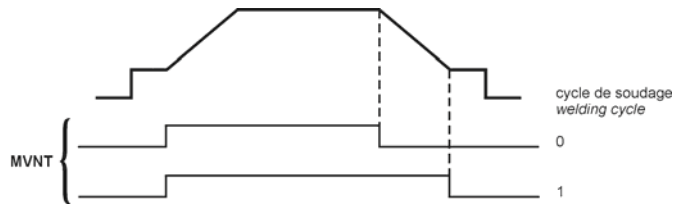
Deux cycles de mouvement possible :

SYN 0

: début rampe de descente

SYN 1

: fin rampe de descente



4. Groupe de refroidissement

Le générateur est pourvu de la détection automatique des torches refroidies par eau. Dans le cas de l'utilisation d'une torche refroidie par eau non reconnue, il est possible de forcer le fonctionnement du groupe de refroidissement.

GRE 0

: automatique

GRE 1

: permanent

5. Echelle des temps

Dans certaines applications automatisées, il est nécessaire de définir des temporisations de durée supérieure à 10 s. Il est possible de dilater les temps d'un facteur 10, ce qui permet de régler des temps de pré gaz ou post gaz de 0 à 100 s.

Dans ce cas le pas de réglage est de 1 s.

10.0 s

: plage de 10 s

100 s

: plage de 100 s

6. Tension de sécurité

Pour garantir une sécurité maximale au soudeur, le ADMIRAL 350W est équipé d'un dispositif de détection de collage de l'électrode.

Certaines réglementations nationales ou des environnements spéciaux imposent l'emploi de tension à vide réduite. **Pour des raisons réglementaires l'activation de ce dispositif n'est pas accessible au soudeur.**

EE5 0

: sans tension de sécurité

EE5 1

: avec tension de sécurité

7. Chaînage

Le chaînage permet en cours de soudage de changer la valeur du courant de soudage pour une valeur préprogrammée par une simple impulsion. 16 niveaux de courant peuvent être programmés et chaînés pour les 100 programmes existants.

(cf chapitre).

CHA 0

: sans chaînage

CHA 1

: avec chaînage

8. Niveau de courant en 4t

005A

: atténuation à 5 ampères du courant de soudage

En cycle 4t, le taux de diminution du courant est modifiable.

9. Sortie du menu configuration

Sélectionner la bonne option et appuyer sur le bouton MEM pour sortir du menu configuration.

ESC

: abandon sans modification

REC

: mémorisation des changements

FAC

: retour aux paramètres usine

3. Synchronizing movement authorization

You have a choice of two movement cycles :

SYN 0

: start of build-down slope

SYN 1

: end of build-down slope

4. Water cooling unit

The generator is provided with automatic detection of water-cooled torches. In the case of use of a water-cooled torch that is not recognized, it is possible to force operation of the cooling unit.

GRE 0

: automatic

GRE 1

: permanent

5. Time scale

In some automated applications, it is necessary to define periods of duration longer than 10 s. It is possible to lengthen these times by a factor of 10, so that pre-gas or post-gas times can be adjusted from 0 to 100 s.

In this case, the adjustment pitch is 1 s.

10.0 s

: period of 10 s

100 s

: period of 100 s

6. Safety voltage

To provide maximum welder safety, the ADMIRAL 350W is fitted with an electrode sticking detection device.

Some national regulations or special work environments require the use of reduced no-load voltage. **To comply with regulations, the activation of this device is not accessible to the welder.**

EE5 0

: without safety voltage

EE5 1

: with safety voltage

7. Chaining

With chaining, it is possible, while welding is in progress, to exchange the value of the welding current for a pre-programmed value by pressing once 16 current levels can be programmed and chained for the 100 existing programmes. (see chapter).

CHA 0

: no chaining

CHA 1

: chaining

8. Welding level in 4t

005A

: welding current attenuated to 5 amps.

In 4-stage cycle, the rate of decrease of the welding current can be modified.

9. Quitting the configuration menu

Select the desired option and press MEM button to quit the configuration menu.

ESC

: quit without change

REC

: memorize changes

FAC

: restore factory parameters

OPTIONS

1. Commandes a distance

Les commandes à distance permettent de régler les différents paramètres propres à chaque utilisation jusqu'à 10m du générateur.

(voir dépliant FIGURE 2 à la fin de la notice)

Note : Le générateur détecte automatiquement la connexion d'une commande à distance.

Note : Lorsqu'une commande à distance est branchée le réglage du courant de soudage se fait sur la commande à distance uniquement.

La valeur de l'intensité est donnée par la position du potentiomètre sur la commande à distance.

← Commande à distance pour le TIG DC et B-BOX , réf. W000305048

Types d'utilisation :

- + Le soudage TIG DC
- + Le soudage à l'arc à l'électrode enrobée

Soudage TIG DC

- ⇒ P1 sert au réglage du courant de soudage
- ⇒ P2 sert au réglage de l'évanouissement

Soudage à l'électrode enrobée

- ⇒ P1 sert au réglage du courant de soudage
- ⇒ P2 sert au réglage du dynamisme d'arc

Note : la sélection TIG ou E.E. se fait sur le générateur.

↑ Commande à distance TIG pulsé, réf. W000305064

Trois types d'utilisation :

- + Le soudage TIG DC pulsé
- + Le soudage TIG DC
- + Le soudage à l'arc à l'électrode enrobée

Fonctionnement TIG DC pulsé

Le courant TIG DC pulsé facilite le soudage en position en évitant l'effondrement du bain.

- ⇒ C1 est le sélecteur TIG/TIG pulsé. Pour souder en PULSE il faut positionner C1 sur TIG pulsé
- ⇒ P1 est le potentiomètre de réglage du courant haut.
- ⇒ P2 est le potentiomètre de réglage du courant bas pulsé.
- ⇒ P3 est le potentiomètre de rapport cyclique.
- ⇒ P4 est le potentiomètre de réglage de la fréquence.

Fonctionnement TIG DC

- ⇒ Positionner C1 sur TIG
- ⇒ P1 sert au réglage de l'intensité
- ⇒ P2 sert au réglage de l'évanouissement
- ⇒ P3 et P4 sont alors inhibés

Fonctionnement ARC à l'électrode enrobée

Pour souder en électrode enrobée, il suffit de sélectionner EE sur le générateur comme indiqué dans le chapitre instruction d'emploi.

- ⇒ C1/P3/P4 sont inhibés
- ⇒ P1 sert au réglage du courant de soudage
- ⇒ P2 sert au réglage du dynamisme d'arc

2. Kit interface automate, réf. W000147831

3. Torches

Adaptateur torche raccord gaz central, réf. W000142708

OPTIONS

1. Remote control

Remote controls can be used to adjust the different parameters specific to each use up to a distance of 10m from the generator.

(see fold-out FIGURE 2 at the end of the manual)

Note : The generator detects connection of a remote controller automatically.

Note : When a remote controller is connected, welding current adjustment can be performed only by the remote controller.

Current value is given by the position of the potentiometer on the remote controller.

← Remote control for TIG DC and B-BOX , ref. W000305048

This is used in two ways :

- + TIG DC welding
- + Coated electrode arc welding

TIG DC welding

- ⇒ P1 is used to regulate welding current
- ⇒ P2 is used to regulate fade-out

Coated electrode welding

- ⇒ P1 is used to regulate welding current
- ⇒ P2 is used to regulate arc dynamism

Note : selection of TIG or E.E. is done on the generator.

↑ Remote controller pulsed TIG, ref. W000305064

This is used in three ways :

- + Pulsed TIG DC welding
- + TIG DC welding
- + Coated electrode arc welding

Pulsed TIG DC operation

Pulsed TIG DC current makes it easier to weld into position while avoiding collapse of the welding bath.

- ⇒ C1 is the pulsed TIG/TIG selector. To weld with PULSE, C1 must be positioned at pulsed TIG
- ⇒ P1 is the high pulsed current adjusting potentiometer.
- ⇒ P2 is the low pulsed current adjusting potentiometer.
- ⇒ P3 is the cycle ratio potentiometer.
- ⇒ P4 is the frequency regulation potentiometer.

TIG DC operation

- ⇒ Set C1 to TIG
- ⇒ P1 is used to adjust current
- ⇒ P2 is used to adjust fade-out
- ⇒ P3 and P4 are then inhibited

ARC operation with coated electrode

To weld using a coated electrode, just select EE on the generator as shown in the instructions for use chapter.

- ⇒ C1/P3/P4 are inhibited
- ⇒ P1 is used to adjust welding current
- ⇒ P2 is used to regulate arc dynamism

2. Automatic controller interface kit, ref. W000147831

3. Torch

Utilisation à 250 A – 100 % / Use at 250 A – 100 %

PROTIG 10w – RL – C5B longueur / length 5m, réf. W000306021

PROTIG 10W – RL – C5B – longueur / length 8m, réf. W000306022

Utilisation à 350 A – 100 % / Use at 350 A – 100 %

PROTIG 30w – RL – C5B longueur / length 5m, réf. W000143112

PROTIG 30W – RL – C5B – longueur / length 8m, réf. W000143113

Torch adapter, central gas connection, ref. W000142708

5 - MAINTENANCE

5.1. PIÈCES DE RECHANGE

(voir dépliant FIGURE 1 à la fin de la notice)

Rep. / REF. Item / REF.	Désignation	Description
W000147881 ADMIRAL 350W		
Face avant		Front panel
1	W000147489	Interrupteur Marche/Arrêt
2/3	W000265988	Kit boutons bleus
4	W000231163	Embase femelle DINSE 400A 60%
5	W000147146	Embase femelle de commande 10 plots
6	W000147151	Embase femelle gâchette 5 plots
7	W000147412	Raccord gaz
8	W000148730	Raccord eau bleu
9	W000157026	Raccord eau rouge
	W000147927	Face avant complète
Éléments internes		Internal items
10	W000147091	Ventilateur
11	W000147541	Carte filtre réseau
12	W000149098	Carte filtre auxiliaire
13	W000147928	Carte cycle
14	W000147908	Carte filtre secondaire
15	W000154229	Carte commande HF
16	W000147270	Pont triphasé 35A 1200V

5 - MAINTENANCE

5.1. SPARE PARTS

(see fold-out FIGURE 1 at the end of the manual)

Rep. / REF. Item / REF.	Désignation	Description
ADMIRAL 350W		
	W000148727	Electrovanne équipé
17	W000147254	Transformateur auxiliaire
19	W000147339	Support fusible
20	W000147846	Fusible 2A
21	W000148702	Réservoir
22	W000148703	Bouchon
23	W000277908	Pompe
24	W000147087	Ventilateur complet
25	W000148989	Hélice
26	W000148018	Radiateur
28	W000010101	Câble primaire
Carrosserie		Body
	W000149095	Coiffe plastique
30	W000148253	Roue arrière Ø 300
31	W000148249	Roue avant Ø 125
	W000149104	Kit visserie

5.2. PROCEDURE DE DEPANNAGE

Les interventions faites sur les installations électriques doivent être confiées à des personnes qualifiées pour les effectuer (voir chapitre CONSIGNES DE SECURITE).

CAUSES	REMEDES
PAS DE COURANT EN SOUDAGE / INTERRUPTEUR DE MISE EN SERVICE ENCLENCHE / AFFICHEUR ETEINT	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Coupure du câble d'alimentation ρ Absence de phase réseau ρ Fusibles F1 défectueux ρ Fusible générateur défectueux 	Contrôler : <ul style="list-style-type: none"> + Le câble de raccordement + L'état de la prise + La tension réseau + Remplacer les fusibles défectueux
PAS DE COURANT DE SOUDAGE / INTERRUPTEUR DE MISE EN SERVICE ENCLENCHE / AFFICHEUR ALLUME	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Coupure câbles soudage ρ Mauvaise ou pas de liaison de masse 	<ul style="list-style-type: none"> + Contrôler les connexions + Assurer la liaison avec la pièce à souder
PAS DE COURANT DE SOUDAGE / INTERRUPTEUR DE MISE EN SERVICE ENCLENCHE / L' AFFICHEUR INDIQUE U> ou U<	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Tension réseau hors tolérances 360V<Uréseau>440V 	<ul style="list-style-type: none"> + Contrôler la tension réseau + Brancher l'appareil sur une autre prise
PAS DE COURANT DE SOUDAGE / INTERRUPTEUR DE MISE EN SERVICE ENCLENCHE / L' AFFICHEUR INDIQUE TH	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Dépassement facteur de marche, appareil surchargé ρ Insuffisance d'air de refroidissement ρ Partie puissance fortement encrassée 	<ul style="list-style-type: none"> + Attendre la phase de refroidissement, l'appareil se remet automatiquement en marche + Veillez au dégagement de la partie avant du générateur + Effectuer le test de ventilation en

5.2. DIAGNOSIS CHART

Servicing operations carried out on electric installations must be performed by persons qualified to do this kind of work (see SAFETY RECOMMENDATIONS section).

CAUSES	SOLUTIONS
NO WELDING CURRENT / STARTUP SWITCH THROWN / DISPLAY UNIT NOT LIT UP	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Power supply cable is not correctly connected up ρ No mains phase ρ Fuses F1 are faulty ρ Faulty power source fuse 	Check : <ul style="list-style-type: none"> + The connecting cable + The condition of the plug + The mains voltage + Replace faulty fuses
NO WELDING CURRENT / STARTUP THROWN / DISPLAY UNIT LIT UP	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Welding cable is not correctly connected up ρ Earth not connected, or poor connection 	<ul style="list-style-type: none"> + Check the connections + Connect earth to the work piece to be welded
NO WELDING CURRENT / STARTUP THROWN / THE DISPLAY UNIT SHOWS U> OR U<	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Mains voltage outside tolerances 360V<Umains>440V 	<ul style="list-style-type: none"> + Check the mains voltage + Connect the apparatus to another power point
NO WELDING CURRENT / STARTUP SWITCH THROWN / THE DISPLAY UNIT SHOWS TH	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Duty cycle exceeded, apparatus overloaded ρ Inadequate air cooling ρ Power source badly soiled ρ Fans does not rotate 	<ul style="list-style-type: none"> + Wait for the cooling phase. The apparatus come back into operation automatically + Make sure the front section of the power source is unobstructed

ρ Ventilateur ne tourne pas

basculant l'interrupteur test sur la carte régulation

+ Perform the fan test by flipping over the switch on the regulating PCB

PAS D' AMORÇAGE / AMORÇAGE DIFFICILE

ρ Electrode usée ou polluée
ρ Pas de haute fréquence d'amorçage (si mode HF)
ρ Pas de gaz protecteur

+ Contrôler l'affûtage de l'électrode
+ Contrôler le fusible F1 de la carte HF

Contrôler :
+ L'arrivée gaz au générateur
+ Le raccordement de la torche

NO STRIKING / DIFFICULT STRIKING

ρ Electrode used or polluted
ρ No striking high frequency(if H.F. mode)
ρ No protective gas

+ Check the electrode's sharpening
+ Check F1 fuse of H.F. board

Check :
+ The gas inlet at the power source
+ The torch connection

MAUVAISES PROPRIETES DE SOUDAGE

ρ Mauvaise polarité de l'électrode

ρ Paramètres de soudage mal adaptés
ρ Mauvaise manipulation des codeurs sur la face avant

+ Corriger la polarité en tenant compte des indications constructeur

+ Vérifier les réglages du cycle de soudage
+ Appuyer sur le bouton « mémorisation » pour rappeler les réglages en mémoires

POOR WELDING PROPERTIES

ρ Poor electrode polarity

ρ Poorly-adapted welding parameters
ρ Faulty manipulation of encoders on front panel

+ Correct the polarity by taking account of the manufacturer's instructions
+ Check the welding cycle adjustments
+ Press "memorisation" button to call up the setting in memories

Pour toute intervention interne au générateur en dehors des points cités précédemment : FAIRE APPEL A UN TECHNICIEN

For any servicing operations internal to the power-source outside the points mentioned previously : CALL IN A TECHNICIAN

1 - ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1. UMFANG DER ANLAGE

Beim Öffnen muss die Verpackung folgendes enthalten :

- ⇒ 1 Generator ADMIRAL 350W mit Netzkabel 4 x 6 mm² Länge 5m
- ⇒ 1 Schlauch 2 m mit zugehörigem Gasanschluss
- ⇒ 1 Anschluss, Art.-Nr. W000148228, für Brenner mit Gas-Schnellkupplung
- ⇒ 1 Kabel mit Querschnitt 50 mm², Länge 5m, mit zugehörigem DINSE-Anschluss und Masseanschluss

1.2. BESCHREIBUNG

Beim ADMIRAL 350W handelt es sich um einen Gleichstromgenerator (DC) zum Schweißen von Schwarz- und Edelstählen.

Als Gerät in Stromrichter-Technologie ermöglicht er :

- + WIG-Schweißen mit HF- oder PAC-SYSTEM-Zündung
- + Lichtbogenschweißen mit Mantelelektroden

Die Schnittstelle wurde entwickelt, um die Programmierung zur Anpassung an die durchzuführenden Schweißarbeiten zu erleichtern.

Bei Verlassen des Werks ist der Generator für eine Nutzung im Handbetrieb konfiguriert. Das Kapitel B – INBETRIEBNAHME erläutert die Benutzung :

- o Wahl des Schweißzyklus.
- + Einstellung der Schweißparameter
- + Speicherung von 100 Schweißzyklen für WIG- oder Lichtbogenschweißen.

Sie kann für den automatischen Betrieb oder einen Betrieb als Abfolge von Programmen konfiguriert werden. Die Schnittstelle wurde um neue, im Kapitel C – FORTGESCHRITTENER EINSATZ erläuterte Funktionen erweitert :

- + Unterteilung der Programme in 16 Abschnitte, also 100 Abfolgen mit jeweils 16 Abschnitten.
- + Durchlaufen der Abfolge über den zweiten Brennerschalter.
- + Steuerung über Automatik-Schnittstelle.

Um die Aufgabe des Schweißers zu erleichtern und die Bedingungen des Schweißbetriebs zu verbessern, bietet die Schnittstelle die in Kapitel D – LEISTUNGSMERKMALE / facilities beschriebenen Leistungsmerkmale :

- + Druckeranschluss.
- + Informationen über Störungen.
- + Ein Konfigurationsmenü, das noch weitergehende individuelle Einstellungen ermöglicht.

1.3. EINSATZGEBIET

Lichtbogenschweißen mit Mantelelektroden

Elektrodenwahl :

Prüfen, ob die Eigenschaften der eingesetzten Mantelelektrode mit den Leistungsdaten des ADMIRAL 350W kompatibel sind. Als Richtwert sollte der empfohlene Höchstdurchmesser für Rutil- oder basische Elektroden nicht über 6,3 mm und für Zellulose- und Spezialelektroden nicht über 4,0 mm liegen.

1. INFORMAZIONI GENERALI

1.1. CONTENUTO DELL'IMPIANTO

All'apertura, l'imballaggio deve contenere :

- ⇒ 1 generatore ADMIRAL 350W con elative cavo di alimentazione 4 x 6 mm² lunghezza 5m
- ⇒ 1 tubo 2m dotato del elative raccordo gas
- ⇒ 1 raccordo, cod. W000148228, per le torce con connettore gas rapido
- ⇒ 1 cavo sezione 50 mm², lunghezza 5m, dotato di un raccordo DINSE e di una presa di massa

1.2. PRESENTAZION

ADMIRAL 350W è un generatore a corrente continua (DC) per la saldatura degli acciai neri ed inossidabili.

Di tecnologia ondatore, permette :

- + La saldatura TIG innesco H.F. o PAC SYSTEM
- + La saldatura ad arco con elettrodo rivestito

L'interfaccia è stata progettata al fine di facilitare la programmazione tramite adattamento all'operazione di saldatura da eseguire

In uscita dalla fabbrica, il generatore è configurato per l'uso manuale. Il capitolo B – MESSA IN FUNZIONE ne spiega l'utilizzo :

- + Scelta ciclo di saldatura.
- + Regolazione parametri di saldatura.
- + Memorizzazione di 100 cicli di saldatura TIG o ARC

Può essere configurato per un uso automatico o richiedente un concatenamento di programmi. L'interfaccia si arricchisce di nuove funzionalità vedi capitolo C – USO AVANZATO :

- o Scomposizione dei programmi in 16 settori, cioè 100 concatenamenti di 16 settori
- o Concatenamento mediante il secondo grilletto.
- o Pilotaggio mediante l'interfaccia automatica.

Per facilitare il compito del saldatore e migliorare le condizioni di saldatura, l'interfaccia offre i servizi descritti nel capitolo D – SERVIZI / FACILITÀ :

- + Collegamento stampante.
- + Informazione sugli incidenti.
- + Menu di configurazione che permette una maggiore personalizzazione

1.3. CAMPO D'IMPIEGO

Saldatura ad arco con elettrodo rivestito

Scelta dell'etrodo :

Verificare la compatibilità delle caratteristiche dell'ellettrodo rivestito usato con le prestazioni dell' ADMIRAL 350W. A titolo indicativo, il diametro massimo raccomandato è pari a 6,3 mm per gli elettrodi rutili o basici ed a 4,0 mm per gli elettrodi cellullosici o speciali.

Elektroden Durchmesser Diametro dell'elettrodo	Schweißstrom I2 bei liegenden Nähten Corrente di saldatura a piano I2	Anmerkung Osservazione	
2mm	45 bis 60 A	Diese Werte sind von der Dicke des zu schweißenden Blechs, aber auch von der Schweißposition abhängig : <ul style="list-style-type: none"> • Bei senkrechten Steignähten I2 um 20 % senken • Bei senkrechten Fallnähten Schweißnaht I2 um 20 % anheben • Überkopf I2 um 0 bis 10 % senken • In Querposition gelten die gleichen Werte von I2, wie bei liegenden Nähten. 	Questi valori dipendono dallo spessore delle lamiere da saldare ma anche dalla posizione di saldatura : <ul style="list-style-type: none"> • in linea verticale montante ridurre I2 del 20% • in linea verticale discendente aumentare I2 del 20% • al soffitto ridurre I2 dal 0 al 10 % ad angolo, stessi valori dell'I2 che in posizione orizzontale.
2.5mm	55 bis 90 A		
3.15mm	90 bis 130 A		
4mm	130 bis 200 A (260)		
5mm	160 bis 250 A (350)		
6.3mm	230 bis 350 A (420)		

Einstellen des Schweißstroms :

Mit Hilfe des Potentiometers den Schweißstrom für umhüllte Elektroden gemäß den Herstellerangaben oder gemäß obenstehender Tabelle einstellen.

Regolazione della corrente di saldatura :

Aggiustare la corrente di saldatura in funzione delle indicazioni del vostro fornitore di elettrodo rivestiti o della tabella di cui sopra per mezzo del potenziometro.

Anmerkung : Der ADMIRAL 350W ermöglicht die Einstellung der Stromstärke auf Werte zwischen 5 A und 350 A in 1 A-Schritten während und außerhalb des Schweißbetriebs. Vor den Schweißarbeiten wird auf der Anzeige die gewählte Voreinstellung angezeigt. Während des Schweißvorgangs wird auf der Anzeige abwechselnd der Messwert des Schweißstroms und der Schweißspannung angezeigt.

Nota : ADMIRAL 350W autorizza una regolazione dell'intensità da 5 A a 350 A per gradino di 1A durante e dopo la saldatura. Prima della saldatura, il display indica la preregolazione selezionata durante la saldatura, durante la saldatura, il display indica alternativamente il valore misurato della corrente e della tensione di saldatura.

1.4. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

1.4. CARATTERISTICHE TECNICHE

ADMIRAL 350W- REF. W000263326			
PRIMÄR	EE	TIG	PRIMARIO
Anzahl Phasen / Frequenz Stromversorgung	3 ~ / 50 - 60 Hz 400V(± 10%)		Número de fases/frequência Alimentação eléctrica
Stromaufnahme bei 100%	16.5 A	11.7 A	Corrente absorbita al 100%
Stromaufnahme bei 60 %	19.6 A	14.4 A	Corrente absorbita al 60%
Stromaufnahme bei 25 %	28.6 A	21.7 A	Corrente absorbita al 25%
max. Leistung	19 kVA	15 kVA	Potenza max.
SEKUNDÄR			SECONDARIO
Leerlaufspannung	98.8 V		Tensione a vuoto
Stromspanne	4 A - 350 A		Gamma di corrente
Einschaltdauer 100% bei t = 40°C	220 A / 28.8 V	220 A / 18.8 V	Fattore di marcia 100% con t = 40°C
Einschaltdauer 60% bei t = 40°C	260 A / 30.4 V	260 A / 20.4 V	Fattore di marcia 60% con t = 40°C
Einschaltdauer 25% bei t = 40°C	350 A / 34 V	350 A / 24 V	Fattore di marcia 25% con t = 40°C
Schutzart	IP 23 S		Indice di protezione
Isolierstoffklasse	H		Classe di isolamento
Norm	EN 60974 - 1 / EN 60974-10		Norma

Schutzgrade, die die Gehäuse bieten

Gradi di protezione assicurati dagli involucri

Buchstabencode Lettera codice	IP	Schutz des Geräts Protezione del materiale
Erste Ziffer Prima cifra	2	Gegen das Eindringen fester Fremdkörper mit einem $\varnothing \geq 12,5$ mm Contro la penetrazione dei corpi solidi estranei con $\varnothing \geq 12,5$ mm
Zweite Ziffer Seconda cifra	1	Gegen das Eindringen vertikaler, schädlicher Wassertropfen Contro la penetrazione di gocce d'acqua verticali con effetti nocivi
	3	Gegen das Eindringen von schädlichem Regen (mit Neigung von bis zu 60° im Verhältnis zur Vertikalen) Contro la penetrazione di pioggia (inclinata fino a 60° rispetto alla verticale) con effetti nocivi
	S	Besagt, dass die Versuche zur Prüfung des Schutzes vor dem Eindringen von Wasser mit schädigender Wirkung an der stillstehenden Ausrüstung durchgeführt wurden. Implica che la prova di collaudo della protezione contro gli effetti nocivi dovuti alla penetrazione dell'acqua sia stata eseguita con tutte le parti del materiale in standby.

1.5. ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Abmessungen (LxBxH) Dimensões (CxLxa)	Nettogewicht Peso líquido	Gewicht mit Verpackung Peso embalado
Schweißstromquelle ADMIRAL 350W	1090 x 610 x 970 mm	99 kg

1.5. DIMENSIONI E PESO

Sorgente ADMIRAL 350W

1.6. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN KÜHLAGGREGATES

1.6. CARATTERISTICHE TECNICHE DEL GRUPPO DI RAFFREDDAMENTO

Leistung Pumpe max.	0,12 Kw	Potenza pompa max.
Pumpe	230V - 50/60HZ	Pompa
Ventilator	230/400V - 50/60Hz	Ventilatore
Aufnahintensität max.	1,9 A	Intensità assorbita max.
Max. Druck	4.25 bars	Pressione max.
Max. Durchsatz	2.8 l/min	Portata max.

ACHTUNG
Für die Kühleinheit des ADMIRAL 350W wird rote Kühlfüssigkeit verwendet. Nicht mit Wasser.

ATTENZIONE
Il GRE del ADMIRAL 350W funziona con del liquido di raffreddamento FREEZCOOL. Non mescolare con acqua.

ACHTUNG
Diese Generator-Generation ist nicht mehr mit Durchsatzwächter ausgestattet. Bitte bei Einsatz eines wassergekühlten Brenners die einwandfreie Kühlmittelzirkulation prüfen.

ATTENZIONE
Questa generazione di generatori non è più dotata del controllore di portata. In caso di uso di una torcia ad acqua, si prega di verificare che il liquido di raffreddamento circoli bene.



ACHTUNG : Kein Leitungswasser verwenden



ATTENZIONE : Non usare l'acqua del rubinetto.

1.7. INSTALLATION (MONTAGE - ANSCHLUSS)

1.7. INSTALLAZIONE (MONTAGGIO - COLLEGAMENTO)



ACHTUNG : Die Standfestigkeit der Anlage ist bis zu einer Neigung von 10° gewährleistet



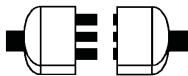
ATENÇÃO : la stabilità dell'impianto viene assicurata fino ad un'inclinazione di 10°.



ACHTUNG : Dieses Gerät erfüllt nicht die Anforderungen der IEC 61000 – 3 – 12. Beim Anschluss an ein öffentliches Niederspannungsnetz ist der Installateur oder der Benutzer dafür verantwortlich sicherzustellen, dass das Gerät angeschlossen werden kann und falls notwendig, soll er sich an den Verteilnetzbetreiber wenden.



ATENÇÃO : Questo impianto non é conforme con IEC 61000-3-12. Se viene collegato alla rete pubblica della tensione bassa, sarà a cura del installatore o utilizzatore del impianto di consultare con l'amministratore della rete di distribuzione, se l'impianto può essere collegato.



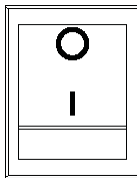
Schritt Nr 1 :

Am Netzanschlusskabel einen Stecker montieren (dreiphasig + Erde mit mindestens 32A)
Die Versorgungsleitung muss durch eine in ihrer Größe der maximalen, primärseitigen Leistungsaufnahme des Generators entsprechende Schutzvorrichtung (Sicherung oder Leistungsschalter) abgesichert werden (siehe Kapitel A).

IHR STROMNETZ MUSS 400 V (± 10%) liefern.

Schritt Nr 2 :

Prüfen, dass der An/Aus-Schalter auf 0 (aus) steht.



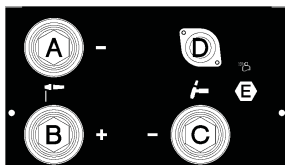
Fase 1 :

Montare sul cavo primario una presa maschio (trifase + terra con un minimo di 32A).
L'alimentazione deve essere protetta da un dispositivo (fusibile o interruttore) con calibro corrispondente al consumo primario massimo del generatore (vedi capitolo A).

LA RETE DEVE EROGARE 400 V (±10%).

Fase 2 :

Verificare che interruttore **On/Off** si trovi in posizione 0 (arresto).



Schritt Nr 3 :

Bei Mantelelektroden :

Die Schweißkabel entsprechend der für die eingesetzte Elektrode empfohlenen Polarität (auf der jeweiligen Verpackung angegeben) zwischen den Anschlüssen **A** und **B** anschließen.

Fase 3 :

in elettrodo rivestito :

Collegare i cavi di saldatura tra i morsetti **A** e **B** secondo la polarità consigliata per l'elettrodo usato (riportata sull'imballaggio dello stesso).

Bei TIG :

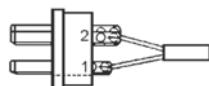
- Den DINSE-Anschluss des Sekundärkabels an Anschluss **B** (+) anschließen
- Den WIG-Brenner an Anschluss **C** (-) anschließen
- Den Stecker des Brennerschalters an **D** anschließen. Die Zentrierstifte mit ihren jeweiligen Entsprechungen ausrichten und den Ring eine viertel Drehung nach rechts drehen.
- Den Gasschlauch mit **E** verbinden (um einen Brenner mit zentralem Gasanschluss anzuschließen, einen Adapter W000142708 verwenden).
- Wenn Sie einen wassergekühlten Brenner verwenden, den roten und den blauen Schlauch an das Kühlaggregat anschließen.

In TIG :

- Collegare la presa DINSE del cavo secondario al morsetto **B** (+).
- Collegare la torcia TIG al morsetto **C** (-).
- Collegare la presa del grilletto in **D**. Far corrispondere i pioni di centratura con i loro complementi e ruotare l'anello di ¼ di giro verso destra.
- Collegare il tubo di gas in **E** (per collegare una torcia con raccordo cavo, usare un adattatore W000142708).
- Se usate una torcia raffreddata con acqua, collegare i tubi rosso e blu al gruppo di raffreddamento.



Rück



Seitenansicht

Anmerkung: Anschluss des Brennerschaltersteckers bei nicht ausgestatteten Brenner. Die Leiter des Brennerschalters (Klemmen 1 und 2) wie unten abgebildet anschließen. + Rück- und Seitenansicht

Nota : Collegamento della spina del grilletto per torcia non attrezzata. Collegare i fili dei grilletti (morsetti 1 e 2) come mostrato qui accanto: veduta posteriore e di profilo

Schritt Nr 4 :

An Netzanschluss anschließen



Fase 4 :

Collegare la presa rete.

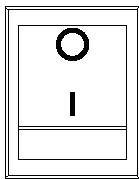
Ihre Anlage ist nun betriebsbereit.

Il vostro impianto è pronto per l'uso.

2 - INBETRIEBNAHME

2.1. BESCHREIBUNG DER VORDERSEITE

Der ADMIRAL 350W wurde für eine vereinfachte Bedienung ausgelegt.



An/Aus-Schalter (0 / 1).

- ⇒ Stellung 0 : Der Generator ist an,
- ⇒ Stellung 1 : Der Generator ist aus.

Bei der Inbetriebnahme durchläuft der Generator eine 5-sekündige Initialisierungsphase, während der er die Versionsnummer anzeigt und die Lüftung sowie das Kühlaggregat aktiviert.



Anzeigefunktion

Die Anzeige besteht aus 4x7 roten Segmenten. Sie ermöglicht die Anzeige :

- ⇒ der Parameterwerte des Schweißzyklus,
- ⇒ der jeweiligen Einheiten (s: Sekunde / A: Ampère / U: Volt / H: Hertz / 1 = Strom kalt / 2 = Strom warm / 3 = Prozentsatz Zyklusverhältnis Pulsbetrieb / 4 = Lichtbogendynamik)
- ⇒ von Informationen

P.S.: Während der Schweißphase, werden alle 3 Sekunden abwechselnd die Messwerte der Schweißstromstärke und -spannung angezeigt.

2 - MESSA IN FUNZIONE

2.1. DESCRIZIONE DEL FRONTALE

ADMIRAL 350W è STATO progettato per un uso semplificato.

Commutatore On/Off (0 / 1).

- ⇒ posizione 0 : Il generatore è fuori servizio,
- ⇒ posizione 1 : Il generatore è in servizio.

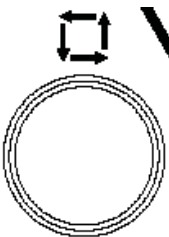
Alla messa in servizio, il generatore si trova in una fase di inizializzazione di 5 s durante la quale visualizza il numero di versione, attiva la ventilazione ed il gruppo di raffreddamento.

Funzione visualizzazione

Il display è composto da 4x7 segmenti rossi. Permette la visualizzazione :

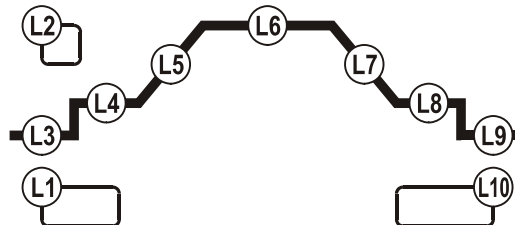
- ⇒ del valore dei parametri del ciclo di saldatura,
- ⇒ delle loro unità s: secondo / A: ampere / U: volt / H: hertz / 1 = corrente fredda / 2 = corrente calda / 3 = percentuale rapporto ciclico pulsato / 4 = dinamismo arco)
- ⇒ di informazioni

N.B.: In fase di saldatura, l'intensità e la tensione di saldatura reale misurata vengono visualizzate ogni 3 s.



Roter Auswahltaster

Dieser Taster ermöglicht die Auswahl einer durch eine grüne Leuchtanzeige markierten Parametergruppe. Durch Drehen im Uhrzeigersinn, werden die Leuchtanzeigen in der Reihenfolge ihrer Nummerierung durchlaufen :



Pulsante bleu di selezione

Questo pulsante permette di selezionare una serie di parametri contrassegnati da una spia verde. Ruotando in senso orario, le spie saranno visualizzate in ordine di numerazione.

Die Leuchtanzeigen können folgende Zustände annehmen :

- AUS** ⇒ auswahl inaktiv.
- BLINKEND** ⇒ aktive Auswahl zur Abfrage oder Änderung.
- AN** ⇒ auswahl inaktiv, zeigt im schweißbetrieb die phase des laufenden zyklus an.

Le spie possono assumere i seguenti stati :

- SPENTA** ⇒ selezione inattiva
- LAMPEGGIANTE** ⇒ selezione attiva per consultazione o modifica
- ACESO** ⇒ selezione inattiva, indica durante la saldatura la fase del ciclo in corso.



Roter Taster zur Änderung des Werts

AUSSERHALB DES SCHWEISSBETRIEBS

⇒ der angezeigte Wert lässt sich verändern

WÄHREND DES SCHWEISSBETRIEBS

⇒ nur die mit L6 zusammenhängenden Parameter lassen sich verändern

Pulsante azul di modifica valore

FUORI SALDATURA

⇒ valore visualizzato è modificabile

IN SALDATURA

⇒ soltanto i parametri legati a L6 sono modificabili.

Anmerkung: die Bestätigung des eingestellten Parameters erfolgt automatisch durch Aufruf des nächsten Parameters.

Nota: La convalida del parametro regolato si fa automaticamente con il passaggio al parametro successivo.



Taster zum Speichern / Aufrufen von Programmen und Pulsante registrazione / chiamata programmi e settori
Abschnitten

AUFRUF => kurz drücken (< 5 s).
SPEICHERUNG => lang drücken (> 5 s).

CHIAMATA => pressione breve (< 5 s).
REGISTRAZIONE => pressione lunga (> 5 s).



Taster für den Ausdruck

Pulsante stampa



Aufruf des Konfigurationsmenüs

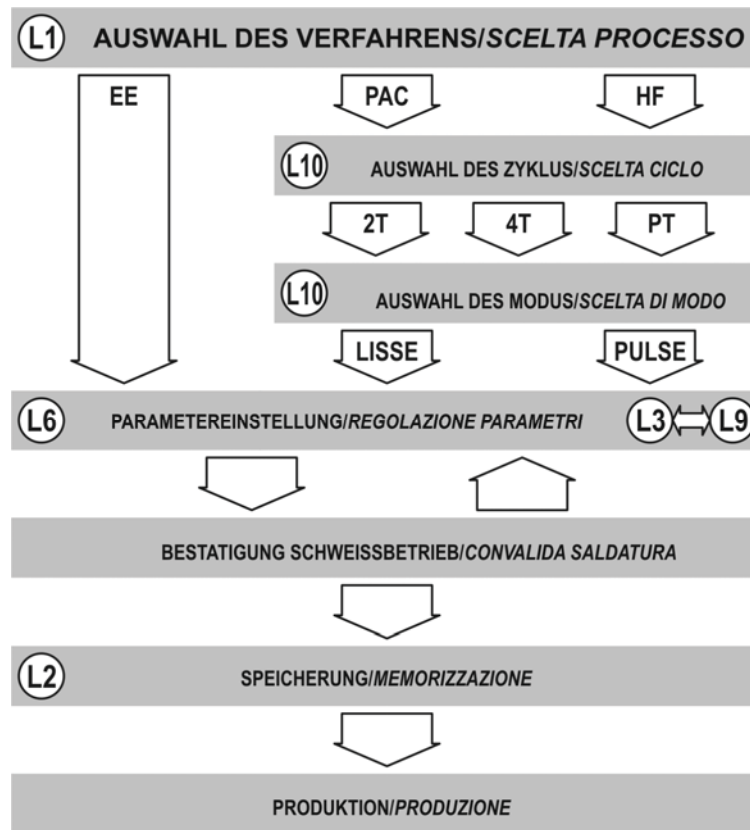
Der Aufruf des Konfigurationsmenüs erfolgt durch gleichzeitiges Drücken der Speicher- und der Ausdrucktaste.

Accesso menu configurazione

L'accesso al menu configurazione si fa mediante pressione contemporanea dei pulsanti di memorizzazione e di stampa.

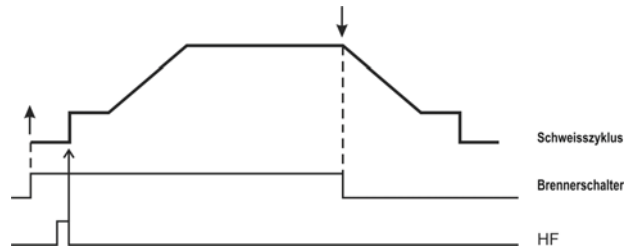
2.2. EINSATZ

2.2. USO



2.3. PARAMETEREINSTELLUNG

1. Auswahl des Verfahrens WIG HF-Zündung



- + Den Brenner nähern, den Brennerschalter (G) drücken
- + kontaktlose H.F.-Zündung (HF)
- + Lichtbogen brennt.

Anmerkung : Die Dauer der HF-Steuerung ist auf 5 s begrenzt. Wenn keine Zündung erfolgt, endet der Zyklus mit der Phase des Gasnachlaufs und zwar unabhängig vom Zustand des Brennerschalters.

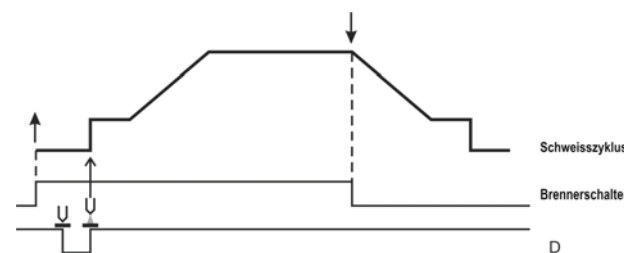
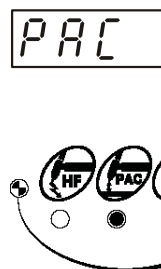
Nota : La durata del comando di HF è limitata a 5 s. Se l'innesco non ha avuto luogo, il ciclo termina con la fase post-gas, qualunque sia lo stato del grilletto

2.3. REGOLAZIONI DEI PARAMETRI

1. Scelta del processo TIG innesco HF

- + avvicinare la torcia, premere il grilletto (G),
- + innesco H.F. senza contatto (HF),
- + arco acceso.

WIG PAC system zündung



- + Den Brenner annähern, den Brennerschalter (G) drücken,
- + Die Elektrode und das Werkstück (D) miteinander in Kontakt bringen
⇒ leichter Kurzschluss, Brenner abheben,
- + Lichtbogen brennt.

Anmerkung : im Fall der PAC SYSTEM-Zündung, lässt sich die Gasvorlaufzeit nicht einstellen. Diese Zeit wird über die Betätigungsdauer des Brennerschalters bestimmt, bevor der Kontakt zwischen Elektrode und Werkstück aufgehoben wird.

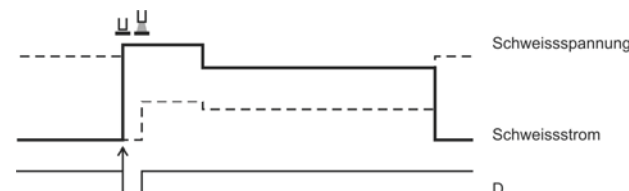
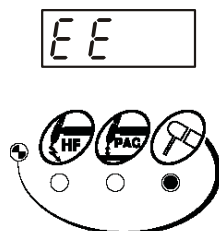
Nota : durante l'innesco PAC SYSTEM, il tempo di pre-gas non è regolabile. Questo tempo è determinato dalla durata della pressione del grilletto prima della separazione del contatto elettrodo / pezzo.

TIG innesco PAC SYSTEM

- + avvicinare la torcia, premere il grilletto (G),
- + mettere a contatto l'elettrodo ed il pezzo (D) ⇒ leggero cortocircuito, allontanare la torcia,
- + arco acceso.

Mantelelektrode

Die Leistungsfähigkeit des ADMIRAL 350W ist mit Mantelelektroden genauso gut wie beim WIG-Schweißen.



Funktion der Zünddynamik :

- ⇒ Verbessert die Elektrodenzündung
 - ⇒ Ist ausschließlich während der Zündphase wirksam
 - ⇒ Sie steigert den Wert des Schweißstroms für eine 8/10 Sekunde um 30 %.
- Dieser Parameter ist nicht einstellbar.

Arc Force oder Lichtbogendynamik

Mit dem ADMIRAL 350W ist es dank des Einstellpotentiometers für die Lichtbogendynamik möglich, das Abschmelzen von im Verhalten empfindlichen Elektroden (basische, Zellulose- oder Spezialelektroden) zu optimieren.

Funzione dinamismo di innesco :

- ⇒ Migliora l'innesco degli elettrodi
 - ⇒ Agisce soltanto durante la fase di innesco
 - ⇒ Aggiunge il 30% al valore della corrente di saldatura per 8/10° di secondo
- Questo parametro non è regolabile.

Força ou dinamismo do arco

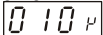
ADMIRAL 350W permette di ottimizzare la fusione degli elettrodi delicati (basici, cellulose o speciali) grazie al potenziometro di regolazione del dinamismo di arco.


Die empfohlenen Werte lauten :

- 0 (Funktion deaktiviert): Im Fall von Rutil- oder Edelstahl-Elektroden und beim Schweißen von Feinblechen,
- 1 bis 5: Im Fall von basischen Hochleistungselektroden,
- 6 bis 10: Im Fall von Zellulose-Elektroden.

I valori consigliati sono :

- 0 (funzione inattiva): Caso degli elettrodi rutili o inossidabili e della saldatura su lamiere sottili,
- 1 - 5 : Caso degli elettrodi basici e con alto rendimento,
- 6 - 10: Caso degli elettrodi cellulosici.

Anmerkung : Der ADMIRAL 350W ermöglicht eine Einstellung der Lichtbogendynamik von 1 bis 10 in 1-Schritten, wobei 10 die Einstellung mit der größten Dynamik ist. Diese Einstellung ist während und außerhalb des Schweißbetriebs zugänglich. Eine Änderung der Auswahl wird durch folgende Meldung bestätigt : 

Nota : ADMIRAL 350W autorizza una regolazione del dinamismo di arco compresa tra 1 e 10 per gradino di 1, 10 essendo la regolazione più dinamica. Questa regolazione è accessibile durante e dopo la saldatura. Ogni cambio di selezione è confermato dal messaggio : 

2. Zykluswahl



Brennerschalter wird gedrückt und gehalten.

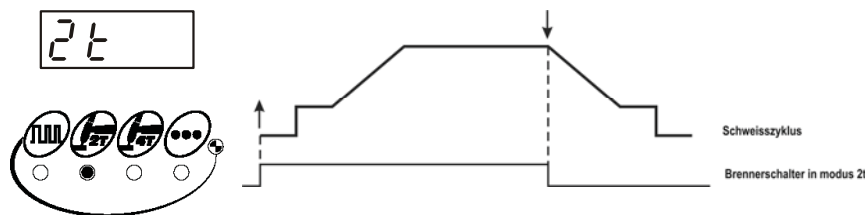
Brennerschalter losgelassen
(nur in 4T, Betätigungsdauer > 1 s)
Druck auf Brennerschalter
(Betätigungsdauer < 1 s)

Grilletto premuto e mantenuto

Grilletto rilasciato
(in 4T soltanto durata di pressione > 1 s)
Pressione del grilletto
(durata di pressione < 1 s)

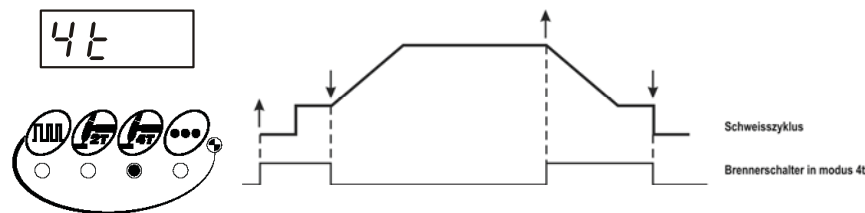
2. Scelta del ciclo

Zyklus 2T



Ciclo 2T

Zyklus 4T



Ciclo 4t

Anmerkung : im Modus 4T sind die Zeiten für das Vorwärmen und den Endstrom nicht programmierbar. Diese Zeiten werden durch die Betätigungsdauer des Brennerschalters bestimmt.

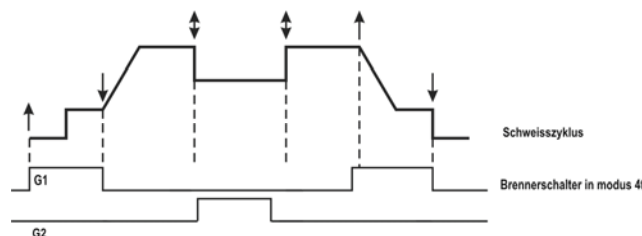
Nota : in modo 4T, il tempo di saldatura ed il tempo di corrente finale non sono programmabili. Questi tempi sono determinati dalla durata di pressione del grilletto.

Der 4T-Modus bei einem Brenner mit doppeltem Trigger-Auslöser

Il modo 4T con una torcia doppio scatto

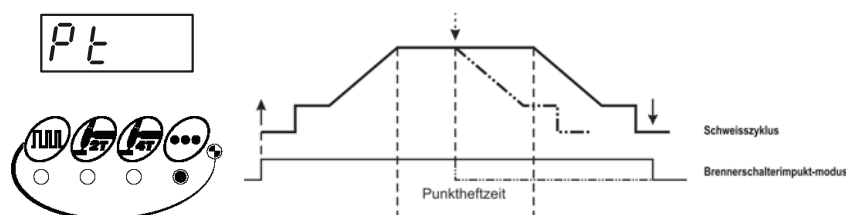
Bei 4T kann der Strom während der Schweißphase verringert werden, indem man den 2. Trigger-Auslöser gedrückt hält. Loslassen desselben ermöglicht die Rückkehr zum Schweißstrom. Dieser 2. Stromwert lässt sich im Konfigurationsmenü verändern.

Nel modo 4T, durante la fase di saldatura la corrente può essere ridotta mantenendo premuto il secondo scatto. Il rilascio di quest'ultimo permette il ritorno alla corrente di saldatura. Il valore di questa 2° corrente è modificabile nel menu di configurazione.



Puntzyklus

Ciclo punto





Punktschweißen ermöglicht das Heften von Blechen durch identische Schweißpunkte vor dem Schweißen.

Punktheftzeit: dieser Parameter ermöglicht die Programmierung der Punktschweißdauer.

La saldatura a punti permette il puntamento delle lamiere, prima della saldatura, mediante punti identici.

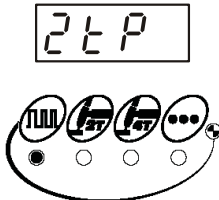
Tempo di punto : questo parametro permette di programmare la durata di punto.

 **Achtung :** Ein Zyklusstart kann nur auf eine Zustandsänderung des Brennerschalters hin erfolgen. Ist der Brennerschalter beim Anlegen der Spannung gedrückt, bleibt der Generator gesperrt

 **Attenzione :** Un ciclo può riavviarsi soltanto dopo cambiamento di stato del grilletto. Se il grilletto viene premuto alla messa sotto tensione, il generatore è bloccato

3. Auswahl des Modus

Der gepulste WIG DC-Strom erleichtert das Positionsschweißen, da das Zusammenbrechen des Bads vermieden wird. Er ermöglicht einen regelmäßigen Auftrag des Auftragsmetalls und verbessert die Tiefenwirkung. Er ist für die Zyklen 2T und 4T anwählbar :



Bei Auswahl des Puls-Modus wird der Schweißzyklus um 3 neue, zu programmierende Parameter erweitert :

Niedrige Stromstärke : Über diesen Parameter lässt sich der Wert der niedrigen Stromstärke programmieren

Zyklusverhältnis : Über diesen Parameter lässt sich das Verhältnis der Dauer für die hohe Stromstärke zur Dauer der niedrigen Stromstärke programmieren. Der Wert des Zyklusverhältnisses entspricht: Zeit hoch . Frequenz. 100 in %.

Frequenz : Über diesen Parameter lässt sich die Wiederholfrequenz der Impulse programmieren.

4. Einstellung der Zyklusparameter

Beim WIG-Schweißen durchläuft der Zyklus die folgenden Phasen :

- L3 – Gasvorlauf / Pré-gás:** Ausblasen der Leitungen vor der Zündung. Dieser Parameter ist bei der PAC SYSTEM-Zündung nicht zugänglich. Die Dauer des Gasvorlaufs entspricht der Betätigungsdauer des Brennerschalters.
- L4 – Vorwärmen/ Riscaldamento/** Ermöglicht es dank eines Lichtbogens geringer Stärke, das Stück vorzuwärmen und sich zu positionieren, ohne es zu beschädigen. Die Vorwärmdauer wird über die Betätigungsdauer des Brennerschalters gesteuert.
- L5 – Stromanstieg Rampa di salita :** Ermöglicht einen progressiven Anstieg des Schweißstroms.
- L6 – Schweißstrom** Stromstärke in der Schweißphase.
- Corrente di saldatura (Is) :**
- L7 – Schweißstromabsenkung Affievolimento:** Vermeidet die Kraterbildung am Ende der Schweißnaht und die Gefahren der Rissbildung.
- L8 – Endstrom Postgas :** Dieser Parameter ermöglicht Positionsschweißen, indem der Zyklus ohne Unterbrechung des Lichtbogens wiederaufgenommen wird (bei 2T).
- L9 – Gasnachlauf :** Schützt das Schmelzbad bis zur vollständigen Verfestigung und schützt die Elektrode bei hohen Temperaturen vor Oxidation

3. Scelta del modo

La corrente TIG DC pulsata facilita la saldatura in posizione, evitando il cedimento del bagno. Permette un deposito regolare del metallo d'apporto e migliora la penetrazione. E' selezionabile per i cicli 2T, 4T:



In caso di selezione del modo pulsato, il ciclo di saldatura si integra con 3 nuovi parametri da programmare :

Corrente bassa :

Questo parametro permette di parametrare il livello di corrente bassa.

Rapporto ciclico : Questo parametro permette di programmare il rapporto tra i tempi di corrente alta e bassa.



Il valore del rapporto ciclico corrisponde a: tempo alto, frequenza 100 in %.

Frequenza : Questo parametro permette di programmare la frequenza di ripetizione degli impulsi.

4. Regolazione dei parametri cicli

In TIG, il ciclo passa dalle seguenti fasi :

- Purga le canalizzazioni prima dell'innesco. Questo parametro non è accessibile in innesco PAC SYSTEM. La durata del pre-gas corrisponde al tempo di pressione del grilletto.
- Permette di preriscaldare il pezzo e di posizionarvi senza danneggiarlo grazie ad un arco a bassa intensità La durata del preriscaldamento è controllata dal tempo di pressione del grilletto.
- Permette un aumento progressivo della corrente di saldatura.
- Intensità in fase di saldatura.
- Evita la formazione del cratere in fine di saldatura ed i rischi di fissurazione.
- Questo parametro permette la saldatura in posizione, rilanciando un ciclo senza interruzione dell'arco (in 2T).
- Protegge il bagno di fusione, fino alla solidificazione completa, e l'elettrodo dall'ossidazione a temperatura elevata.

LEICHTANZEIGE SPIA LUMINOSO			HF	PAC	HF PUNKT A.F. PUNTO	HF GEPULST A.F. PULSATA
TIG						
L3	Dauer des Gasvorlaufs / durata pre-gas	00,0 bis 10,0 s	•		•	•
L4	Vorwärmdauer / durata preriscaldamento Amplitude Vorwärmung / ampiezza preriscaldamento	00,0 bis 10,0 s 005 bis 350 A	• •	• •	• •	• •

L5	Dauer Stromanstieg / durata rampa salita	00,0 bis 10,0 s	•	•	•	•
L6	hoher Strom (Is) / corrente alta (Is)	005 bis 350 A	•	•	•	•
	niedriger Strom / corrente bassa	005 bis Is				•
	Frequenz / frequenza	00,1 bis 200 Hz				•
	Zyklusverhältnis / rapporto ciclico	015 bis 085 %				•
	Dauer / Durata	00,0 bis 10,0 s			•	
L7	Dauer Schweißstromabsenkung / durata affievolimento	00,0 bis 10,0 s	•	•	•	•
L8	Dauer der Stufe / durata livello	00,0 bis 10,0 s	•	•	•	•
	Amplitude der Stufe / ampiezza livello	005 bis 350 A	•	•	•	•
L9	Dauer des Gasnachlaufs / durata post-gas	00,0 bis 10,0 s	•	•	•	•
Mantelelektrode / Elettrodo rivestito						
L6	Schweißstrom / corrente saldatura arc force / arco forzato	005 bis 350 A 0 bis 10				

Anmerkung : Wenn der Modus EE ausgewählt ist, wird die Anzeige entsprechend angepasst. Es werden nur noch die Einstellungen der Auswahl L6 vorgeschlagen

Nota : In caso di selezione del modo EE, la visualizzazione si adatta alla richiesta. Propone allora soltanto le regolazioni della selezione L6.

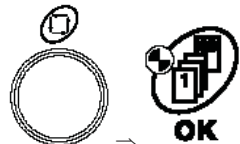
2.4. EINSATZ DES SPEICHERS

2.4. USO DELLA MEMORIA



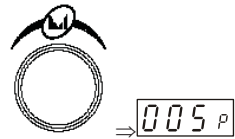
Der ADMIRAL 350Wermöglicht die Speicherung von 100 vollständigen Schweißprogrammen.
Die Speichertaste erfüllt zwei Funktionen :
⇒ den Aufrufmodus
⇒ den Speichermodus

ADMIRAL 350W permette di memorizzare 100 programmi di saldatura completi.
Il pulsante memorizzazione ha due funzioni:
⇒ il modo chiamata
⇒ il modo registrazione



Wechseln Sie zur Speicherfunktion, die Anzeige L2 blinkt.

Posizionatevi sulla funzione memorizzazione, la spia L2 lampeggia.



Rufen Sie die gewünschte Programmnummer auf.

Visualizzate il n. di programma desiderato.

1. Zum Aufrufen

- II drücken Sie den Drucktaster einmal, bis der Dezimalpunkt erscheint, der Schweißzyklus ist betriebsbereit.

2. Zum Speichern

- II drücken Sie den Drucktaster und halten Sie ihn 5 s lang gedrückt, bis der Dezimalpunkt blinkt.
- II Der Speichervorgang wird bestätigt.

1. Modo chiamata

- II premere una volta il pulsante fino all'apparizione del punto decimale.
- II il ciclo di saldatura è operativo

2. Modo registrazione

- II premere il pulsante e mantenente 5 s fino al lampeggiamento del punto decimale.
- II la memorizzazione è convalidata

Anmerkung 1 : Sobald eine Fernbedienung angeschlossen wurde, entspricht der Schweißstrom nicht mehr dem des aufgerufenen Programms, sondern der Stellung des Potentiometers an der Fernbedienung..

Nota 1 : In caso di collegamento di un comando a distanza, la corrente di saldatura non è quella del programma richiamato ma quella corrispondente alla posizione del potenziometro sul comando a distanza..

Anmerkung 2 : Durch Drücken wird unabhängig von der aktiven Auswahl die aktuell genutzte Programmnummer abgerufen.

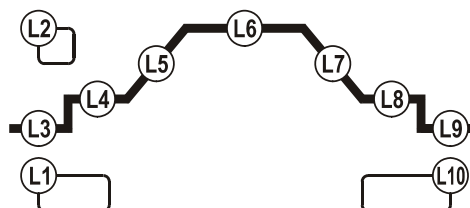
Nota 2 : La pressione richiama il numero di programma usato, qualunque sia la selezione attiva.

2.5. EISATZBEISPIEL

2.5. ESAMPIO D' USO

WIG-Schweißen mit HF-Zündung im 2T-Modus mit den folgenden Parametern :

Saldatura in TIG innesco H.F. in 2T con i seguenti parametri :



Gasvorlauf	⇒	2 s
Vorwärmen	⇒	50 A / 5 s
Ansteigende Flanke	⇒	5 s
Schweißstromstärke	⇒	250 A
Flanke der Schweißstromabsenkung	⇒	2 s
Endstrom	⇒	50 A / 5 s
Gasnachlauf	⇒	10 s

Pre-gas	⇒	2 s
Preriscaldamento	⇒	50 A / 5 s
Rampa di salita	⇒	5 s
Intensità di saldatura	⇒	250 A
Rampa di affievolimento	⇒	2 s
Corrente finale	⇒	50 A / 5 s
Post-gas	⇒	10 s

Programmierung dieser Parameter und Speicherung.

Programmazione di questi parametri e memorizzazione.

- + **Auswahl H.F.**
 - ⇒ Mit Hilfe des grauen Taster die L1 "Auswahl des Verfahrens" anwählen.
 - ⇒ Mit dem roten Taster auf H.F. stellen.

- + **Selezione H.F.**
 - ⇒ Con il pulsante grigio, portare la selezione su L1 «scelta del processo».
 - ⇒ Con il pulsante rosso, impostare su H.F.

- + **Auswahl 2T**
 - ⇒ Parameter L10 "Auswahl des Zyklus " auswählen ".
 - ⇒ Auf 2T stellen.

- + **Selezione 2T**
 - ⇒ Selezionare il parametro L10 «scelta del ciclo».
 - ⇒ Impostare su 2T.

- + **Auswahl eines Gasvorlaufs von 2 s.**
 - ⇒ Parameter L3 auswählen
 - ⇒ Die Anzeige zeigt einen Sekundenwert an, - den Wert auf 2 s stellen

- + **Selezione pre-gas 2 s**
 - ⇒ Selezionare il parametro L3
 - ⇒ Il display indica un valore in secondi, impostare il valore 2 s

- + **Auswahl für Vorwärmen mit 50 A für die Dauer von 5 s**
 - ⇒ Parameter L4 auswählen.
 - ⇒ Die Anzeige zeigt einen Sekundenwert an, - den Wert auf 5 s stellen.

- + **Selezione preriscaldamento a 50A per 5 s**
 - ⇒ Selezionare il parametro L4.
 - ⇒ Il display indica un valore in secondi, impostare il valore 5 s.

- ⇒ Den Auswahlknopf um einen Teilstrich drehen, wobei die Auswahl immer noch auf L4 steht.
- ⇒ Die Anzeige zeigt einen Wert in Ampère an, - den Wert auf 50 A stellen

- ⇒ Ruotare di un giro il pulsante di selezione, la selezione è sempre L4.
- ⇒ Il display indica un valore in Ampere, impostare il valore 50 A

- + **Auswahl eines 5 s dauernden Stromanstiegs**
 - ⇒ Parameter L5 auswählen.
 - ⇒ Die Anzeige zeigt einen Sekundenwert an, - den Wert auf 5 s stellen

- + **Selezione rampa di salita 5 s**
 - ⇒ Selezionare il parametro L5.
 - ⇒ Il display indica un valore in secondi, impostare il valore 5 s.

- + **Auswahl eines Schweißstroms von Is 250 A**
 - ⇒ Parameter L6 auswählen.
 - ⇒ Die Anzeige zeigt einen Wert in Ampère an, - den Wert auf 250 A stellen

- + **Selezione Is 250 A**
 - ⇒ Selezionare il parametro L6.
 - ⇒ Il display indica un valore in ampere, impostare il valore 250 A

- + **Auswahl einer 2 s dauernden Schweißstromabsenkung**
 - ⇒ Parameter L7 auswählen.
 - ⇒ Die Anzeige zeigt einen Sekundenwert an, - den Wert auf 2 s stellen

- + **Selezione rampa di affievolimento 2 s**
 - ⇒ Selezionare il parametro L7.
 - ⇒ Il display indica un valore in secondi, impostare il valore 2 s

- + **Auswahl Endstrom : 50 A für die Dauer von 5 s**
 - ⇒ Parameter L8 auswählen.
 - ⇒ Die Anzeige zeigt einen Sekundenwert an, - den Wert auf 5 s stellen.

- + **Selezione corrente finale: 50 A per s**
 - ⇒ Selezionare il parametro L8.
 - ⇒ Il display indica un valore in secondi, impostare il valore 5 s.

- ⇒ Den Auswahlknopf um einen Teilstrich drehen, wobei die Auswahl immer noch auf L8 steht.
- ⇒ Die Anzeige zeigt einen Wert in Ampère an, - den Wert auf 50 A stellen.

- ⇒ Ruotare di una tacca il pulsante di selezione, la selezione è sempre L8.
- ⇒ Il display indica un valore in Ampere, impostare il valore 50 A.

- + **Auswahl des Gasnachlaufs : 10 s**
 - ⇒ Parameter L9 auswählen
 - ⇒ Die Anzeige zeigt einen Sekundenwert an, - den Wert auf 10 s stellen.

- + **Selezione post-gas: 10 s**
 - ⇒ Selezionare il parametro L9.
 - ⇒ Il display indica un valore in secondi, impostare il valore 10 s.

- + **Speicherung des gesamten Zyklus in Programm nr 5**
 - ⇒ Parameter L2 auswählen.
 - ⇒ Auf der Anzeige erscheint eine Programmnummer - das Programm Nr. 5 einstellen
 - ⇒ Die Speichertaste für mehr als 5 s drücken

- + **Mémorizzazione dell'insieme del ciclo nel programma n.5**
 - ⇒ Selezionare il parametro L2.
 - ⇒ Il display indica un numero di programma, impostare il programma n.5.
 - ⇒ Premere il pulsante memorizzazione più di 5 s.

- + **Erneutes Aufrufen der Parameter nach einer anderen Anwendung**
 - ⇒ Parameter L2 auswählen.
 - ⇒ Auf der Anzeige erscheint eine Programmnummer, - das Programm Nr. 5 einstellen
 - ⇒ Die Speichertaste für ca. 1 s drücken.

- + **Richiamo dei parametri dopo un altro uso**
 - ⇒ Selezionare il parametro L2.
 - ⇒ Il display indica un numero di programma, impostare il programma n.5.
 - ⇒ Premere il pulsante memorizzazione per circa 1 s.

Die Parameter werden aufgerufen.

i parametri sono richiamati.

3 – FORTGESCHRITTENER EINSATZ

3 – USO AVANZATO

Zur Nutzung von Programmabfolgen muss die Option **CHAI** im Konfigurationsmenü ausgewählt sein. Diese Option ermöglicht :

To use the chaining option, **CHAI** must be selected in the configuration menu. It enables :

- ⇒ die Speicherung von bis zu 100 unabhängigen Programmabfolgen, die jeweils 16 Abschnitte umfassen können.
- ⇒ die manuelle Aneinanderreihung mit einem Brenner mit 1 Brennerschaltern.
- ⇒ den Programmaufruf und die Aneinanderreihung über die Automatik-Schnittstelle

- ⇒ recording of up to 100 independent chainings which may contain up to 16 sectors,
- ⇒ manual chaining using a torch with 1 trigger,
- ⇒ call-up of the program and chaining via the automatic interface

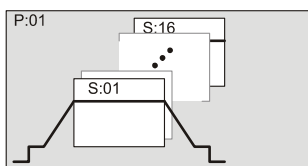
3.1. SPEICHERERWEITERUNG

3.1. ESPANSIONE MEMORIA



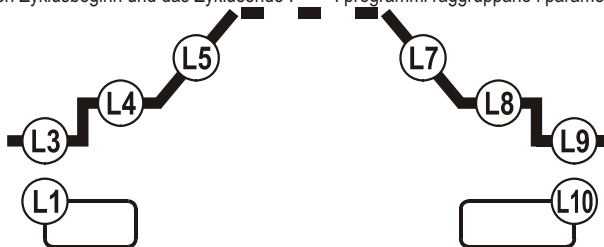
Bei einer Konfiguration **MIT** Programmabfolge ist jedes der 100 Programme in 16 Abschnitte unterteilt.

Configurando **CON** concatenamento, ognuno dei 100 programmi è suddiviso in 16 settori



Die Programme gruppieren die Parameter für den Zyklusbeginn und das Zyklusende :

I programmi raggruppano i parametri di inizio e fine ciclo :



- L1 : Auswahl des Verfahrens
 - L3 : Gasvorlaufzeit
 - L4 : Zeit und Stromstärke der Vorschweißstufe
 - L5 : Dauer Stromanstieg
 - L7 : Dauer Absenkung
 - L8 : Zeit und Stromstärke der Nachschweißstufe
 - L9 : Gasnachlaufzeit
 - L10 : Auswahl des Zyklus
- Die Abschnitte gruppieren die Schweißparameter :

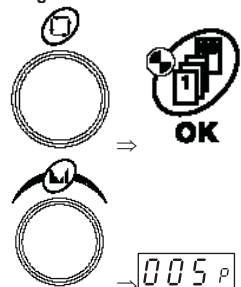
- L1 : Scelta processo
 - L3 : Tempo di pre-gas
 - L4 : Tempo e corrente livello presaldatura
 - L5 : Tempo di salita
 - L7 : Tempo di discesa
 - L8 : Tempo e corrente livello post-saldatura
 - L9 : Tempo post-gas
 - L10 : Scelta ciclo
- I settori raggruppano i parametri di saldatura :

L6: Hohe Stromstärke, Parameter des Pulsverfahrens
Der Aufruf des Speichers erfolgt in 2 Schritten :

L6: Corrente alta, parametri del regime pulsato
L'accesso alla memoria avviene in 2 fasi :

Schritt Nr 1 :
Programmauswahl

Fase 1 :
Selezione del programma



In die Speicherfunktion wechseln, - die Leuchtanzeige **L2** blinkt und der Buchstabe **P** wird angezeigt.

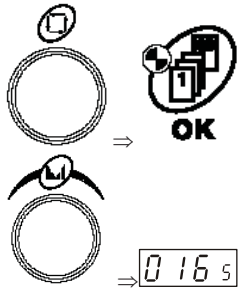
Posizionarsi sulla funzione memorizzazione, la spia **L2** lampeggia, appare la lettera **P**.

Lassen Sie die gewünschte Programmnummer anzeigen.

Visualizzare il numero di programma desiderato.

Schritt Nr 2 :

Auswahl eines bestimmten Abschnitts des laufenden Programms



Einen Schritt vorwärts bewegen und dabei in der Speicherfunktion bleiben, - die Leuchtanzeige **L2** blinkt und der Buchstabe **S** wird angezeigt.

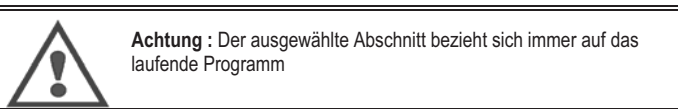
Lassen Sie die gewünschte Abschnittsnummer anzeigen.

Fase 2 :

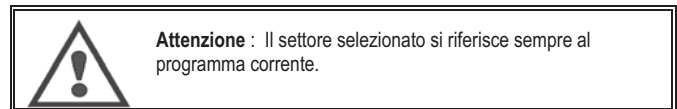
Selezione di un settore del programma attivo

Avanzandosi una tacca e rimanendo nella funzione memorizzazione, la spia **L2** lampeggia, appare la lettera **S**.

Visualizzare il numero di settore desiderato.



Achtung : Der ausgewählte Abschnitt bezieht sich immer auf das laufende Programm



Attenzione : Il settore selezionato si riferisce sempre al programma corrente.

1. Zum Aufruf eines Programms oder Programmabschnitts

Drücken Sie den Drucktaster einmal, bis der Dezimalpunkt erscheint, der Schweißzyklus ist betriebsbereit.

2. Zur Speicherung eines Programms oder Programmabschnitts

Drücken Sie den Drucktaster 5 s lang bis der Dezimalpunkt blinkt. Der Speichervorgang wird bestätigt.

1. Chiamata di un programma o di un settore

premere una volta il pulsante fino alla comparsa del punto decimale. il ciclo di saldatura è operativo.

2. Registrazione di un programma o di un settore

premere il pulsante 5 s fino al lampeggiamento del punto decimale. la memorizzazione è convalidata.

Anmerkung : Sobald eine Fernbedienung angeschlossen wurde, entspricht der Schweißstrom nicht mehr dem des aufgerufenen Programmabschnitts, sondern der Stellung des Potentiometers an der Fernbedienung. Das bedeutet, dass die Programmabfolge überlagert ist!

Anmerkung : Der Aufruf eines neuen Programms oder das erneute Aufrufen des verwendeten Programms (für den Fall, dass die aktive Auswahl nicht dem Speicher entspricht) lädt gleichzeitig Abschnitt Nr. 1.

Nota : In caso di collegamento di un comando a distanza, la corrente di saldatura non è quella del settore attivo ma quella corrispondente alla posizione del potenziometro sul comando a distanza. Ciò significa che il concatenamento è oscurato.

Nota : La chiamata di un nuovo programma o il richiamo del programma usato (caso nel quale la selezione attiva è diversa dalla memorizzazione) carica simultaneamente il settore n.1.

3. Deaktivierung von Programmabschnitten

Die Anzahl der Abschnitte eines Programms kann auf einen Wert zwischen 2 und 16 begrenzt werden. Hierfür muss der auf den letzten genutzten Abschnitt folgende. Zur Deaktivierung eines Abschnitts :

- Drücken Sie den roten Einstellknopf bis auf den Mindestwert und noch eine viertel Drehung weiter darüber hinaus drehen. Die Anzeige zeigt OFF an.
- Drücken Sie den Speichern wechseln (L2) und den Abschnitt sichern.

Anmerkung : Die Fernbedienung hat keine Auswirkung mehr auf deaktivierte Abschnitte.

3. Disattivazione dei settori

È possibile limitare tra 2 e 16 il numero di settori di un programma. Occorre pertanto disattivare il settore successivo all'ultimo settore usato. Per disattivare un settore, procedere come segue :

- selezionare il settore da disattivare
- posizionarsi sul parametro corrente di saldatura (L6) unità A
- ruotare il pulsante rosso di regolazione fino al minimo e prolungare la rotazione di un ulteriore quarto di giro. Il display indica OFF.
- posizionarsi su memorizzazione (L2) e salvare il settore.

Nota : Il comando a distanza non esercita più alcun effetto su un settore disattivato.

3.2. PROGRAMMABFOLGE**1. Manueller Einsatz**

Bei manuellem Einsatz wird die Abfolge über den Brennerschalter G1 des Brenners gesteuert.

Um unter guten Bedingungen arbeiten zu können, ist der Einsatz des Zyklus 4T vorzuziehen

Anwendung :

Schritt nr 1 :

Nach der Speicherung der Abschnitte des verwendeten Programms, das laufende Programm erneut aufrufen, um in Abschnitt Nr. 1 zu wechseln.

3.2. CONCATENAMENTO**1. uso manuale**

In uso manuale, il concatenamento è comandato dalla grilletto G1 della torcia.

Per lavorare in buone condizioni, è preferibile usare il ciclo 4T.

Applicazione :

Fase 1 :

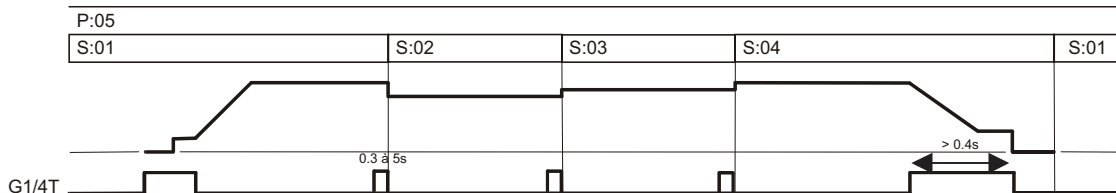
Dopo aver memorizzato i settori del programma usato, richiamare il programma in corso per posizionarsi sul settore n. 1.

Schritt nr 2 :

- + den Brennerschalter **G1** drücken, um den Schweißvorgang zu starten
- + Im Schweißbetrieb: Jedes Drücken auf Brennerschalter 1 für weniger als 0,3 s ruft den nächsten Abschnitt auf
- + Bei Erreichen des letzten Abschnitts hat ein erneutes Drücken auf Trigger-Auslöser 1 keine Auswirkung mehr
- + Bei Beendigung des Schweißvorgangs wird automatisch Abschnitt Nr. 01 aufgerufen

Fase 2 :

- + premere il grilletto **G1** per avviare la saldatura
- + in saldatura: Ogni pressione di meno di 0.3 s dello scatto richiama il settore successivo
- + Una volta raggiunto l'ultimo settore, qualsiasi nuova pressione dello scatto non produce alcun effetto.
- + all'arresto della saldatura, viene automaticamente chiamato il settore n.1.



Anmerkung : Wenn der erste zu verwendende Abschnitt ein anderer ist als Abschnitt Nr. 01, die Speichertaste **S2** wählen und den Abschnitt aufrufen, mit dem der Schweißvorgang beginnen soll. Den Schweißbetrieb direkt starten.

Nota : Se il primo settore da usare è diverso dal n. 01, selezionare il pulsante memo **S2** e chiamare il settore che deve iniziare la saldatura. Avviare direttamente la saldatura



ACHTUNG : Nicht vergessen, alle Parameteränderungen zu speichern, damit sie beim nächsten Zyklus berücksichtigt werden.



ATTENZIONE : Non dimenticare di memorizzare tutte le modifiche dei parametri per far sì che vengano prese in conto nel prossimo ciclo.



ACHTUNG! Jeder Aufruf und jede Speicherung der Programmnummer führt automatisch zum Aufruf / zur Speicherung von Abschnitt Nr. 1.



ATTENZIONE : Ogni azione di chiamata / registrazione / registrazione del numero di programma chiamato / registra automaticamente il settore n.1.

2. Einsatz der Automatik-Schnittstelle

Um die Steuerung über Automatik-Schnittstelle nutzen zu können, muss die Option W000147831 installiert sein.

Anwendung :**Schritt nr 1 :**

Die Signale **B0 bis B3** außerhalb des Schweißbetriebs mit der gewünschten Programmnummer unter den ersten 16 einstellen und das Signal **VALID** für mindestens 100 ms aktivieren, - das Programm wird mit seinem Abschnitt Nr. 01 aufgerufen.

Schritt nr 2 :

- + den Schweißvorgang durch Aktivierung des Signals **DCY** aktivieren (oder **G1** drücken).
- + Die Signale **B0 bis B3** im Schweißbetrieb mit der gewünschten Abschnittsnummer einstellen und das Signal **VALID** für mindestens 100 ms aktivieren, - der Abschnitt wird aufgerufen.
- + Bei Beendigung des Schweißvorgangs wird automatisch Abschnitt Nr. 01 aufgerufen.

2. Uso dell' interfaccia automatica

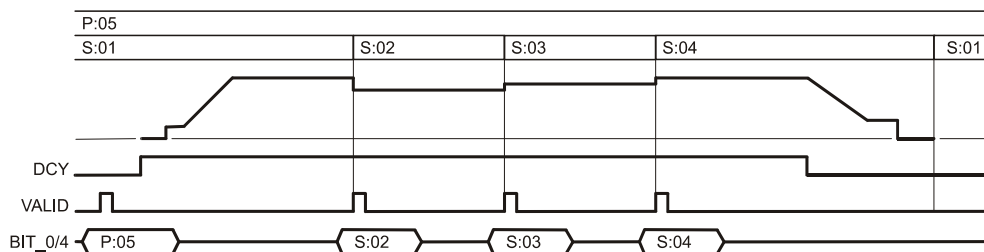
Per usare il pilotaggio mediante l'interfaccia automatica, deve essere installata l'opzione W000147831

Applicazione :**Fase 1 :**

Fuori saldatura, posizionare i segnali **B0 - B3** con il numero di programma desiderato tra i primi 16 ed attivare il segnale **VALID** per almeno 100 ms, il programma viene chiamato con il suo settore n. 01.

Fase 2 :

- + avviare la saldatura attivando il segnale **DCY** (o premere **G1**).
- + in saldatura, posizionare i segnali **B0 - B3** con il numero del settore desiderato ed attivare il segnale **VALID** per almeno 100 ms, il settore è chiamato.
- + all'arresto della saldatura, il settore n. 01 è automaticamente chiamato.



Nota : **Anmerkung :** Das mit **B3-B0=0000** kodierte Programm bzw. der so kodierte Abschnitt entspricht Nr. 1 und **B3-B0 = 1111** Nr. 16

Nota : Il programma o il settore codificato **B3-B0 = 0000** corrisponde al n. 1 e **B3-B0 = 1111** corrisponde al n.16

Anmerkung : Wenn der zu benutzende Abschnitt ein anderer ist als Nr. 1, **B0-B3** einstellen und das Signal **VALID** zwischen der Phase des Gasvorlaufs und dem Stromanstieg aktivieren oder den Abschnitt an der Frontseite außerhalb des Schweißbetriebs wie für die manuelle Abfolge aufrufen.

Nota : Se il primo settore da utilizzare è diverso dal n.01, posizionare **B0-B3** ed attivare il segnale **VALID** tra la fase di pre-gas e la rampa di salita, o chiamare il settore sul frontale fuori saldatura come per l'incatenamento manuale.

4 – LEISTUNGSMERKMALE / FACILITES

4 - SERVIZI / FUNZIONI

4.1. AUSDRUCK

4.1. STAMPA



Der ADMIRAL 350W verfügt mit dem an der Rückseite befindlichen SUB-D 9-Anschluss über eine serielle Schnittstelle.

ADMIRAL 350W dispone di un collegamento seriale accessibile sul connettore SUB-D 9 situato nella parte posteriore dell'apparecchio.



Achtung : Es müssen alle Vorkehrungen getroffen werden, um HF-Rückwirkungen zu vermeiden



Attenzione : Tutte le precauzioni deve essere prese al fine di evitare le eventuali risalite H.F.

1. Außerhalb des Schweißbetriebs

Der Druck auf die Ausdrucktaste startet den Ausdruck der Schweißparameter. Der Text wird in der im Konfigurationsmenü ausgewählten Sprache ausgedruckt.

WIG Ticket

ADMIRAL 350W	
Programmnummer	= 000
Abschnittsnummer	= 000
Zeit Gasvorlauf	= 00.0 S
Zeit Vorwärmphase	= 00.0 S
Vorwärmstrom	= 000 A
Stromanstieg	= 00.0 S
Mindestgrenzwert Strom	= 000 A
Höchstgrenzwert Strom	= 000 A
Schweißstrom	= 000 A
Punktschweißzeit	= 00.0 S
Zeit Schweißstromabsenk	= 00.0 S
Zeit Nachschweißphase	= 00.0 S
Nachschweißstrom	= 000 A
Zeit Gasnachlauf	= 00.0 S
Frequenz	= 000 Hz
Zyklusverhältnis	= 00 %
unterer Pulsstrom	= 000 A
Zyklus	= 2T
Zündung	= HF
Schweißen	= kontinuier

Ticket Mantelelektrode

ADMIRAL 350W	
Programmnummer	= 000
Abschnittsnummer	= 000
Schweißstrom	= 000 A
Sollwert ARC FORCE	= 00

2. Im Schweißbetrieb

Drücken von [IMP] löst den kontinuierlichen Ausdruck der laufenden Messwerte von Schweißstrom und -spannung aus. Der Ausdruck erfolgt mit einem Intervall von 1 s und wird am Ende des Schweißvorgangs oder nach erneutem Drücken von [Imp] unterbrochen.

*	U = 00.0 V	...	I = 000 A	*
*	U = 00.0 V		I = 000 A	*
*	U = 00.0 V		I = 000 A	*
*	U = 00.0 V		I = 000 A	*

1. Fuori saldatura

La pressione del pulsante stampa lancia la stampa dei parametri di saldatura. Il testo è stampato nella lingua selezionata nel menù di configurazione.

Ticket TIG

ADMIRAL 350W	
Numero di Programma	= 000
Numero di Settore	= 000
Tempo di pre-gas	= 00.0 S
Tempo di Presaldatura	= 00.0 S
Corrente di Presaldatura	= 000 A
Tempo di Salita	= 00.0 S
Arresto inf. Corrente	= 000 A
Arresto suo. Corrente	= 000 A
Corrente di Saldatura	= 000 A
Tempo Saldatura Punti	= 00.0 S
Tempo di Affievolimento	= 00.0 S
Tempo di Post-Saldatura	= 00.0 S
Corrente di Post.Saldat.	= 000 A
Tempo di Post-Gas	= 00.0 S
Frequenza	= 000 Hz
Rapporto ciclico	= 00 %
Corrente Pulsata Bassa	= 000 A
Ciclo	= 2T
Innesco	= HF
Saldatura	= Continua

Ticket elettrodo rivestito

ADMIRAL 350W	
Numero di Programma	= 000
Numero di Settore	= 000
Corrente di Saldatura	= 000 A
Parametro ARCO FORZATO	= 00

2. In saldatura

La pressione di [IMP] lancia la stampa, in modo continuo, delle misurazioni corrente e tensione di saldatura. La stampa avviene con un periodo di 1 s. La stampa è interrotta in fine saldatura o dopo una nuova pressione di [IMP]. Il ticket è identico per tutti i processi.

3. Übertragungsparameter

Transferrate : 1200 Baud
 FORMAT : 8 BIT
 Parität : keine Parität
 Ausdruck in : 40 Spalten

4.2. FEHLERMELDUNGEN

1. Erfassung eines gedrückten Brennerschalters

Wird beim Anlegen der Spannung ein gedrückter Brennerschalter erfasst, bleibt der Generator bis zum Loslassen des Brennerschalters gesperrt.

2. Erfassung anhaftender Elektrode

Der Detektor für das Anhaften der Elektrode unterbricht die Versorgung des Lichtbogens automatisch, wenn der Schweißer die Mantelelektrode mehr als 2 Sekunden am zu schweißenden Werkstück anhaften lässt und es wird die folgende Meldung angezeigt.

Der Schweißer kann nun die Elektrode aus dem Schweißbad lösen, ohne dass beim Abheben die Gefahr einer Bogenentladung besteht. Die Vorrichtung zur Erfassung einer anhaftenden Elektrode ist immer aktiv, die Anzeige zeigt.

3. Thermischer Fehler

Überschreiten der Einschaltdauer oder Überlast.
 Schweißstopp unter Einhaltung des Zyklus, danach Sperrung des Stromrichters bis zur Beseitigung des Fehlers.
 Nach Beseitigung des Fehlers, wird das Wasserkühlaggregat aktiviert und 5 Minuten in Betrieb gehalten.
 Defekte Thermoschalter, (offener Kreis oder Kurzschluss).
 Schweißstopp unter Einhaltung des Zyklus, danach Sperrung des Stromrichters.

⇒ Der Generator muss repariert werden.

4. Fehler Durchsatz des Kühlaggregats

Ungenügender Durchsatz der Kühlflüssigkeit, der Schweißvorgang wird unter Einhaltung des Zyklus gestoppt.
 Wird nur erfasst, wenn das Aggregat aktiv ist. Der Fehler wird 5 s unterdrückt, um unbeabsichtigtes Ausschalten zu vermeiden.
 Ab Kennnummer 46248UC335 ist die Meldung zur Kühlaggregatsicherung nicht mehr aktiv.

5. Fehler Stromrichter

Der Stromrichter wird sofort ausgeschaltet

⇒ Der Generator muss repariert werden.

6. Fehler anschlusstrombegrenzung

Problem an der Versorgungsplatine des Stromrichters, der Generator ist gesperrt.

Bleibt der Fehler bestehen, muss der Generator repariert werden.

7. Netzfehler

Die Netzspannung liegt außerhalb der Toleranzen, der Generator wird gesperrt, bis die Netzspannung wieder einen normalen Wert erreicht.
 Spannung kleiner als 400 V -10%
 Spannung größer als 400 V + 10%

ACHTUNG : Bei mehr als 480 V wird der Generator zerstört.

8. Speicherfehler

Beim Anschalten des Generators wird ein Speichertest durchgeführt. Wenn der Speicher außer Betrieb ist, wird für 5 Sekunden die Meldung MEM angezeigt.
 Der Generator ist nur im Handbetrieb einsetzbar und die Parameter werden nicht mehr gespeichert.

Tasso di trasferimento : 1200 baud
 Format o : 8 bit
 Parità : senza parità
 Stampa su : 40 colonne

3. Parametri di trasmissione

4.2. INFORMAZIONE DIFETTO

1. Rilevazione grilletto premuto

Rilevazione grilletto premuto alla messa sotto tensione, il generatore viene bloccato fino al rilascio del grilletto

2. Rilevazione incollatura

Il rilevatore di incollatura dell'elettrodo arresta automaticamente l'alimentazione dell'arco elettrico se il saldatore lascia l'elettrodo rivestito incollato al pezzo da saldare per oltre 2 secondi ed indica il seguente messaggio.

Il saldatore può quindi scollare l'elettrodo dal bagno senza rischio di colpo d'arco durante lo sgancio. Il dispositivo di rilevazione di incollatura dell'elettrodo è sempre attivo, se il display indica.

3. Difetto termico

Superamento del fattore di marcia o sovraccarico.
 Arresto della saldatura con rispetto del ciclo, poi bloccaggio dell'ondulatore fino alla scomparsa del difetto.
 Dopo scomparsa del difetto, è attivato il gruppo acqua per 5 minuti.

Sonde termiche difettose (circuiti aperti o cortocircuiti).
 Arresto saldatura con rispetto del ciclo, poi bloccaggio dell'ondulatore.

⇒ Il generatore deve essere riparato.

4. Difetto portata gruppo di raffreddamento

Portata del liquido di raffreddamento insufficiente, la saldatura è fermata con rispetto del ciclo.
 Rilevato soltanto se il gruppo è attivo. Il difetto è mascherato per 5 s al fine di evitare ogni improvviso arresto.
 A partire dalla matricola 46248UC335, il messaggio di sicurezza GRA (Gruppo Raffreddamento Acqua) non è più attivo.

5. Difetto ondulatore

L'ondulatore è istantaneamente arrestato.

⇒ Il generatore deve essere riparato.

6. Difetto pre-carica

Problema sulla scheda di alimentazione dell'ondulatore, il generatore è bloccato.

Se il difetto persiste, il generatore deve essere riparato.

7. Difetto rete

La tensione di rete si trova fuori dalle tolleranze, il generatore è bloccato fino al ripristino di un valore normale della tensione di rete.
 Tensione inferiore a 400 V-10 %
 Tensione superiore a 400 V+10 %

ATTENZIONE : Oltre 480 V il generatore è distrutto.

8. Difetto memoria

All'avviamento del generatore, viene eseguito un test memoria. Se la memoria è fuori servizio, appare il messaggio MEM per 5 secondi.

Il generatore può essere usato soltanto in modo manuale ed i parametri non sono più salvati

GAC

EEC

OC

OCF

OC0

GrE

ond

dPC

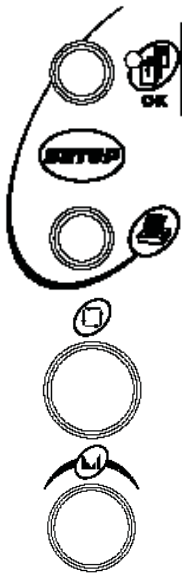
UL

U⁷

MEM

4.3. INDIVIDUELLE EINSTELLUNGEN

4.3. PERSONALIZATION

**Aufruf des Konfigurationsmenüs**

das Konfigurationsmenü wird durch gleichzeitiges Drücken der Speicher- und der Ausdruckstaste aufgerufen

Accesso menù configurazioone

Il menù configurazione viene richiamato premendo contemporaneamente i pulsanti di memorizzazione e di stampa..

Um sich im Menü zu bewegen, den grauen Auswahlknopf benutzen

Per navigare nel menù, usare il pulsante grigio di selezione

Zur Änderung des Werts, den roten Einstellknopf benutzen

Per modificare il valore, usare il pulsante rosso di regolazione

Bei Aufruf des Konfigurationsmenüs (→ = Werkseinstellung) die Parameter in der unten stehenden Reihenfolge durchlaufen :

Ingresso nel menù configurazione (→ = regolazione fabbrica), i parametri scorrono nell'ordine di cui sotto :

1. Sprachwahl

Die gewählte Sprache gilt für den Ausdruck des Tickets mit den Schweißparametern.

La lingua si applica al ticket dei parametri di saldatura.

1. Scelta lingua

FR A

→ Französisch → francese

EN G

→ english → inglese

DE U

→ deutsch → Tedesco

ESP

→ Spanisch → spagnolo

IT A

→ Italienisch → italiano

2. Grenzwert des Schweißstroms

Mit dem ADMIRAL 350W ist es möglich den Einstellbereich für den Schweißstrom auf einen Bereich zwischen einem Mindest- und einem Höchstwert zu begrenzen. Mit Hilfe dieser Funktion ist es möglich die für die Schweißverfahren oder für Fertigungsserien festgelegten Toleranzen (ISO 9000) einzuhalten.

2. Arresto corrente di saldatura

ADMIRAL 350W permette di limitare il campo di regolazione della corrente di saldatura tra una corrente minima ed una corrente massima. Questa funzione permette di rispettare le tolleranze impostate dalle procedure di saldatura o dalle gamme di fabbricazione (ISO 9000).

but 0

→ ohne Grenzwert → senza arresto

but 1

→ mit Grenzwert → con arresto

Die Auswahl L6 wird um zwei neue Parameter nach dem Schweißstrom ergänzt.

La selezione L6 saldatura viene integrata con nuovi parametri dopo la corrente di saldatura.

Mindeststrom oder unterer Grenzwert (L: Low)
Höchststrom oder oberer Grenzwert (h: high)

corrente min. o arresto basso (L : Low)
corrente max. o arresto alto (h : high)

Der Schweißstrom wird zwischen diesen beiden Grenzwerten eingestellt.

La corrente di saldatura viene aggiustata tra questi due limiti.

Diese beiden Grenzwerte erlangen ihre volle Bedeutung bei der Benutzung einer Fernbedienung, da der Schweißstrom an der Bedienung über den ganzen Einstellweg des Potentiometers vom Mindeststrom bis zum Höchststrom einstellbar ist.

Questi arresti prendono tutto il loro significato in caso di uso di un comando a distanza poiché la corrente di saldatura sul comando sarà regolabile su tutta la corsa del potenziometro dalla corrente minima alla corrente massima.

Anmerkung : bei einem Betrieb im Zyklus mit Grenzwerten, hat die Beschriftung der Fernbedienung keine Bedeutung mehr.

Nota : per un funzionamento in ciclo arresti, la serigrafia dell comando a distanza non ha più significato..

3. Bewegungsfreigabe synchronisieren

Zwei Bewegungszyklen sind möglich :

Syn 0

: zu Beginn des Stromanstiegs

Syn 1

: am Ende der Stromabsenkung

3. Sincronizzare autorizzazione movimento

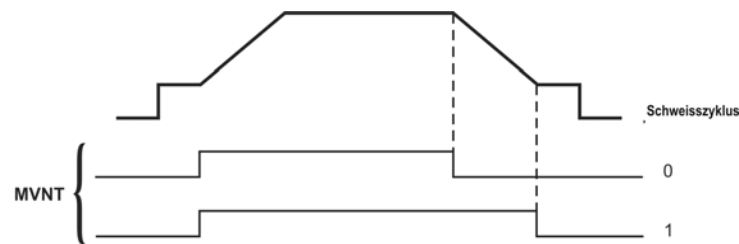
Due cicli di movimento possibili :

Syn 0

: inizio rampa di discesa

Syn 1

: fine rampa di discesa



4. Kühlaggregat

Der Generator ist mit einer automatischen Erfassung wassergekühlter Brenner ausgestattet. Sollte ein nicht erkannter wassergekühlter Brenner zum Einsatz kommen, kann der Betrieb des Kühlaggregats auch zwangsgesteuert werden.

GrE 0

: automatisch

GrE 1

: permanent

5. Zeitmaßstab

Für einige Automatenanwendungen, ist es nötig, Zeiten von über 10 s zu schalten. Es ist möglich, die Zeiten mit einem Faktor von 10 zu multiplizieren, was die Einstellung von Gasvor- oder -nachlaufzeiten von 0 bis 100 s ermöglicht.

10.0 s

: Bereich von 10 s

100 s

: Bereich von 100 s

6. Schutzspannung

Um dem Schweißler eine größtmögliche Sicherheit zu gewährleisten, ist der ADMIRAL 350W mit einer Vorrichtung zur Erfassung anhaftender Elektroden ausgestattet.

Einige nationale Vorschriften oder spezielle Umgebungen machen den Einsatz einer reduzierten Leerlaufspannung erforderlich. **Auf Grund von Vorschriften ist die Aktivierung dieser Vorrichtung für den Schweißler nicht zugänglich**

EE5 0

: ohne Schutzspannung

EE5 1

: mit Schutzspannung

7. Programmabfolge

Die Programmabfolge ermöglicht es, den Wert des Schweißstroms während des Schweißbetriebs durch einfaches Drücken auf einen vorprogrammierten Wert zu ändern. Es können 16 Werte für die Höhe des Stroms programmiert und in den 100 bestehenden Programmen aneinandergereiht werden. (siehe Kapitel).

CHR 0

: ohne Programmabfolge

CHR 1

: mit Programmabfolge

8. Stromstärke im 4t-Zyklus

Im 4t-Zyklus, lässt sich der Prozentsatz für die Stromabsenkung modifizieren.

005A

: Absenkung des Schweißstroms auf 5 Ampere.

9. Verlassen des Konfigurationsmenüs

Die richtige Option auswählen und Taster MEM drücken, um das Konfigurationsmenü zu verlassen.

ESC

: Verlassen ohne Änderungen

REC

: Speicherung der Änderungen

FAC

: Rückkehr zu den Werkseinstellungen

4. Gruppo di raffreddamento

Il generatore è dotato di un dispositivo di rilevazione automatica delle torce raffreddate mediante acqua. In caso di uso di una torcia raffreddata mediante acqua non riconosciuta, è possibile forzare il funzionamento del gruppo di raffreddamento.

GrE 0

: automatico

GrE 1

: permanente

5. Scala tempi

In alcune applicazioni automatizzate, è necessario definire temporizzazioni con durata superiore ai 10 s. È possibile aumentare i tempi di un fattore 10, il che permette di regolare tempi di pre-gas o post-gas da 0 a 100 s. In questo caso, il gradino di regolazione è pari a 1 s.

10.0 s

: campo di 10 s

100 s

: campo di 100 s

6. Tensione sicurezza

Al fine di garantire una sicurezza massima al saldatore, l'ADMIRAL 350 DC è dotato di un dispositivo di rilevazione di incollatura dell'elettrodo.

Alcune normative nazionali o ambienti speciali impongono l'impiego di una tensione a vuoto ridotta. **Per motivi normativi, l'attivazione di questo dispositivo non è accessibile al saldatore.**

EE5 0

: senza tensione di sicurezza

EE5 1

: con tensione di sicurezza

7. Incatenamento

L'incatenamento permette, nel corso della saldatura, di modificare il valore della corrente di saldatura per un valore preprogrammato mediante semplice pressione. Possono essere programmati ed incatenati 16 livelli di corrente per i 100 programmi esistenti (vedi capitolo).

CHR 0

: senza incatenamento

CHR 1

: con incatenamento

8. Livello corrente in 4t

In ciclo 4 t, il tasso di modifica della corrente è modificabile.

005A

: attenuazione a 5 ampere della corrente di saldatura.

9. Uscita dal menu configurazione

Selezionare la buona opzione e premere il pulsante MEM per uscire dal menù configurazione.

ESC

: abbandono senza modifica

REC

: memorizzazione dei cambiamenti

FAC

: ritorno ai parametri fabbrica

OPTIONEN

1. Fernbedienung

Die Fernbedienungen ermöglichen die Einstellung der unterschiedlichen anwendungsspezifischen Parameter bis zu einer Entfernung von 10m vom Generator. (siehe Datenblatt ABB. 2 AM Schluss der Anleitung)

Anmerkung: Der Generator erfasst den Anschluss einer Fernbedienung automatisch.

Anmerkung: Sobald eine Fernbedienung angeschlossen ist, erfolgt die Einstellung des Schweißstroms ausschließlich an der Fernbedienung.

Der Wert für die Stromstärke wird durch die Stellung des Potentiometers an der Fernbedienung festgelegt.

← Fernbedienung B-BOX für WIG DC , Art.-Nr. W000305048

Arten der Anwendung :

- ⇒ WIG DC-Schweißen
- ⇒ Lichtbogenschweißen mit Mantelelektroden

WIG DC-Schweißen

- ⇒ P1 dient der Einstellung des Schweißstroms
- ⇒ P2 dient der Einstellung der Schweißstromabsenkung

Schweißen mit Mantelelektroden

- ⇒ P1 dient der Einstellung des Schweißstroms
- ⇒ P2 dient der Einstellung der Lichtbogendynamik

Anmerkung: Die Auswahl WIG oder EE erfolgt am Generator.

↑ Fernbedienung gepulstes WIG, Nr. W000305064

Drei Arten der Anwendung :

- ⇒ gepulstes WIG DC-Schweißen
- ⇒ WIG DC-Schweißen
- ⇒ Lichtbogenschweißen mit Mantelelektroden

Funktionsweise im gepulsten WIG-DC-Schweißen

Der gepulste WIG DC-Strom erleichtert das Positionsschweißen, da das Zusammenbrechen des Bads vermieden wird.

- ⇒ C1 ist der Wahlschalter für WIG/gepulstes WIG. Für das gepulste Schweißen muss C1 auf gepulstes WIG gestellt werden
- ⇒ P1 ist das Einstellpotentiometer für den hohen Stromwert.
- ⇒ P2 ist das Einstellpotentiometer für den gepulsten niedrigen Stromwert.
- ⇒ P3 ist das Einstellpotentiometer für das Zyklusverhältnis
- ⇒ P4 ist das Einstellpotentiometer für die Frequenz.

Funktionsweise im WIG DC-Schweißen

- ⇒ C1 auf WIG stellen.
- ⇒ P1 dient der Einstellung der Schweißstromstärke
- ⇒ P2 dient der Einstellung der Schweißstromabsenkung
- ⇒ P3 und P4 sind nun gehemmt.

Funktionsweise beim Lichtbogenschweißen mit Mantelelektrode

Beim Schweißen mit Mantelelektrode, genügt es am Generator EE auszuwählen wie im Kapitel der Benutzungsanweisung angegeben.

- ⇒ C1/P3 /P4 sind gehemmt.
- ⇒ P1 dient der Einstellung des Schweißstroms
- ⇒ P2 dient der Einstellung der Lichtbogendynamik

2. Kit SPS-Schnittstelle, Art.-Nr. W000147831

3. Brenner

Einsatz bei 250 A – 100 % / Uso a 250 A – 100 %
 PROTIG 10w – RL – C5B Länge / lunghezza 5m, réf. W000306021
 PROTIG 10W – RL – C5B – Länge / lunghezza 8m, réf. W000306022
 Einsatz bei 350 A – 100 % / Uso a 350 A – 100 %
 PROTIG 30w – RL – C5B Länge / lunghezza 5m, réf. W000143112
 PROTIG 30W – RL – C5B – Länge / lunghezza 8m, réf. W000143113

Adapter für Brenner mit zentralem Gasanschluss, Art.-Nr. W000142708

1. Comando a distanza

I comandi a distanza permettono di regolare i vari parametri inerenti ad ogni uso fino a 10 m dal generatore.

(Vedi opuscolo FIGURA 2 alla fine del manuale)

Nota: Il generatore rileva automaticamente soltanto il collegamento di un comando a distanza.

Nota: In caso di collegamento di un comando a distanza, la regolazione della corrente di saldatura si fa soltanto sul comando a distanza.

Il valore dell'intensità viene dato dalla posizione del potenziometro sul comando a distanza.

← Comando a distanza per il TIG DC e B-BOX , cod. W000305048

Tipi d'uso :

- ⇒ Saldatura TIG DC
- ⇒ Saldatura ad arco con elettrodo rivestito

Saldatura TIG DC

- ⇒ P1 serve alla regolazione della corrente di saldatura
- ⇒ P2 serve alla regolazione dell'affievolimento

Saldatura con elettrodo rivestito

- ⇒ P1 serve alla regolazione della corrente di saldatura
- ⇒ P2 serve alla regolazione del dinamismo d'arco

Nota: la selezione TIG o E.E. si fa sul generatore.

↑ Comando a distanza TIG pulsato, cod. W000305064

Tre tipi d'uso :

- ⇒ Saldatura TIG DC pulsata
- ⇒ Saldatura TIG DC
- ⇒ Saldatura ad arco con elettrodo rivestito

Funzionamento TIG DC pulsato

La corrente TIG DC pulsata facilita la saldatura in posizione evitando il cedimento del bagno.

- ⇒ C1 è il selettore TIG/TIG pulsato. Per saldare in modalità PULSATA, occorre posizionare C1 su TIG pulsato
- ⇒ P1 è il potenziometro di regolazione della corrente alta.
- ⇒ P2 è il potenziometro di regolazione della corrente bassa pulsata.
- ⇒ P3 è il potenziometro di rapporto ciclico.
- ⇒ P4 è il potenziometro di regolazione della frequenza.

Funzionamento TIG DC

- ⇒ Posizionare C1 su TIG
- ⇒ P1 serve alla regolazione dell'intensità
- ⇒ P2 serve alla regolazione dell'affievolimento
- ⇒ P3 e P4 sono allora inibiti

Funzionamento ARCO con elettrodo rivestito

Per saldare con elettrodo rivestito, basta selezionare EE sul generatore come indicato nel capitolo istruzioni per l'uso.

- ⇒ C1/P3/P4 sono inibiti
- ⇒ P1 serve alla regolazione della corrente di saldatura
- ⇒ P2 serve alla regolazione del dinamismo d'arco

2. Kit interfaccia automa, cod. W000147831

3. Torcia

Adattatore torcia raccordo gas centrale, cod. W000142708

5 - WARTUNG

5 - MANUTENZIONE

5.1. ERSATZEILE

5.1. PEZZI DI RICAMBIO

(siehe Datenblatt ABB. 1 AM Schluss der Anleitung)

(Vedi opuscolo FIGURA 1 alla fine del manuale)

Rep. / Pos.	Bezeichnung	Designazione
W000147881		ADMIRAL 350W
	Frontseite	Frontale
1	W000147489 Ein /Aus-Schalter	14 W000147908 Karte Sekundärfilter
2/3	W000265988 Kit bleu Schalter	15 W000154229 Karte HF-Steuerung
4	W000231163 DINSE-Buchse 400A 60%	16 W000147270 Thyristor-
5	W000147146 Buchse Fernbedienung 10 Pin	Drehstrombrücke 35A 1 200V
6	W000147151 Buchse Brennerschalter 5 Pin	W000148727 Electrovanne équipé
7	W000147412 Gasanschluss	17 W000147254 Transformateur auxiliaire
8	W000148730 Blauer Wasseranschluss	19 W000147339 Support fusible
9	W000157026 Roter Wasseranschluss	20 W000147846 2A-Sicherung
	W000147927 Frontseite, komplett	21 W000148702 Behälter
	Interne Bauteile	22 W000148703 Kappe
10	W000147091 Ventilator	23 W000277908 Pumpe
11	W000147541 Karte Netzfilter	24 W000147087 kompletter Lüfter
12	W000149098 Karte Hilfsfilter	25 W000148989 Lüfterrad
13	W000147928 Zyklusarte	26 W000148018 Radiator
	Elemente interni	28 W000010101 Netzanschlusskabel
		Gehäuse
		W000149095 Kunststoffhaube
		Carrozzeria
		30 W000148253 Hinterrad Ø 300
		31 W000148249 Vorderrad Ø 125
		W000149104 Kit Schraubmaterial
		Scheda filtro secondario
		Scheda comando HF
		Ponte trifase 35A 1200V
		Electrovanne équipé
		Transformateur auxiliaire
		Support fusible
		Fusibile 2A
		Serbatoio
		Tappo
		Pompa
		Ventilatore completo
		Elica
		Radiator
		Cavo primario
		Cuffia in plastica
		Ruota posteriore Ø 300
		Ruota anteriore Ø 125
		Kit vitame

5.2. VERFAHREN ZUR FEHLERBEHEBUNG

5.2. PROCEDURA DI RIPARAZIONE

Mit Arbeiten an elektrischen Anlagen darf ausschließlich qualifiziertes Fachpersonal betraut werden (siehe Kapitel SICHERHEITSHINWEISE).

Gli interventi eseguiti sugli impianti elettrici devono essere eseguiti da persone qualificate (vedi capitolo AVVERTENZE DI SICUREZZA).

URSACHEN

ABHILFE

KEIN STROM IM SCHWEISSBETRIEB / BETRIEBSCHALTER AN / ANZEIGE AUS

ρ Unterbrechung Versorgungskabel	Prüfen:
ρ Ausfall Netzphase	+ Netzanschlusskabel
ρ Sicherungen F1 defekt	+ Zustand der Anschlussdose
ρ Generatorsicherung defekt	+ Netzspannung
	+ Ersetzen der defekten Sicherungen

CAUSES

RIMEDI

ASSENZA DI CORRENTE DURANTE LA SALDATURA / INTERRUPTORE DI MESSA IN FUNZIONE INSERITO / DISPLAY SPENTO

ρ Rottura del cavo di alimentazione	Controllare:
π Assenza di fase rete	+ Il cavo di collegamento
π Fusibili F1 difettosi	+ Lo stato della presa
π Fusibile generatore difettoso	+ La tensione rete
	+ Sostituire i fusibili difettosi

KEIN SCHWEISSSTROM / BETRIEBSCHALTER AN / ANZEIGE AN

ρ Unterbrechung der Schweißkabel	+ Die Verbindungen prüfen
ρ Schlechte oder fehlende Masseverbindung	+ Verbindung mit dem zu schweißenden Werkstück sicherstellen

NESSUNA CORRENTE DI SALDATURA/INTERRUPTORE DI AVVIAMENTO ATTIVATO/DISPLAY ACCESO

ρ Rottura cavi saldatura	+ Controllare i collegamenti
ρ Collegamento di massa assente o errato	+ Assicurare il collegamento con il pezzo da saldare

KEIN SCHWEISSSTROM / BETRIEBSCHALTER AN / ANZEIGE ZEIGT U> oder U< AN

ρ Netzspannung liegt außerhalb der Toleranzen 360 V<U<netz>440V	+ Netzspannung prüfen
	+ Apparat an einen andere Dose anschließen

ASSENZA DI CORRENTE DI SALDATURA / INTERRUPTORE DI MESSA IN FUNZIONE INSERITO / IL DISPLAY INDICA U> o U<

ρ Tensione rete fuori tolleranze 360V<U rete>440V	+ Controllare la tensione rete
	+ Collegare l'apparecchio ad un'altra presa

KEIN SCHWEISSSTROM / BETRIEBSCHALTER AN / ANZEIGE ZEIGT TH AN

ρ Überschreiten der Einschaltdauer, Überlastung des Geräts	+ Die Abkühlung abwarten, das Gerät schaltet sich automatisch wieder an.
ρ Ungenügende Kühlluft	+ Darauf achten, dass der vordere Teil des Generators frei bleibt.
ρ Stark verschmutzter Leistungsteil	+ Einen Lüfertest durch Betätigung des Schalters an der Regelkarte durchführen
ρ Lüfter dreht nicht	

ASSENZA DI CORRENTE DI SALDATURA / INTERRUPTORE DI MESSA IN FUNZIONE INSERITO / IL DISPLAY INDICA TH

ρ Superamento fattore di marcia, apparecchio sovraccaricato	+ Aspettare la fase di raffreddamento, l'apparecchio si rimette automaticamente in funzione
ρ Aria di raffreddamento insufficiente	+ Verificare il disimpegno della parte anteriore del generatore
ρ Parte potenza molto sporca	+ Eseguire il test di ventilazione commutando l'interruttore sulla
ρ Il ventilatore non gira	

ZÜNDUNG UNMÖGLICH ODER SCHWIERIG

- | | |
|---|---|
| ρ abgenutzte oder verschmutzte Elektrode | + Die Spitze der Elektrode prüfen |
| ρ Keine Zünd-Hochfrequenz (sofern HF-Modus) | + Sicherung F1 der HF-Karte prüfen |
| ρ Kein Schutzgas | Prüfen :
+ Gaszuführung am Generator
+ Anschluss des Brenners |

SCHLECHTE SCHWEISSEIGENSCHAFTEN

- | | |
|---|---|
| ρ Falsche Polarität der Elektrode | + Polarität korrigieren und dabei die Herstellerangaben berücksichtigen |
| ρ Schlecht gewählte Schweißparameter | + Die Einstellungen des Schweißzyklus prüfen |
| ρ Falsche Betätigung der Kodierelemente an der Frontseite | + Auf die "Speichertaste" drücken, um wieder die gespeicherten Einstellungen erneut zu laden. |

Für alle anderen vorstehend nicht erwähnten Arbeiten im Inneren des Generators MUSS EIN TECHNIKER GERUFEN WERDEN

ASSENZA DI INNESCO / INNESCO DIFFICILE

- | | |
|---|--|
| ρ Elektrodo usato o inquinato | + Controllare l'affilatura dell'elettrodo |
| ρ Assenza di alta frequenza di innesco (se modo HF) | + Controllare il fusibile F1 della scheda HF |
| ρ Nessun gas protettore | Controllare :
+ L'arrivo gas al generatore
+ Il collegamento alla torcia |

ERRATE PROPRIETA' DI SALDATURA

- | | |
|--|---|
| ρ Errata polarità dell'elettrodo | + Correggere la polarità tenendo conto delle indicazioni del fabbricante |
| ρ Parametri di saldatura inadeguati | + Verificare le regolazioni del ciclo di saldatura |
| ρ Errata manipolazione dei codificatori sul frontale | + Premere il pulsante « memorizzazione » per richiamare le regolazioni memorizzate. |

Per ogni intervento sul generatore al di fuori di punti precitati : AVVALERSI DI UN TECNICO

1 - ALGEMENE INFORMATIE

1.1. SAMENSTELLING VAN DE INSTALLATIE

Wanneer de verpakking geopend wordt, moet ze het volgende bevatten :

- + 1 generator ADMIRAL 350 W met voedingskabel 4 x 6 mm² lengte 5 m.
- + 1 slang 2 m met gasaansluiting.
- + 1 aansluiting, ref. W000148228, voor de toortsen met snelverbinding voor gas.
- + 1 sectiekabel 50 mm², lengte 5 m, met een DINSE-aansluiting en een aarding.

1.2. VOORSTELLING

L' ADMIRAL 350 W is een gelijkstroomgenerator (DC) voor het lassen van zwart en roestvrij staal.

Dankzij de golftechnologie laat hij het volgende toe :

- + TIG-lassen H.F. boogvorming of PAC SYSTEM
- + Booglassen met bemantelde elektrode

De interface is ontworpen om de programmering te vergemakkelijken en zich te kunnen aanpassen aan de uit te voeren laswerkzaamheden.

Bij het verlaten van de fabriek is de generator geconfigureerd voor handmatig gebruik. Hoofdstuk B - INBEDRIJFSTELLING geeft meer informatie over het gebruik :

- + Keuze van de lascyclus.
- + Afstelling van de lasparameters.
- + Opslag van 100 TIG- of ARC-lascycli .

Hij kan geconfigureerd worden voor automatisch gebruik of gebruik waarbij een programmaketen noodzakelijk is. De interface krijgt nieuwe functies, verklaard in hoofdstuk C - GEAVANCEERDE TOEPASSING :

- + Ontleding van de programma's in 16 sectoren, hetzij 100 ketens van 16 sectoren.
- + Aaneenschakeling via de tweede trekker.
- + Besturing via de automatische interface.

Om de taak van de lasser te vergemakkelijken en de lasomstandigheden te verbeteren, biedt de interface de volgende diensten, zie hoofdstuk D - DIENSTEN / FACILITEITEN :

- + Aansluiting printer.
- + Informatie over de incidenten.
- + Een configuratiemenu voor nog meer personalisering.

1.3. TOEPASSINGSGBIED

Booglassen met bemantelde elektrode

Keuze van de elektrode :

Controleer of de bemantelde elektrode die gebruikt wordt, compatibel is met de prestaties van de ADMIRAL 350 W. Ter informatie: de aanbevolen diameter is 6,3 mm voor de rutiel- en basische elektroden en 4,0 mm voor de cellulose- of speciale elektroden.

Diameter van de elektrode Diameter elektrode	Vlaklasroom I2 Curentul sudurii orizontale I2	Waarneming Observație
2mm	45 tot / till 60 A	Deze waarden hangen niet alleen af van de dikte van de platen die gelast moeten worden, maar ook van de laspositie : <ul style="list-style-type: none"> • bij verticale stijging I2 verminderen met 20 % • bij verticale daling I2 verhogen met 20 % • aan het plafond I2 van 0 tot 10 % • in de nok, I2 zelfde waarden als bij vlaklassen.
2.5mm	55 tot / till 90 A	
3.15mm	90 tot / till 130 A	
4mm	130 tot / till 200 A (260)	
5mm	160 tot / till 250 A (350)	
6.3mm	230 tot / till 350 A (420)	
		Aceste valori depind atât de grosimea tablelor de sudat cât și de poziția sudurii: <ul style="list-style-type: none"> • în poziție verticală ascendentă diminueați I2 cu 20% • în poziție verticală descendentă măriți I2 cu 20% • pe plafon diminueați I2 cu 0 până la 10% • la cornișă, aceleași valori ale I2 ca la sudura orizontală.

Lasstroom instellen :

De lasstroom instellen volgens de aanwijzingen van de leverancier van de beklede elektrode of volgens onderstaande tabel met behulp van de potentiometer.

1 - INFORMAȚII GENERALE

1.1. CONȚINUTUL INSTALAȚIEI

Ambalajul trebuie să conțină la deschiderea acestuia :

- + 1 generator ADMIRAL 350W cu cablul lui de alimentare 4 x 6 mm², cu o lungime de 5 m.
- + 1 țeavă de 2 m prevăzută cu racord la gaz
- + 1 racord, ref. W000148228, pentru becurile de sudură cu conector de gaz rapid.
- + 1 cablu cu secțiune de 50 mm², cu o lungime de 5 m, prevăzut cu un racord DINSE și cu o priză de masă.

1.2. PREZENTAREA

ADMIRAL 350W este un generator cu curent continuu (CC) pentru sudura oțelurilor negre și inoxidabile.

Cu o tehnologie de inversor, acesta permite:

- + Sudura TIG amorsaj de înaltă frecvență sau PAC SYSTEM
- + Sudura cu arc cu electrod învelit.

Interfața a fost proiectată pentru a facilita programarea, adaptându-se la operația de sudură de realizat.

La ieșirea din uzină, generatorul este configurat pentru utilizare manuală. Capitolul 3 explică utilizarea acestuia:

- + Alegerea ciclului de sudură.
- + Reglajul parametrilor de sudură.
- + Memorarea a 100 de cicluri de sudură TIG sau ARC

El poate fi configurat pentru utilizare automată sau care necesită o înlănțuire de programe. Interfața de îmbogățește cu funcții noi explicate în capitolul 4:

- + Descompunerea programelor în 16 sectoare, adică 100 de înlănțuiri de 16 sectoare.
- + Înlănțuire prin cea de-a doua piedică.
- + Comandă prin interfață automată

Pentru a facilita sarcina sudorului și pentru a îmbunătăți condițiile de sudură, interfața oferă serviciile descrise în capitolul 5:

- + Racordarea imprimantei.
- + Informații despre incidente.
- + Un meniu de configurare care permite mai multă personalizare

1.3. DOMENIUL DE UTILIZARE

Sudura cu arc cu electrod învelit

Alegerea electrozului:

Verificați compatibilitatea caracteristicilor electrozului învelit folosit cu performanțele lui ADMIRAL 350W. Cu titlu informativ, diametrul maxim recomandat este 6,3 mm pentru electrozi Rutile sau de bază și 4,0 mm pentru electrozi celulozici sau speciali.

Noot : De ADMIRAL 350 W laat toe de stroomsterkte, per 1A en bij niet-lassen, in te stellen van 5 A tot 350 A. Voor de aanvang van de laswerkzaamheden verschijnt op het beeldscherm de gekozen vooraf ingestelde waarde, tijdens het lassen toont het display afwisselend de gemeten stroomwaarde en de lassungspanning

Notă: ADMIRAL 350W permite un reglaj al intensității de la 5A la 350A prin pași de 1A în timpul sudurii sau când nu se sudează. Înainte de începerea sudurii, afișajul indică un reglaj care a fost selectat anterior; în timpul sudurii, afișajul indică, alternativ, valoarea măsurată a curentului de sudură și a tensiunii de sudură.

1.4. TECHNISCHE KENMERKEN

1.4. CARACTERISTICI TEHNICE

ADMIRAL 350 W - REF. W000263715			
PRIMAIR	EE	TIG	PRIMAR
Aantal fases / frequentie	3 ~ / 50 - 60 Hz		Număr de faze/frecvență
Voeding	400V(± 10%)		Alimentare
Opgenomen stroom bij 100 %	16.5 A	11.7 A	Curent consumat la 100%
Opgenomen stroom bij 60 %	19.6 A	14.4 A	Curent consumat la 60%
Opgenomen stroom bij 25 %	28.6 A	21.7 A	Curent consumat la 25%
Max. vermogen	19 kVA	15 kVA	Puterea maximă
SECUNDAIR			SECUNDAR
Nullastspanning	98.8 V		Tensiunea în gol
Stroombereik	4 A - 350 A		Gama de reglaj
Werkingsfactor 100 % bij t = 40°C	220 A / 28.8 V	220 A / 18.8 V	Factor de funcționare 100% la t = 40°C
Werkingsfactor 60 % bij t = 40°C	260 A / 30.4 V	260 A / 20.4 V	Factor de funcționare 60% la t = 40°C
Werkingsfactor 25 % bij t = 40°C	350 A / 34 V	350 A / 24 V	Factor de funcționare 25% la t = 40°C
Veiligheidsindex	IP 23 S		Indicele de protecție
Isolatieklasse	H		Clasa de izolare
Norm	EN 60974 - 1 / EN 60974-10		Norme

Beschermingsgraad geboden door de omhulsels

Gradele de protecție oferite de către apărători

Codeletter Cod alfa	IP	Bescherming van materiaal Protecția echipamentului
Eerste cijfer Primul număr	2	Tegen de indringing van vreemde vaste voorwerpen van $\varnothing \geq 12.5\text{mm}$ Împotriva penetrării corpurilor solide cu $\varnothing \geq 12,5 \text{ mm}$
Tweede cijfer Al doilea număr	1	Tegen de indringing van verticale waterdruppels met schadelijke gevolgen Împotriva infiltrării picăturilor de apă verticale cu efecte nocive
	3	Tegen de indringing van regen (schuin invallend tot 60° van de loodrechte stand) met schadelijke gevolgen Împotriva infiltrării ploii (care cade cu o înclinație de 60° față de verticală) cu efecte nocive
	S	Veronderstelt dat de controletest voor de bescherming tegen schadelijke gevolgen te wijten aan de indringing van water uitgevoerd werd met alle onderdelen van het materiaal in rust. Acesta cere ca proba verificării protecției împotriva efectelor nocive datorate infiltrării apei să fie efectuată cu toate părțile instalației în repaus.

1.5. AFMETINGEN EN GEWICHT

Afmetingen (L x B x H) Dimensiuni (lung. x lăț. x înălț.)	Nettogewicht Greutatea netă	Gewicht met verpakking Greutatea cu ambalaj
ADMIRAL 350 W generator	1090 x 610 x 970 mm	99 kg

1.5. DIMENSIUNI ȘI GREUTATE

Sursa de curent ADMIRAL 350 W

1.6. TECHNISCHE KENMERKEN VAN DE KOELGROEP

1.6. CARACTERISTICI TEHNICE ALE GRUPULUI DE RĂCIRE

Pompverbruik max.	0,12 Kw	Puterea maximă a pompei
Pomp	230V - 50/60HZ	Pompă
Ventilator	230/400V - 50/60Hz	Ventilator
Intensiteitverbruik max.	1,9 A	Intensitatea maximă absorbită
Max. Druk	4.25 bars	Presiunea maximă
Max. Debiet	2.8 l/min	Debit maxim

De veiligheidsgegevensbladen zijn beschikbaar op de site www.safety-welding.com.
Put FREEZCOOL in the designation.

Fișele de date de siguranță sunt disponibile pe site-ul www.safety-welding.com.
Put FREEZCOOL in the designation.

OPGELET
De koelgroep van de ADMIRAL functioneert FREEZCOOL koelvloeistof. Niet met water.

ATENȚIE
Grupurile de răcire ale aparatului ADMIRAL folosesc lichid de răcire FREEZCOOL. Nu amestecați cu apă.

OPGELET:
Deze generatie generatoren heeft geen debietcontroller meer. Bij gebruik met een watergekoelde toorts, gelieve te controleren of de

ATENȚIE
Această generație de generatoare nu este prevăzută cu un controlor de debit. În cazul în care se folosește un bec de sudură cu apă,

koelvloeistof goed doorstroomt.

verificați dacă lichidul de răcire circulă corespunzător.



OPGELET: Geen leidingwater gebruiken



ATENȚIE : Nu utilizați apă de la robinet

1.7. INSTALLATIE (MONTAGE - AANSLUITING)



OPGELET : de stabiliteit van de installatie wordt gegarandeerd tot een hoek van 10°.



OPGELET : deze apparatuur is niet conform IEC 61000-3-12. Wanneer het wordt aangesloten op een openbaar laagspanningsstelsel, valt het onder de verantwoordelijkheid van de installateur of gebruiker van de apparatuur om na te gaan bij de netwerkverdelers of dergelijke apparatuur mag worden aangesloten



OPGELET : deze uitrusting van klasse A is niet bestemd voor gebruik in woonwijken waar elektrische stroom wordt voorzien via een publiek laagspanningsnet. Op dergelijke plaatsen kunnen mogelijke problemen voortvallen met elektromagnetische compatibiliteit tengevolge geleide of straalstörungen.

1.7. INSTALAȚIA (MONTAJ – RACORDARE)



ATENȚIE : Stabilitatea instalației este asigurată până la un unghi de 10°.



ATENȚIE : Acest echipament nu este în conformitate cu IEC 61000-3-12. Dacă este conectat la un sistem public de joasă tensiune, cel care instalează sau utilizatorul echipamentului are responsabilitatea de a se asigura, în urma unei consultări cu operatorul rețelei de distribuție dacă este cazul, că echipamentul poate fi racordat.



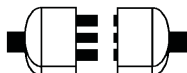
ATENȚIE : Acest material de Clasă A nu este prevăzut a fi utilizat într-o locație rezidențială unde curentul electric este furnizat de sistemul public de alimentare tensiune joasă. Pot exista posibile dificultăți de asigurare a compatibilității electromagnetice în aceste locații, din cauza perturbațiilor conduse, precum și a celor radiate..

Stap 1 :

Monteer een stekker (driefasige + aarding van minimaal 32 A) op de primaire kabel.

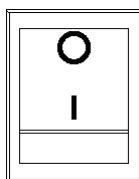
De voeding moet beveiligd worden met een zekering of een uitschakelaar met een kaliber dat overeenkomt met het maximale primaire verbruik van de generator (zie hoofdstuk A).

UW NETWERK MOET 400 V (± 10 %) LEVEREN.



Stap 2 :

Controleer dat de A/U-schakelaar op positie 0 (stop) staat.



Etapa 1 :

Montați pe cablul primar o priză cu cep (trifazată + masă de 32A minim).

Alimentarea trebuie să fie protejată de un dispozitiv (siguranță fuzibilă sau întreruptor) cu calibrul corespunzător consumului primar maxim al generatorului (vezi capitolul A).

REȚEAUA DVS. TREBUIE SĂ FURNIZEZE 400 V (±10%).

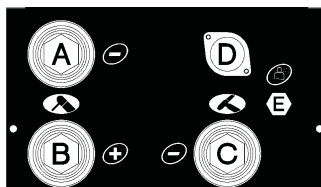
Etapa 2 :

Verificați dacă întrerupătorul M/A (P/O) este în poziția 0 (oprit).

Stap 3 :

Met bemantelde elektrode :

Sluit de laskabels aan tussen de klemmen **A** en **B**, volgens de aanbevolen polariteit voor de gebruikte elektrode (vermeld op de verpakking).



Etapa 3 :

Cu electrod învelit:

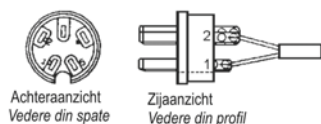
Racordați cablurile de sudură între bornele **A** și **B** în funcție de polaritatea preconizată pentru electrodul utilizat (indicată pe ambalajul acestuia).

In TIG :

- Sluit de DINSE-stekker van de secundaire kabel aan op klem **B** (+).
- Sluit de TIG-toorts aan op klem **C** (-).
- Sluit de stekker van de trekker aan op **D**. Zorg ervoor dat de centreerpennen overeenkomen met hun complementen en draai de ring een kwartdraai naar rechts
- Verbind de gasslang met **E** (om een toorts met centrale gaskoppeling aan te sluiten, gebruik een adapter W000142708).

Gebruikt u een watergekoelde toorts, verbind dan de rode en blauwe slangen met de koelgroep.

Noot : Aansluiting stekker trekker voor een niet-uitgeruste toorts. Sluit de draden van de trekkers (klemmen 1 en 2) aan, zoals hieronder aangetoond : + achteraanzicht en zijaanzicht.



Cu TIG:

- Racordați priză DINSE a cablului secundar la borna **B** (+).
- Branșați becul de sudură TIG la borna **C** (-).
- Conectați priză piedicii la **D**. Suprapuneți știfturile de ghidare cu corespondentele lor și rotiți inelul 1/4 de tură la dreapta.
- Legați țeava de gaz la **E** (pentru racordarea unui bec de sudură cu racord tubular utilizați un adaptor W000142708)
- Dacă folosiți un bec de sudură răcit cu apă, conectați țevile albastră și roșie la grupul de răcire

Stap 4 :

Steek de stekker in het stopcontact.



NOTĂ:

Racordarea fișei piedicii pentru becul de sudură neprevăzut. Branșați firele piedicii (bornele 1 și 2) așa cum este ilustrat mai jos..

Etapa 4 :

Racordați priză rețelei.

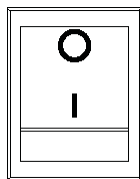
Uw installatie is klaar voor gebruik.

Instalația dvs. este pregătită pentru utilizare.

2 – OPSTARTEN

2.1. BESCHRIJVING VAN DE FRONTPLAAT

De ADMIRAL 350 W is ontworpen voor een groter gebruiksgemak.



Aan- / Uitschakelaar (0 / 1).

- ⇒ positie 0: de generator is niet ingeschakeld,
- ⇒ positie 1: de generator is ingeschakeld.

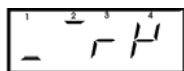
Bij de inbedrijfstelling doorloopt de generator een initialisatiefase van 5 sec.; tijdens deze fase verschijnt het nummer van de versie, worden de verluchting en de koelgroep geactiveerd.



Displayfunctie

Het beeldscherm telt 4x7 rode segmenten en geeft het volgende weer:

- ⇒ de waarde van de parameters van de lascyclus,
- ⇒ hun eenheden (s: seconde / A: ampère / U: volt / H: hertz / 1 = koude stroom / 2 = warme stroom / 3 = percentage gepulseerde cyclische verhouding / 4 = dynamische boog informatie)

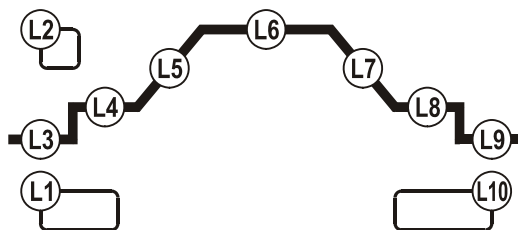


N.B.: Tijdens de lasfase verschijnen, om de 3 sec., afwisselend de lassterkte en de gemeten werkelijke lasspanning.



Beu selectieknop

Met deze knop kan men een parametrgroep die aangegeven wordt door een groen lampje, kiezen. Door de knop met de wijzers van de klok mee te draaien, overloopt men de lampjes in volgorde van de nummering :



De lampjes kunnen de volgende status hebben :

- | | | |
|-------------------|---|---|
| UIT | ⇒ | keuze niet actief. |
| KNIPPEREND | ⇒ | keuze geactiveerd voor raadpleging of wijziging. |
| AAN | ⇒ | keuze niet geactiveerd, wijst de fase van de actieve cyclus aan tijdens het lassen. |



becurile de semnalizare pot fi în următoarele situații:

- | | | |
|----------------|---|---|
| STINS | ⇒ | selectie inactivă |
| CLIPIND | ⇒ | selectie activă pentru consultare sau modificare |
| APRINS | ⇒ | selectie inactivă, indică în timpul sudurii, faza ciclului în curs. |



Bleu knop voor wijziging van de waarde

- | | | |
|---------------------------|---|---|
| NIET-LASSEN | ⇒ | de getoonde waarde kan gewijzigd worden |
| TIJDENS HET LASSEN | ⇒ | alleen de L6-parameters kunnen gewijzigd worden |

Butonul bleu de modificare a valorii

- | | | |
|------------------|---|---|
| CÂND NU | ⇒ | se sudează valoarea afișată poate fi modificată |
| ÎN TIMPUL | ⇒ | sudurii numai parametrii asociați cu L6 pot fi modificați |

Noot : de ingestelde parameter wordt automatisch bevestigd, wanneer men naar de volgende parameter gaat.

Anm.: validarea parametrului reglat se face automat prin trecerea la parametrul următor.



Knop opslag / oproepen programma's en sectoren

- | | | |
|-----------------|---|-----------------------|
| OPROEPEN | ⇒ | kort drukken (< 5 s). |
| OPSLAAN | ⇒ | lang drukken (> 5 s). |

Knop printen

Butonul de înregistrare/de apel al programelor și sectoarelor

- | | | |
|---------------------|---|---------------------------|
| APEL | ⇒ | apăsare scurtă (< 5 sec). |
| ÎNREGISTRARE | ⇒ | apăsare lungă (> 5 sec). |

buton de imprimare

2 – PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

2.1. DESCRIEREA PĂRȚII FRONTALE

ADMIRAL 350 W har utformats för en förenklad användning.

Comutator Oprit / Pornit (0 / 1).

- ⇒ poziția 0: Generatorul este scos din funcțiune.
- ⇒ poziția 1: Generatorul este în funcțiune.

la punerea în funcțiune, g neratorul este într-o fază de inițializare care durează 5 secunde, în timpul căreia el afișează numărul versiunii, activează ventilația și grupul de răcire.

Funcția de afișaj

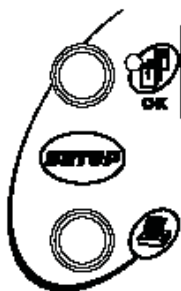
Afișajul este compus din 4x7 segmente roșii. El permite afișajul:

- ⇒ valorii parametrilor ciclului de sudură,
- ⇒ unităților lor (sec: secundă / A: amper / U: volți / H: hertz / 1 = curent rece / 2 = curent cald / 3 = procentaj raport ciclic puls / 4 = dinamismul arcului)
- ⇒ informațiilor

N.B.:  n faza de sudură, intensitatea și tensiunea de sudură reală măsurată sunt afișate alternativ la fiecare 3 secunde

Butonul BLEu de selecție

acest buton permite selecția unui grup de parametri semnalizat printr-un bec de semnalizare verde. rotind butonul în sensul acelor de ceasornic, becurile de semnalizare sunt parcurse în ordinea numerotării.



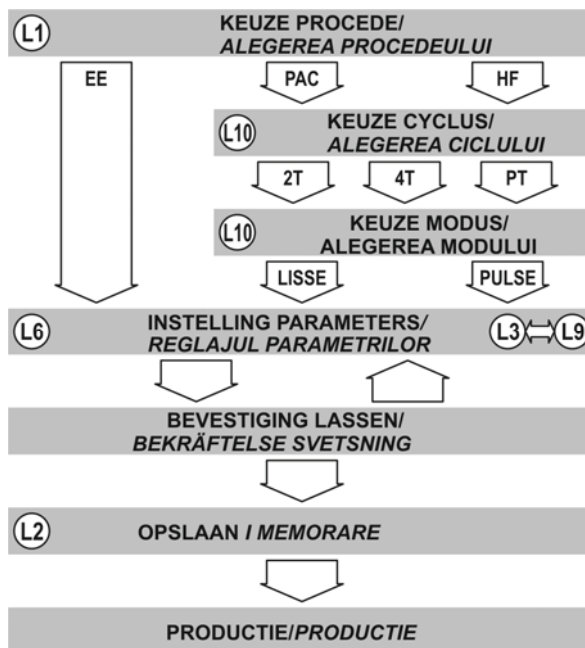
Toegang configuratiemenu

Door tegelijkertijd op de knoppen opslag en printen te drukken, krijgt men toegang tot het configuratiemenu.

Acces la meniul de configurare

accesul la meniul de configurare se face prin apăsarea simultană a butoanelor de memorare și de imprimare.

2.2. TOEPASSING

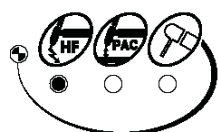


2.2. UTILIZARE

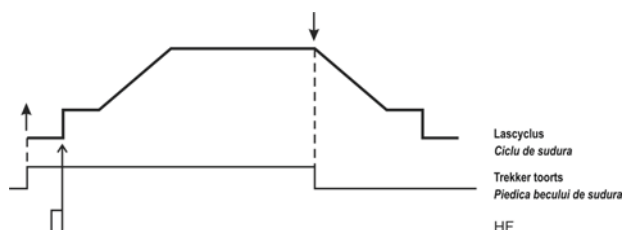
2.3. INSTELLING VAN DE PARAMETERS

1. Keuze van het procedé TIG H.F. boogvorming

HF



- + breng de toorts dichterbij, span de trekker aan (G)
- + H.F. boogvorming zonder contact (HF),
- + boog brandt.



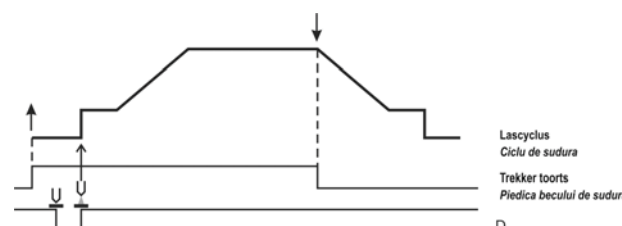
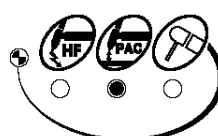
- + apropiati becul de sudură, apăsați piedica (G),
- + amorsaj de înaltă frecvență fără contact (HF),
- + arc aprins.

Noot : De duur van de HF-bediening is beperkt tot 5 sec. Is er geen boogvorming, dan eindigt de cyclus met de postgasfase, ongeacht de status van de trekker.

Notă : Durata comenzii HF este limitată la 5 secunde. Dacă amorsajul nu a avut loc, ciclul se încheie cu faza postgaz, oricare ar fi starea piedicii.

TIG boogvorming PAC SYSTEM

PAC



TIG amorsaj PAC SYSTEM

- + breng de toorts dichterbij, span de trekker aan (G),
- + breng de elektrode in contact met het werkstuk (D) ⇒ korte kortsluiting, verwijder de toorts,
- + boog brandt.

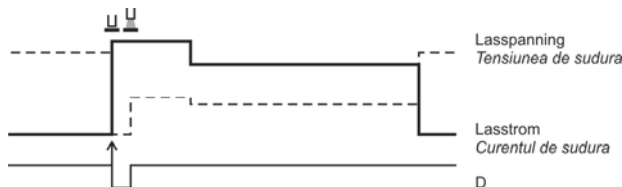
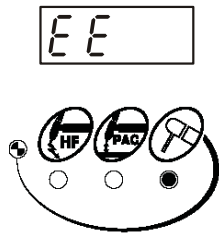
- + apropiați becul de sudură, apăsați pedica (G),
- + puneți în contact electrodul și piesa (D) ⇒ ușor scurt-circuit, îndepărtați becul de sudură
- + arc aprins.

Noot : tijdens de boogvorming PAC SYSTEM kan de pregastijd niet ingesteld worden. Deze wordt bepaald door de periode dat de trekker aangespannen wordt, voor de onderbreking van het contact elektrode / werkstuk.

Notă : la amorsajul PAC SYSTEM, durata pregazului nu este reglabilă. Această durată este determinată de durata apăsării pe pedică înainte de separarea contactului electrod/piesă.

Bemantelde elektrode

De ADMIRAL 350 W levert even goede prestaties met bemantelde elektrode als in TIG.



ADMIRAL 350W este la fel de performant cu electrod învelit ca și în TIG.

Electrod învelit

Funcție boogvormingdynamisme :

- ⇒ Verbeterd de boogvorming van de elektroden
 - ⇒ Ze is alleen actief tijdens de boogvormingsfase
 - ⇒ Ze voegt, in 8/10^{de} seconde, 30 % toe aan de waarde van de lasstroom
- Deze parameter kan niet ingesteld worden.

Arc force of boogdynamisme

Met de ADMIRAL 350 W kan men de smelting van delicate elektroden (basische, cellulose of speciale) optimaliseren, dankzij de afstellingpotentiometer van het boogdynamisme.

De aanbevolen waarden zijn :

- 0 (niet actieve functie) : Geval van de rutiel- of roestrijke elektroden en laswerkzaamheden op dunne platen,
- 1 tot 5 : Geval van de basische en hoogrendementelektroden,
- 6 tot 10 : Geval van de cellulose-elektroden.

Funcția dinamismului amorsajului

- ⇒ ameliorează amorsajul electrozilor
 - ⇒ acționează numai în timpul fazei de amorsaj
 - ⇒ adaugă 30% valorii curentului de sudură în 8/10 de secundă.
- Acest parametru nu este reglabil

Arc forță sau dinamismul arcului

ADMIRAL 350W permite optimizarea fuziunii electrozilor cu comportament delicat (bazici, celulozici sau speciali) grație potențiometrului de reglaj al dinamismului arcului.

Valorile recomandate sunt următoarele:

- 0 (funcție inactivă): Cazul electrozilor Rutile sau inoxidabili și a sudurii pe table fine,
- 1 până la 5: Cazul electrozilor bazici și cu randament înalt,
- 6 până la 10: cazul electrozilor celulozici

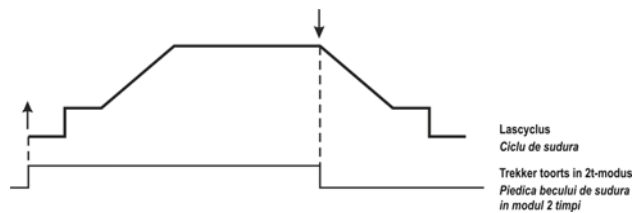
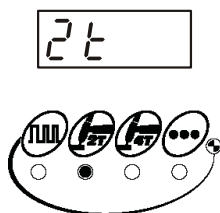
Noot : De ADMIRAL 350 W laat toe het boogdynamisme van 1 tot 10 per 1 af te stellen, waarbij 10 de meest dynamische afstelling is. De afstelling kan gebeuren tijdens de laswerkzaamheden of bij niet-lassen. Het volgende bericht wijst op een gewijzigde keuze : **0 10 μ**.

Notă : ADMIRAL 350W autorizează un reglaj al dinamismului arcului de la 1 la 10 prin pași de 1, 10 fiind reglajul cel mai dinamic. Acest reglaj este accesibil în timpul sudurii și când nu se sudează. O modificare a selecției este confirmată prin mesajul : **0 10 μ**.

2. Keuze van de cyclus

- ↑ Trekker is en blijft aangespannen
- ↓ Trekker losgelaten (slechts in 4T, aangespannen periode > 1 sec)
- ↕ Impuls op de trekker (aangespannen periode < 1 sec)

2T-cyclus



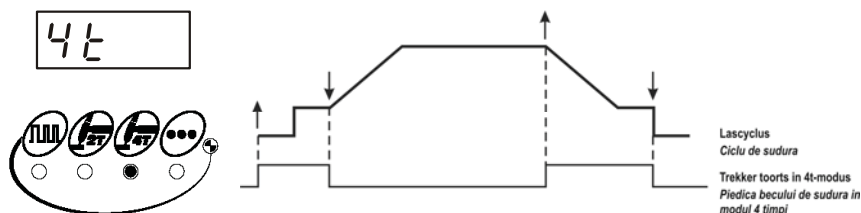
2. Alegerea ciclului

- ↑ Pedica menținută apăsată
- ↓ Pedica eliberată (numai în 4T, durată de apăsare > 1 sec)
- ↕ Impuls pe pedică (durata apăsării < 1 sec)

2 Timpi ciclul

4T-cyclus

4 Timpi ciclul



Noot : in de 4T-modus kunnen de prelastijd en de tijd van de eindstroom niet geprogrammeerd worden. Ze worden bepaald door de tijd dat de trekker aangespannen is.

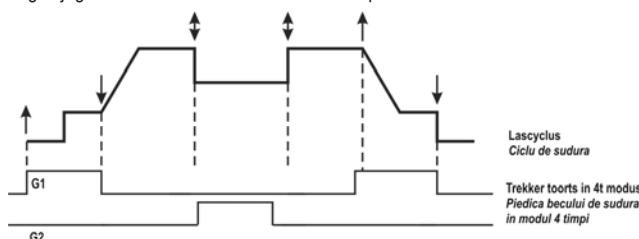
Notă: în modul 4T, timpul presudurii și timpul curentului final nu sunt programabile. Aceste durate sunt determinate prin durata apăsării pe pedică.

4T-modus met een toorts met twee trekkers

Tijdens de lasfase in 4T kan de stroom verminderd worden, door de 2de trekker aangespannen te houden. Laat men die trekker weer los, dan keert men terug naar de lasstroom. De waarde van deze 2de stroom kan in het configuratiemenu gewijzigd worden.

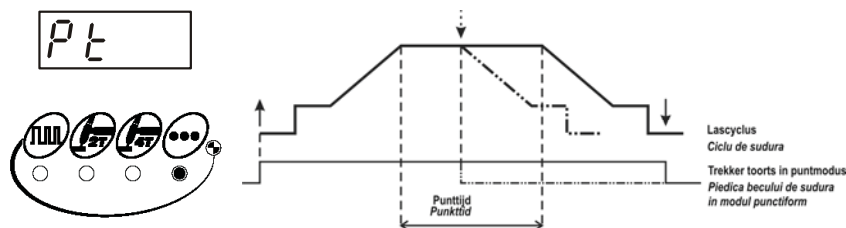
Modul în 4 timpi cu un bec de sudură cu pedică dublă

În 4T, în timpul fazei de sudură curentul poate fi diminuat menținând apăsată a doua pedică. Eliberarea acesteia permite revenirea la curentul de sudură. Valoarea celui de-al doilea curent poate fi modificată în meniul de configurare.



Puntcyclus

Ciclul punctiform



Met puntlassen kan men platen, voor het lassen, punten met identieke punten. **Punttijd** : met deze parameter kan men de tijd van de punt programmeren.

Sudura în puncte permite punctarea tabelor înainte de sudură prin puncte identice. **Timpu punctiform**: acest parametru permite programarea duratei punctului.



Opgelet : Een cyclus kan pas starten, wanneer de status van de trekker wijzigt. Wordt de trekker aangespannen bij inschakeling, dan is de generator geblokkeerd.



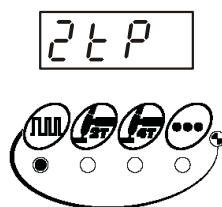
Atenție: Un ciclu nu poate demara decât prin modificarea stării pedicii. Dacă pedica este apăsată la punerea în funcțiune, generatorul este blocat

3. Keuze van de modus

De gepulseerde TIG DC-stroom vergemakelijkt standlassen en vermindert de verzakking van het bad. Hij laat een regelmatige afzetting van het vulmetaal toe en verbetert de inbranding. Hij kan gekozen worden voor de 2T- en 4T-cycli :

3. Alegerea modului

Curentul TIG DC pulsatoriu facilitează sudura în poziție, evitând atenuarea băii. El depune un strat uniform de metal de adaos și ameliorează pătrunderea. El poate fi selectat pentru ciclurile 2T, 4T :



Is de gepulseerde modus geselecteerd, dan kunnen in de lascyclus 3 nieuwe parameters geprogrammeerd worden :

Lage stroom : Met deze parameter kan men een lage stroomniveau programmeren.

Cyclische verhouding : Met deze parameter kan men de verhouding programmeren, tussen de tijden van hoge en lage stroom.

De waarde van de cyclische verhouding komt overeen met: tijd hoog. frequentie. 100 in %.

Frequentie : Met deze parameter kan men de impulsherhalingsfrequentie programmeren.

Când modul pulsatoriu a fost selectat, ciclul de sudură se îmbogățește cu 3 noi parametri programabili:

Curent slab: Acest parametru permite programarea nivelului curentului slab..

Raport ciclic: Acest parametru permite programarea raportului între durata curentului slab și durata curentului înalt.

Valoarea raportului ciclic corespunde la: durata înaltă. Frecvență. 100%.

Frecvență : Acest parametru permite programarea frecvenței repetiției impulsurilor.

4. Afstelling van de cyclusparameters

In TIG doorloopt de cyclus de volgende fases :

L3 – Pregas / Pregaz Ontlucht de leidingen voor de boogvorming. Deze parameter is niet actief in boogvorming PAC SYSTEM. De duur van pregas komt overeen met de tijd dat men de trekker aanspant.

L4 – Voorverwarming / Preïncălzire: Laat toe het werkstuk voor te verwarmen en zich ervoor te plaatsen, zonder het te beschadigen, dankzij een niet heel krachtige boog. De duur van de voorverwarming wordt geregeld door de tijd dat men de trekker aanspant.

L5 – Stijgdek / curba ascendentă: Laat een progressieve toename van de lasstroom toe.

L6 – Lasstroom / Curent de sudură (Is) : Sterkte in de lasfase.

L7 – Fading / atenuare: Vermijdt de krater en de kans op scheurvorming op het einde van de laswerkzaamheden.

L8 – Eindstroom / Curentul final: Deze parameter laat standlassen toe en start een cyclus zonder onderbreking (in 2T).

L9 – Postgas / Postgaz : Bescherm het smeltbad, tot volledige stolling, en de elektrode tegen oxidatie bij hoge temperatuur.

4. Reglajul parametrilor ciclurilor

En TIG le cycle passe par les phases suivantes

Golește tubulatura înainte de amorsaj. Acest parametru nu este accesibil în amorsaj PAC SYSTEM. Durata pregazului corespunde duratei de apăsare pe pedică..

Permite preîncălzirea piesei și poziționarea fără a o deteriora grație unui arc cu intensitate slabă. Durata preîncălzirii este controlată prin intermediul timpului de apăsare pe pedică.

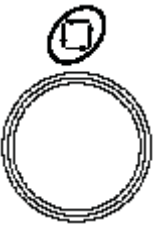

permite o creștere progresivă a curentului de sudură.

Intensitatea în faza de sudură.

evită craterul de la sfârșitul sudurii și riscurile de fisurare.

Acest parametru permite sudura în poziție, relansând un ciclu fără întreruperea arcului (în 2T).

protejează baia de sudare, până la solidificarea completă și electrodul împotriva oxidării la temperatură ridicată..

LAMPJE BEC DE SEMNALIZARE							HF	PAC	HF PUNT	HF PULS
	TIG									
L3	duur pregas / durata pregazului	00,0 tot/ till 10,0 s	•		•	•				
L4	duur voorverwarming / durata preîncălzirii amplitude voorverwarming / amplitudinea preîncălzirii	00,0 tot / till 10,0 s 005 tot / till 350 A	•	•	•	•				
L5	duur stijgdek / varaktighet rampstigning	00,0 tot / till 10,0 s	•	•	•	•				
L6	hoge stroom (Is) / curent înalt (Is) lage stroom / curent slab frequentie / frecvență cyclische verhouding / raport ciclic Duur / Durată	005 tot / till 350 A 005 tot / till Is 00,1 tot / till 200 Hz 015 tot / till 085 % 00,0 tot / till 10,0 s	•	•	•	•				
L7	duur fading / durată de atenuare	00,0 tot / till 10,0 s	•	•	•	•				
L8	duur niveau / durată palier amplitude niveau / amplitudine palier	00,0 tot / till 10,0 s 005 tot / till 350 A	•	•	•	•				
L9	duur postgas / durată de postgaz	00,0 tot / till 10,0 s	•	•	•	•				
Bemantelde elektrode / Electrode învelit										
L6	lasstroom / curent de sudură arc force / arc forță	005 tot / till 350 A 0 tot / till 10								

Noot : Is de EE-modus geselecteerd, dan past de weergave zich aan aan de vraag. Enkel de afstellingen van keuze L6 zijn nog mogelijk.

Anm. : Când este selectat modul cu electrod învelit, afișajul se adaptează la cerere. El nu propune decât reglajele selecției L6.

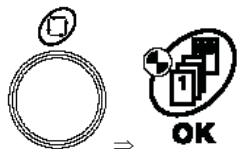
2.4. GEBRUIK VAN HET GEHEUGEN



Met de ADMIRAL 350 W kan men 100 volledige lasprogramma's in het geheugen opslaan.

De knop in het geheugen opslaan heeft twee functies :

- ⇒ De oproepmodus
- ⇒ De opslagmodus



Kies de functie in het geheugen opslaan, lampje L2 knippert.



Toon het gewenste programmanr.

1. Om op te roepen

- ⇓ druk op de drukknop tot het decimaalpunt verschijnt.
- ⇓ de lascyclus is operationeel.

2. Om op te slaan

- ⇓ druk op de knop en hou hem 5 sec. ingedrukt, tot het decimaalpunt begint te knipperen.
- ⇓ het opslaan is bevestigd.

Noot 1 : Wanneer een afstandbediening aangesloten is, is de lasstroom niet de stroom van het opgeroepen programma, maar de stroom die overeenkomt met de positie van de potentiometer op de afstandbediening.

Noot 2 : Door op de knop te drukken, wordt het gebruikte programmanr. opgeroepen, ongeacht de actieve selectie.

2.4. UTILIZAREA MEMORIEI

ADMIRAL 350W permite memorarea a 100 de programe de sudură complete.

Butonul de memorare are două funcții:

- ⇒ Modul ape
- ⇒ Modul de înregistrare

Afișați nr. de program dorit

1. pentru apel

- ⇓ Apăsăți o dată pe butonul de acționare până la apariția punctului zecimal.
- ⇓ Ciclul de sudură este operațional.

2. Pentru înregistrare

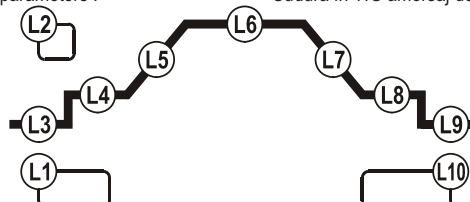
- ⇓ apăsați pe butonul de acționare și mențineți-l apăsat până când punctul zecimal clipește.
- ⇓ memorarea este validată.

Nota 1 : Când este branșată o comandă la distanță, curentul de sudură nu este cel al programului introdus, ci al celui corespunzător poziției potențiometrului pe telecomandă.

Nota 2 : apăsarea solicită numărul programului utilizat indiferent de secțiunea activă.

2.5. TOEPASSINGSVOORBEELD

Lassen in TIG H.F. boogvorming in 2T met de volgende parameters :



Pregas	⇒	2 sec
Voorverwarming	⇒	50 A / 5 sec
Stijgdek	⇒	5 sec
Lassterkte	⇒	250 A
Fading	⇒	2 sec
Eindstroom	⇒	50 A / 5 sec
Postgas	⇒	10 sec

Programmering van deze parameters en opslag in het geheugen.

Sudura în TIG amorsaj de înaltă frecvență în 2T cu parametrii următori:

Pregaz	⇒	2 s
Preîncălzire	⇒	50 A / 5 s
Curbă ascendentă	⇒	5 s
Intensitate de sudură	⇒	250 A
Curbă de atenuare	⇒	2 s
Curent final	⇒	50 A / 5 s
Postgaz	⇒	10 s

Programarea acestor parametri și memorarea.

+ Keuze H.F.

- ⇒ Met de grijze knop, L1 "keuze van het procédé" selecteren.
- ⇒ Met de rode knop, H.F. afstellen

HF

+ Selectia înaltă frecvență

- ⇒ Cu butonul gri, aduceți selecția la L1 «alegerea procedeuului».
- ⇒ Cu butonul roșu, reglați pe înaltă frecvență.

+ Keuze 2T

- ⇒ Kies de parameter L10 "keuze van de cyclus".
- ⇒ Op 2T afstellen.

2t

+ Selectia 2T

- ⇒ Selectați parametrul L10 «alegerea ciclului».
- ⇒ Afișajul indică o valoare în secunde, reglați valoarea 2

+ Keuze pregas 2 sec

- ⇒ Kies de parameter L3
- ⇒ Het beeldscherm toont een waarde in seconden, stel de waarde in op 2 sec.

02.0 s

+ Selectia pregaz 2 s

- ⇒ Selectați parametrul L3
- ⇒ Afișajul indică o valoare în secunde, reglați valoarea 2

+ Keuze voorverwarming op 50 A gedurende 5 sec

- ⇒ Kies parameter L4
- ⇒ Het beeldscherm toont een waarde in seconden, stel de waarde in op 5 sec..

05.0 s

+ Selectia preîncălzirii la 50A timp de 5 sec

- ⇒ Selectați parametrul L4.
- ⇒ Afișajul indică o valoare în secunde, reglați valoarea 5 sec

- ⇒ Draai de selectieknop één streepje verder, de keuze is nog steeds **L4**.
- ⇒ Het beeldscherm toont een waarde in Ampère, stel de waarde in op 50 A.
- + **Keuze stijgdek 5 sec**
 - ⇒ Kies parameter **L5**.
 - ⇒ Het beeldscherm toont een waarde in seconden, stel de waarde in op 5 sec.
- + **Keuze Is 250 A**
 - ⇒ Kies parameter **L6**.
 - ⇒ Het beeldscherm toont een waarde in ampère, stel de waarde in op 250 A.
- + **Keuze fading 2 sec**
 - ⇒ Kies parameter **L7**.
 - ⇒ Het beeldscherm toont een waarde in seconden, stel de waarde in op 2 sec.
- + **Keuze eindstroom: 50 A gedurende 5 sec.**
 - ⇒ Kies parameter **L8**.
 - ⇒ Het beeldscherm toont een waarde in seconden, stel de waarde in op 5 sec
 - ⇒ Draai de selectieknop een streepje verder, de keuze is nog steeds **L8**.
 - ⇒ Het beeldscherm toont een waarde in Ampère, stel de waarde in op 50 A.
- + **Keuze postgas: 10 sec**
 - ⇒ Kies parameter **L9**.
 - ⇒ Het beeldscherm toont een waarde in seconden, stel de waarde in op 10 sec.
- + **Opslag van de hele cyclus in het programma nr. 5**
 - ⇒ Kies parameter **L2**.
 - ⇒ Het beeldscherm toont een programmanummer, stel het programma nr. 5 in.
 - ⇒ Druk langer dan 5 sec. op de knop in het geheugen opslaan
- + **Oproepen van de parameters na een andere toepassing**
 - ⇒ Kies parameter **L2**.
 - ⇒ Het beeldscherm toont een programmanummer, stel het programma nr. 5 in.
 - ⇒ Druk ongeveer 1 sec. op de knop in het geheugen opslaan

De parameters worden opgeroepen.

050 A

05.0 s

250 A

02.0 s

05.0 s

050 A

10.0 s

005 P

005 P

- ⇒ Rotiți butonul de selecție cu o crestătură, selecția este tot **L4**.
 - ⇒ Afișajul indică o valoare în amperi, reglați valoarea 50A.
 - + **Selecția curbei ascendente 5 sec**
 - ⇒ Selectați parametrul **L5**.
 - ⇒ Afișajul indică o valoare în secunde, reglați valoarea 5 sec..
 - + **Selecția Is 250 A**
 - ⇒ Selectați parametrul **L6**.
 - ⇒ Afișajul indică o valoare în amperi, reglați valoarea 250A
 - + **Selecția curbei de atenuare 2 sec**
 - ⇒ Selectați parametrul **L7**.
 - ⇒ Afișajul indică o valoare în secunde, reglați valoarea 2 sec.
 - + **Selecția curentului final: 50A timp de 5 sec**
 - ⇒ Selectați parametrul **L8**.
 - ⇒ Afișajul indică o valoare în secunde, reglați valoarea 5 sec
 - ⇒ Rotiți butonul de selecție cu o crestătură, selecția este tot **L8**.
 - ⇒ Afișajul indică o valoare în amperi, reglați valoarea 50A
 - + **Selecția postgaz: 10 s**
 - ⇒ Selectați parametrul **L9**.
 - ⇒ Afișajul indică o valoare în secunde, reglați valoarea 10 sec.
 - + **Memorarea ansamblului ciclului în programul nr.5**
 - ⇒ Selectați parametrul **L2**.
 - ⇒ Afișajul indică numărul de program, reglați programul nr.5
 - ⇒ Apăsăți pe butonul de acționare a memorării mai mult de 5s.
- Parametrii sunt apelați.**
- + **Rapelul parametrilor după altă utilizare**
- ⇒ Selectați parametrul **L2**.
 - ⇒ Afișajul indică un număr de program, reglați programul no.5.
 - ⇒ Apăsăți pe butonul de acționare memorare aproximativ 1 sec

Parametrii sunt apelați.

3 – GEAVANCEERDE TOEPASSING

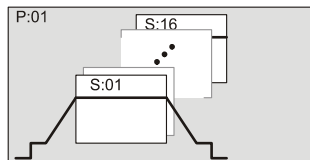
Om de aaneenschakeling te kunnen gebruiken, moet de optie **CHAI** van het configuratiemenu geselecteerd zijn. Zie laat het volgende toe :

- ⇒ opslaan van maximaal 100 afzonderlijke ketens, die 16 sectoren kunnen bevatten,
- ⇒ de manuele aaneenschakeling met een toorts met 1 trekker,
- ⇒ programma's oproepen en aaneenschakeling via de automatische interface

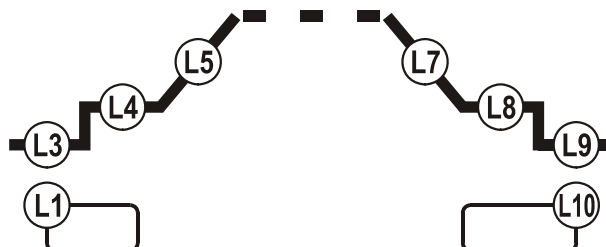
3.1. GEHEUGENEXTENSIE



Door de configuratie **MET** aaneenschakeling wordt elk van de 100 programma's onderverdeeld in 16 sectoren.



De programma's groeperen de parameters van het begin en het einde van de cyclus : Programele grupează parametrii de la începutul și de la sfârșitul ciclului:



- L1 : keuze procedé
- L3 : tijd van het pegas
- L4 : tijd en stroom prelasniveau
- L5 : stijgtijd
- L7 : tijd daling
- L8 : tijd en stroom postlasniveau
- L9 : tijd postgas
- L10 : keuze cyclus

- L1: Alegerea procedeeului
- L3: Timpul de pegas
- L4: Timpul și curentul palier de presudură
- L5: Timp de urcare
- L7: Timp de coborâre
- L8: Timp și curent palier postsudură
- L9: Timp postgaz
- L10: Alegerea ciclului

De sectoren groeperen de lasparameters :

L6 : hoge stroom hoog, pulsparameters
De toegang tot het geheugen gebeurt in 2 tijden:

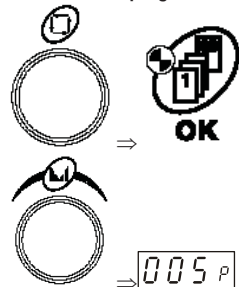
Sectoarele grupează parametrii de sudură:



L6: Curent înalt, parametrii impulsurilor
Accesul la memorie se face în 2 timpi :

Stap 1 :

Keuze van het programma



Ga naar de functie in het geheugen opslaan, lampje L2 knippert, letter **P** verschijnt.

Toon het gewenste programmanummer.

Etape 1 :

Selecția programului

Poziționați-vă pe funcția memorare, becul de semnalizare L2 clipește, litera **P** se va afișa

Afișați nr. de program dorit

3 – UTILIZARE AVANSATĂ

Pentru a utiliza înlănțuirea, trebuie să fie selecționată opțiunea CHAI din meniul de configurare. Aceasta permite

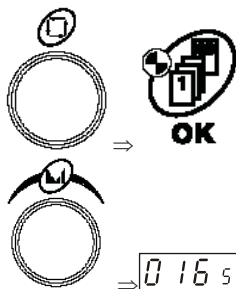
- ⇒ înregistrarea până la 100 de înlănțuiri independente, putând conține 16 sectoare,
- ⇒ înlănțuirea manuală cu un bec de sudură cu o singură piedică,
- ⇒ apelul programului și înlănțuirea prin interfață automată

3.1. PRELUNGIRE MEMORIE

Configurând **CU** înlănțuire, fiecare dintre cele 100 de programe este subdivizat în 16 sectoare.

Stap 2 :

Keuze van een sector van het huidige programma



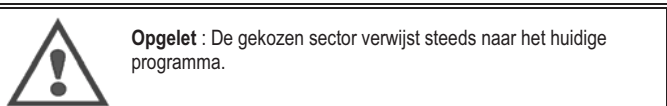
Ga een positie verder maar blijf in de functie in het geheugen opslaan, lampje L2 knippert, letter S verschijnt.

Toont het gewenste sectornummer.

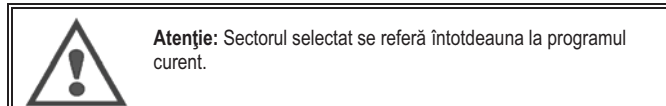
Etapa 2 :**SELECTIA UNUI SECTOR AL PROGRAMULUI CURENT**

Avansați un pas rămânând pe funcția de memorare, becul de semnalizare L2 clipește, litera S este afișată

Afișați nr. de sector dorit



Opgelet : De gekozen sector verwijst steeds naar het huidige programma.



Atenție: Sectorul selectat se referă întotdeauna la programul curent.

1. Om een programma of een sector op te roepen

druk op de knop, tot het decimaalpunt verschijnt de lascyclus is operationeel.

2. Om een programma of een sector op te slaan

druk 5 sec. op de knop, tot het decimaalpunt knippert. de opslag in het geheugen is bevestigd.

Noot : Wanneer een afstandbediening aangesloten is, dan is de lasstroom niet de stroom van de sector, maar wel de stroom die overeenkomt met de positie van de potentiometer op de afstandbediening. **De aaneenschakeling is dus gemaskeerd!**

Noot : Wordt een nieuw programma of het gebruikte programma opgeroepen (geval waar de actieve selectie verschilt van de opslag), dan wordt tegelijkertijd sector nr. 1 geladen.

3. Uitschakeling van de sectoren

Het is mogelijk om het aantal sectoren van een programma te beperken tussen 2 en 16. Hiervoor moet men de sector na de gebruikte sector uitschakelen.

Een sector uitschakelen :

- selecteer de uit te schakelen sector
- ga naar de parameter lasstroom (L6) eenheid A
- draai de rode afstelknop tot op het minimum en ga nog een extra kwartdraai verder. Op het beeldscherm verschijnt OFF.
- ga naar in het geheugen opslaan (L2) en sla de sector op

Noot : De afstandbediening kan niet gebruikt worden voor een uitgeschakelde sector.

3.2. AANEENSCHAKELING**1. Handmatig gebruik**

Bij handmatig gebruik wordt de aaneenschakeling bediend door trekker G1 van de toorts.

Gebruik de 4T-cyclus voor optimale werkomstandigheden.

TOEPASSING :

STAP 1 :

Nadat u de sectoren van het gebruikte programma geselecteerd heeft, roept u het actieve programma op en zet u het op sector nr. 1.

STAP 2 :

- + span trekker G1 aan om het lassen te starten
- + lassen: Elke impuls van minder dan 0.3 sec. op trekker 1 roept de volgende sector op.
- + is de laatste sector bereikt, dan heeft opnieuw aanspannen van trekker 1 geen effect meer.
- + stoppen de laswerkzaamheden, dan wordt sector nr. 01 automatisch opgeroepen.

1. pentru a apela un program sau un sector

apăsați o dată butonul de acționare până la apariția apunctului zecimal. ciclul de sudură este operațional.

2. pentru a înregistra un program sau un sector

Apăsați butonul de acționare 5 sec. până când punctul zecimal clipește. memorarea este validată.

Nota. : Când este conectată o telecomandă, curentul de sudură nu este cel al sectorului activ, ci cel corespunzător poziției potențiometrului de pe telecomandă. **Aceasta înseamnă că înlănțuirea este mascată!**

Nota.: Apelul unui program nou sau rapelul programului utilizat (cazul în care selecția activă este diferită de memorare) încarcă simultan sectorul nr. 1.

3. Dezactivarea sectoarelor

Este posibil să se limiteze între 2 și 16 numărul sectoarelor unui program. Pentru aceasta trebuie să se dezactiveze sectorul care urmează ultimului sector utilizat Pentru a dezactiva un sector:

- selectați sectorul care trebuie dezactivat
- plasați-vă pe parametrul curentului de sudură (L6) unitatea A
- rotiți butonul roșu de reglaj până la minim și prelungiți rotația cu un alt sfert de tură. Afișajul indică OFF.
- plasați-vă pe memorarea (L2) și salvați sectorul.

Nota.: Telecomanda nu mai are efect asupra unui sector dezactivat.

3.2. ÎNLĂNȚUIRE**1. Utilizare manuală**

În utilizarea manuală, înlănțuirea este comandată de pedica G1 a becului de sudură.

Pentru a lucra în condiții bune, este preferabil să utilizați ciclul 4T.

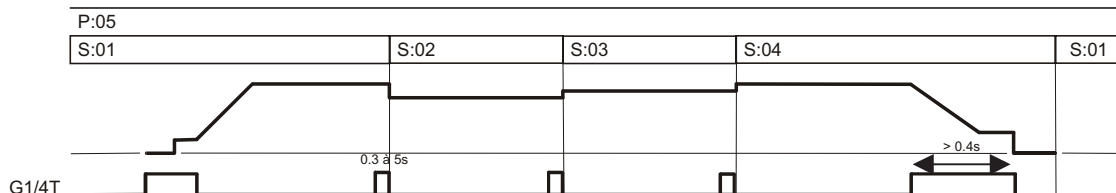
APLICARE:

ETAPA 1 :

După ce s-au memorat sectoarele programului utilizat, rapelați programul în curs pentru a fi poziționat pe sectorul nr.1

ETAPA 2 :

- + apăsați pedica G1 pentru a demara sudura
- + în sudură: Fiecare impuls de mai puțin de 0.3 sec pe pedica 1 apelează sectorul următor.
- + când ultimul sector a fost atins, un nou impuls pe pedica 1 nu mai are niciun efect.
- + la întreruperea sudurii, sectorul nr. 01 este apelat automat.



Noot : Als de eerste sector die gebruikt moet worden, verschilt van nr. 01, kies dan de knop opslaan **S2** en roep de sector op, die het lassen moet starten. Start het lassen direct.

Nota.: Dacă primul sector ce trebuie utilizat este diferit de nr. 01, selecțiți butonul de memorare **S2** și apăsați sectorul care trebuie să demareze sudura. Demarați sudura direct..



OPGELET : Vergeet niet alle gewijzigde parameters op te slaan, zodat ze gebruikt kunnen worden door de volgende cyclus.



ATENȚIE: Nu uitați să memorați toate modificările parametrilor pentru ca acestea să poată fi luate în considerare la următorul ciclu



OPGEPAST: Elke oproep- / bewaaractie van het programnummer zorgt voor de automatische oproep / bewaring van sector nr. 1.



ATENȚIE: Orice acțiune de apel/înregistrare a numărului de program apelează/înregistrează automat sectorul nr. 1.

2. Gebruik van de automatische interface

2. Utilizarea interfaței automatE

Om de besturing via automatische interface te gebruiken, moet optie W000147831 geïnstalleerd zijn.

Pentru a utiliza comanda prin interfața automată, opțiunea W000147831 trebuie să fie instalată.

TOEPASSING :

APLICATIE:

STAP 1 :

ETAPA 1 :

Zet bij niet-lassen de signalen **B0** tot **B3** met het gewenste programnr. tussen de 16 eerste sectoren en activeer het signaal **VALID** ten minste 100 ms, het programma wordt opgeroepen met zijn sector nr. 01.

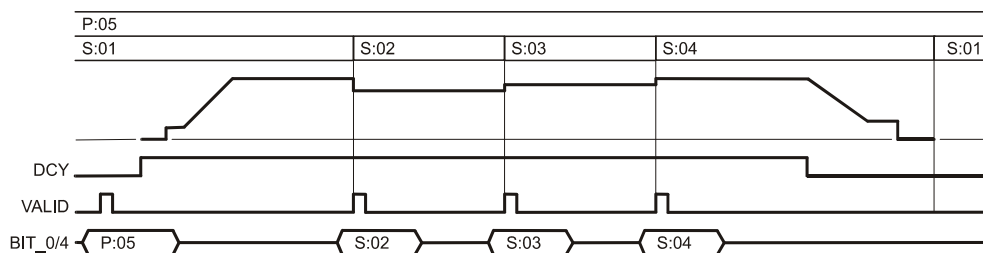
Când nu se sudează, poziționați semnalele **B0** până la **B3** cu numărul programului dorit printre primele 16 și activați semnalul **VALID** cel puțin 100 ms, programul este apelat cu sectorul lui nr. 01

STAP 2 :

ETAPA 2 :

- + start het lassen door het signaal **DCY** te activeren (of span **G1** aan).
- + zet de signalen **B0** tot **B3** tijdens het lassen bij het nummer van de gewenste sector en activeer het signaal **VALID** op ten minste 100 ms, de sector wordt opgeroepen.
- + stopt het lassen, dan wordt sector nr. 01 automatisch opgeroepen.

- + demarați sudura activând semnalul **DCY** (sau apăsați **G1**).
- + în timpul sudurii, plasați semnalele **B0** până la **B3** cu numărul sectorului dorit și activați semnalul **VALID** cel puțin 100 milisec., sectorul este apelat.
- + odată cu întreruperea sudurii, sectorul nr. 01 este apelat automat



Noot : Het programma of de sector met de code **B3-B0 = 0000** komt overeen met nr. 1 en **B3-B0 = 1111** komt overeen met nr. 16.

Nota.: Programul sau sectorul codificat **B3-B0 = 0000** corespunde numărului 1 și **B3-B0 = 1111** corespunde numărului 16.

Noot : Als de eerste sector die gebruikt moet worden, verschilt van nr. 01, kies dan **B0-B3** en activeer het signaal **VALID** tussen de pregasfase en het stijgdek of roep de sector op de frontplaat tijdens het niet-lassen op, zoals voor handmatige aaneenschakeling.

Nota.: Dacă primul sector ce trebuie utilizat este diferit de nr. 01, poziționați **B0-B3** și activați semnalul **VALID** între faza de pregaz și curba ascendentă sau apăsați sectorul pe partea frontală când nu se sudează la fel ca pentru înlănțuirea manuală.

4 - DIENSTEN / FACILITEITEN

4 - SERVICII / FACILITATI

4.1. PRINTEN

4.1. IMPRIMARE



De ADMIRAL 350 W beschikt over een toegankelijke seriële verbinding op de aansluiting SUB-D 9 achteraan.

ADMIRAL 350W dispune de o legătură în serie accesibilă pe conectorul SUB-D 9 situată în spate.



Opgelet : Alle nodige voorzorgsmaatregelen moeten genomen worden om H.F. opstijgingen te vermijden.



Atenție: Trebuie luate toate precauțiile pentru a evita creșterile înălțimii.

1. Niet-lassen

Door op de knop printen te drukken, worden de lasparameters afgedrukt. De tekst wordt afgedrukt in de taal die geselecteerd werd in het configuratiemenu.

Ticket TIG

ADMIRAL 350 W	
Programmanummer	= 000
Sectornummer	= 000
Tijd Pregas	= 00.0 S
Prelastijd	= 00.0 S
Prelasstroom	= 000 A
Tijd stijging	= 00.0 Sec
Min. stroomaanslag	= 000 A
Max. stroomaanslag	= 000 A
Lasstroom	= 000 A
Puntlasttijd	= 00.0 Sec
Fadingtijd	= 00.0 Sec
Postlasttijd	= 00.0 Sec
Postlasstroom	= 000 A
Tijd Postgas	= 00.0 Sec
Frequentie	= 000 Hz
Cyclische verhouding	= 00 %
Lage-pulsstroom	= 000 A
Cyclus	= 2T
Boogvorming	= HF
Lassen	= Continu

Ticket bemantelde elektrode

ADMIRAL 350 W	
Programmanummer	= 000
Sectornummer	= 000
Lasstroom	= 000 A
Instructie ARC FORCE	= 00

2. Lassen

Door op [IMP] te drukken, worden de metingen van lasstroom en -spanning continu afgedrukt. Het drukken gebeurt met een periode van 1 sec. Op het einde van de laswerkzaamheden of door opnieuw op [IMP] te drukken, wordt het afdrucken onderbroken.

* U = 00.0 V	...	I = 000 A	*
* U = 00.0 V		I = 000 A	*
* U = 00.0 V		I = 000 A	*
* U = 00.0 V		I = 000 A	*
	...		

1. Când nu se sudează

Apăsând pe butonul de imprimare, se lansează imprimarea parametrilor de sudură. Textul este imprimat în limba selectată în meniul de configurare..

Etichetă TIG

ADMIRAL 350 W	
Numărul programului	= 000
Numărul sectorului	= 000
Timp de pregaz	= 00.0 S
Timp de presudură	= 00.0 S
Curent de presudură	= 000 A
Timp de creștere	= 00.0 S
Limitator minim de curent	= 000 A
Limitator maxim de curent	= 000 A
Curent de sudură	= 000 A
Timp de sudură punctiformă	= 00.0 S
Timp de atenuare	= 00.0 S
Timp de post-sudură	= 00.0 S
Curent de post-sudură	= 000 A
Timp de postgaz	= 00.0 S
Frecvență	= 000 Hz
Raport ciclic	= 00 %
Curent pulsatoriu slab	= 000 A
Cykel	= 2T
Amorsaj	= HF
Sudură	= Kontinuerlig

Etichetă pentru electrod învelit

ADMIRAL 350 W	
Numărul programului	= 000
Numărul sectorului	= 000
Curent de sudură	= 000 A
Ajustare ARC FORȚĂ	= 00

2. În timpul sudurii

Apăsarea pe [IMP] lansează imprimarea continuă a valorilor curentului și tensiunii de sudură. Imprimarea se face cu o perioadă de 1 sec. Imprimarea este întreruptă la sfârșitul sudurii sau după o nouă apăsare pe [IMP].

3. Transmissieparameters

Aantal overdrachten : 1200 bauds
 Formaat : 8 bits
 Pariteit : geen pariteit
 Afdrukken op : 40 kolommen

Rata de transfer: 1200 baud
 Format: 8 biți
 Paritate: fără paritate
 Imprimare pe 40 de coloane

4.2. FOUTINFORMATIE

1. Detectie trekker aangespannen

Detectie trekker aangespannen bij de inschakeling, de generator is geblokkeerd tot de trekker losgelaten wordt.

GAC

2. Detectie verkleving

De detector voor het vastkleven van de elektrode onderbreekt automatisch de voeding van de elektrische boog, indien de lasser de bemantelde elektrode meer dan 2 seconden op het te lassen werkstuk laat kleven; het volgende bericht verschijnt :

EEC

De lasser kan dan de elektrode losmaken in het bad, zonder kans op een boogstoot tijdens het losmaken. De detectie-inrichting voor het vastkleven van de elektrode is steeds actief; op het beeldscherm verschijnt.

3. Thermische fout

Overschrijding van de werkingfactor, of overbelasting.

Zet de laswerkzaamheden stop en respecteer daarbij de cyclus, blokkeer daarna de wisselrichter, tot de fout verdwijnt.

Na het verdwijnen van de fout, wordt de watergroep geactiveerd en 5 minuten onderhouden.

Defecte thermische sondes, (open circuit of kortsluiting).

Zet de laswerkzaamheden stop, respecteer hierbij de cyclus en blokkeer daarna de wisselrichter.

OC

OCF

OC0

⇒ De generator moet hersteld worden.

4. Fout debiet koelgroep

Onvoldoende debiet van de koelvloeistof, het lassen wordt stopgezet, met respect voor de cyclus.

Aleen gedetecteerd als de groep actief is. De fout wordt 5 sec. gemaskeerd om een ongunstige stop te vermijden.

Vanaf nummer 46248UC335 is het veiligheidsbericht Koelgroep niet meer actief.

5. Fout wisselrichter

De wisselrichter wordt onmiddellijk stopgezet.

⇒ De generator moet hersteld worden

GrE

ond

6. Fout voorspanning

Probleem op de kaartvoeder van de wisselrichter, de generator wordt geblokkeerd.

Blijft de fout bestaan,
dan moet de generator
hersteld worden

dPC

7. Fout circuit

De netspanning is buiten de toleranties, de generator wordt geblokkeerd tot herstel van een normale netspanningwaarde.

Spanning kleiner dan 400 V-10 %

Spanning groter dan 400 V+10 %

OPGELET : Boven 480 V is de generator vernield.

UL

U7

8. Fout geheugen

Bij het aanzetten van de generator wordt het geheugen getest. Als het geheugen buiten dienst is, verschijnt het bericht MEM gedurende 5 seconden.

De generator kan alleen in handmatige modus gebruikt worden en de parameters worden niet meer opgeslagen.

MEM

3. Parametrii de transmisie

4.2. INFORMAȚII DESPRE DEFECT

1. Detectarea pedicii apăsată

Detectarea pedicii apăsată la punerea în funcțiune, generatorul este blocat până la eliberarea pedicii.

2. Detectarea lipirii

Detectorul lipirii electrodului întrerupe automat alimentarea arcului electric dacă sudorul lasă electrodul învelit lipit de piesa de sudat mai mult de 2 secunde și indică următorul mesaj:

Sudorul poate să dezlipească atunci electrodul din baie, evitând lumina orbitoare din timpul dezlipirii. Dispozitivul de detectare a lipirii electrodului este întotdeauna activ, afișajul indică

3. Defect termic

Depășirea factorului de funcționare sau supraîncărcarea.

Oprirea sudurii respectând ciclul, apoi blocarea inversorului până la dispariția defectului.

După dispariția defectului, grupul de apă este activat și menținut 5 minute.

Sonde termice defecte, (circuit deschis sau scurt-circuit)

Oprirea sudurii respectând ciclul, apoi blocajul inversorului

⇒ Generatorul trebuie deparat.

4. Defect debit grup de răcire

Debitul de lichid de răcire insuficient, sudura este întreruptă respectând ciclul.

Detectează numai dacă grupul este activ. Defectul este mascat 5 sec pentru a evita orice oprire bruscă

5. Defect inversor

Inversorul este oprit instantaneu.

⇒ Generatorul trebuie să fie deparat.

6. Defect pre-sarcină

Problema pe cartela de alimentare a inversorului, generatorul e blocat.

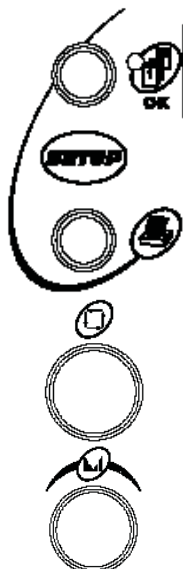
Dacă defectul
persistă, generatorul
trebuie deparat

7. Defect rețea

8. Defect memorie

4.3. PERSONALISERING

4.3. PERSONALIZARE



Toegang tot het configuratiemenu

Het configuratiemenu wordt opgeroepen door tegelijkertijd op de knoppen in het geheugen opslaan en afdrucken te drukken.

Acces la meniul de configurare

Meniul de configurare este apelat apăsând simultan pe butoanele de acțiune pentru memorare și imprimare.

⇒ Gebruik de grijze selectiekноп om door het menu te navigeren

⇒ Pentru a naviga în meniul, utilizați butonul gri de selecție

⇒ Gebruik de rode afstelknop om de waarde te wijzigen

⇒ Pentru a schimba valoarea, utilizați butonul roșu de reglaj

Invoer in het configuratiemenu (→ = fabrieksinstelling); de parameters verschijnen in onderstaande volgorde :

1. Taalkeuze

De taal betreft het ticket met de lasparameters, dat afgedrukt wordt.

FR A

→ Frans

→ FRANCEZĂ

E n G

→ Engels

→ ENGLEZĂ

d E U

→ Duits

→ GERMANĂ

E S P

→ Spaans

→ SPANIOLĂ

I t A

→ Italiaans

→ ITALIANA

2. Lasstroomaanslag

Met de ADMIRAL 350 W kan men het afstelbereik van de lasstroom beperken tot een waarde tussen een minimum- en maximumstroom. Deze functie laat toe de toleranties die opgelegd zijn door de lasprocédés of de fabricatiebereiken (ISO 9000), na te leven.

b u t 0

→ zonder aanslag

→ fără limitator

b u t 1

→ met aanslag

→ după limitator

selectie L6 lassen krijgt, boven op de lasstroom, twee extra parameters : minimumstroom of lage aanslag (L: Low) maximumstroom of hoge aanslag (h: high)

De lasstroom wordt afgesteld op een waarde tussen deze twee grenzen.

De aanslagen krijgen hun betekenis wanneer een afstandbediening gebruikt wordt, want de lasstroom op die bediening zal afgesteld kunnen worden gedurende heel het verloop van de potentiometer van de minimum- tot de maximumstroom.

Noot : voor werking in een aanslagencyclus heeft de seriegrafie van de afstandbediening geen betekenis meer.

Intrarea în meniul de configurare (reglaj în uzină), parametrii defilează în ordinea de mai jos

Limba se aplică etichetei de imprimare a parametrilor de sudură.

1. Alegerea limbii

2. Limitator de curent de sudură

ADMIRAL 350W permite limitarea plajei de reglaj al curentului de sudură între un curent minim și un curent maxim. Această funcție permite respectul toleranțelor fixate cu ajutorul procedurilor de sudură sau gamelor de fabricație (ISO 9000).

La selecția L6 sudură se adaugă doi parametri noi după curentul de sudură : curent minim sau limitator slab (L: slab) curent maxim sau opritor înalt. (h: înalt)

Curentul de sudură este reglat între aceste două limite.

Aceste limitatoare își dovedesc semnificația la utilizarea unei telecomenzi, deoarece curentul de sudură de pe comandă va fi reglabilă pe toată cursa potențiometrului la un curent minim de

Nota: Pentru o funcționare în ciclu cu limitatoare, serigrafia telecomandei nu mai are nicio semnificație

3. Synchronisatie autorisatie beweging

Er zijn twee bewegingscycli mogelijk :

SYN 0

: begin daaldek

SYN 1

: einde daaldek

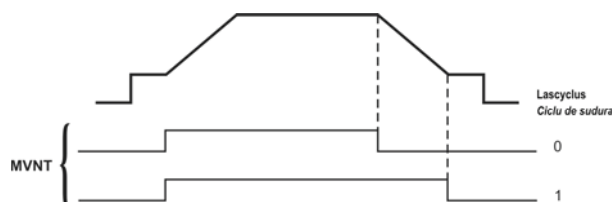
Doă cicluri de mișcare posibilă :

SYN 0

: Început de curbă descendentă

SYN 1

: Sfârșit de curbă descendentă



3. Sincronizarea autorizării mișcării

4. Koelgroep

De generator is voorzien van een automatische detectie-inrichting voor watergekoelde toortsen. Gebruikt men een niet-erkende watergekoelde toorts dan kan de werking van de koelgroep geforceerd worden.

GRE 0

: automatisch

GRE 1

: permanent

5. Tijdschaal

Bij sommige automatische toepassingen moet men temporiseringen van meer dan 10 sec. vastleggen. Men kan de tijden met een factor 10 verlengen, waardoor men de tijden van pregas of postgas van 0 tot 100 sec. kan afstellen.

In dit geval is de afstelling gebeurd op 1 sec.

100 S

: bereik van 10 sec

100 S

: bereik van 100 sec

6. Veiligheidsspanning

Om een maximale veiligheid van de lasser te garanderen, is de ADMIRAL 350 W uitgerust met een detectie-inrichting voor het vastkleven van de elektrode.

Sommige nationale of specifieke milieureglementeringen leggen het gebruik op van een beperkte nullastspanning. **Omwille van wettelijke bepalingen kan de lasser deze inrichting niet activeren.**

EES 0

: zonder veiligheidsspanning

EES 1

: met veiligheidsspanning

7. Aaneenschakeling

De aaneenschakeling laat tijdens het lassen toe, door een eenvoudige impuls, de waarde van de lasstroom te wijzigen in een vooraf geprogrammeerde waarde. Voor de 100 bestaande programma's kunnen er 16 stroomniveaus geprogrammeerd en aaneengeschakeld worden. (zie hoofdstuk).

CHR 0

: zonder aaneenschakeling

CHR 1

: met aaneenschakeling

8. Stroomniveau in 4t

In een 4t-cyclus kan het dalpercentage van de stroom gewijzigd worden.

005A

: daling van de lasstroom tot 5 ampère

9. Verlaten van het configuratiemenu

Kies de juiste optie en druk op de knop MEM om het configuratiemenu te verlaten.

ESC

: verlaten zonder wijziging

rEC

: opslaan van de wijzigingen

FAC

: terug naar de fabrieksinstellingen

4. Grupul de răcire

Generatorul este prevăzut cu o detecție automată a becurilor de sudură răcite cu apă. În cazul utilizării unui bec de sudură răcit cu apă nerecunoscut, este posibil să forțați funcționarea grupului de răcire.

GRE 0

: automatic

GRE 1

: permanent

5. Scara timpilor

În anumite aplicații automate, este necesar să se definească temporizările cu o durată de peste 10 sec. Este posibil să se extindă timpul cu un factor 10, ceea ce permite reglarea timpului de pregaz sau postgaz de la 0 la 100 sec

În acest caz, pasul reglajului este 1 sec.

100 S

: plajă de 10 sec

100 S

: plajă de 100 sec

6. Tensiunea de protecție

Pentru a garanta o protecție maximă sudorului, ADMIRAL 350W este prevăzut cu un dispozitiv de detectarea lipirii electrozudului.

Anumite reglementări naționale sau de mediu speciale impun utilizarea tensiunii în gol reduse. **Din motive reglementare, activarea acestui dispozitiv nu este accesibilă sudorului.**

EES 0

: fără tensiune de protecție

EES 1

: cu tensiune de protecție

7. Înălțuire

Înălțuirea permite schimbarea valorii curentului de sudură în timpul sudurii la o valoare pre-programată, printr-un singur impuls. 16 nivele de curent pot fi programate și înălțuite pentru 100 de programe existente. (vezi capitol)

CHR 0

: fără înălțuire

CHR 1

: cu înălțuire

8. Nivelul curentului în 4t

005A

: Atenuarea la 5 amperi a curentului de sudură

9. Ieșirea meniului de configurare

Selectați opțiunea bună și apăsați butonul MEM pentru a părăsi meniul de configurare.

ESC

: Abandon fără modificare

rEC

: Memorare a schimbărilor

FAC

: Revenire la parametrii din uzină

OPTIES

1. Afstandbediening

Met de afstandbedieningen kan men de verschillende parameters van elke toepassing tot op 10 m van de generator afstellen.

(Zie FIGUUR 2 onderaan de folder)

Noot : De generator detecteert automatisch de aansluiting van een afstandbediening.

Noot : Wanneer een afstandbediening aangesloten is, dan wordt de lasstroom alleen via die afstandbediening geregeld.

De waarde van de intensiteit wordt aangegeven door de plaats van de potentiometer op de afstandbediening.

← Afstandbediening voor de TIG DC en B-BOX, ref W000305048

Gebruikstypes :

- ⇒ TIG DC-lassen
- ⇒ Booglassen met bemantelde elektrode

TIG DC-lassen

- ⇒ P1 dient voor de afstelling van de lasstroom
- ⇒ P2 dient voor de afstelling van de fading

Lassen met bemantelde elektrode

- ⇒ P1 dient voor de afstelling van de lasstroom
- ⇒ P2 dient voor de afstelling van het boogdynamisme

Noot : de keuze TIG of E.E. gebeurt op de generator.

↑ Gepulseerde TIG afstandbediening, ref. W000305064

Drie gebruikstypes :

- ⇒ Gepulseerd TIG DC-lassen
- ⇒ TIG DC-lassen
- ⇒ Booglassen met bemantelde elektrode

Gepulseerde TIG DC werking

De gepulseerde TIG DC-stroom vergemakkelijkt het standlassen en vermijdt de verzakking van het bad.

- ⇒ C1 is de gepulseerde TIG/TIG selectieknop. Om in PULSE te lassen, zet C1 op gepulseerde TIG
- ⇒ P1 is de afstellingpotentiometer van de hoge stroom.
- ⇒ P2 is de afstellingpotentiometer van de gepulseerde lage stroom.
- ⇒ P3 is de potentiometer van de cyclische verhouding.
- ⇒ P4 is de afstellingpotentiometer van de frequentie.

TIG DC-functie

- ⇒ Zet C1 op TIG
- ⇒ P1 dient voor de afstelling van de intensiteit
- ⇒ P2 dient voor de afstelling van de fading
- ⇒ P3 en P4 zijn dan onbruikbaar.

ARC-werking met bemantelde elektrode

Om met bemantelde elektrode te lassen, selecteer EE op de generator, zoals vermeld in het hoofdstuk gebruiksinstructies.

- ⇒ C1/P3/P4 zijn onbruikbaar.
- ⇒ P1 dient voor de afstelling van de lasstroom
- ⇒ P2 dient voor de afstelling van het boogdynamisme

2. Kit automatische interface, ref. W000147831

3. Toorts

Gebruik met 250 A – 100 % / Utilizare la 250 A – 100 %
 PROTIG 10w – RL – C5B lengte / lungime 5m, ref. W000306021
 PROTIG 10W – RL – C5B – lengte / lungime 8m, ref. W000306022
 Gebruik met 350 A – 100 % / Utilizare la 350 A – 100 %
 PROTIG 30w – RL – C5B lengte / lungime 5m, ref. W000143112
 PROTIG 30W – RL – C5B – lengte / lungime 8m, ref. W000143113

Adapter toorts centrale gasaansluiting, ref. W000142708

OPȚIUNI

1. Telecomandă

Telecomenzile permit reglarea diferiților parametri proprii fiecărei utilizări până la 10 m de generator.

(Vezi FIGURA 2 din pliantul de la sfârșitul instrucțiunilor)

Nota.: Generatorul detectează automat conexiunea unei telecomenzi

Nota.: Când o telecomandă este bransată, reglajul curentului de sudură numai pe telecomandă.

Valoarea intensității este dată de poziția potențiometrului pe telecomandă.

← Telecomandă pentru TIG DC și B-BOX , ref. W000305048

Tipuri de utilizare:

- ⇒ Sudura TIG CC
- ⇒ Sudura cu arc cu electrod învelit

Sudura TIG CC

- ⇒ P1 servește la reglajul curentului de sudură
- ⇒ P2 servește la reglajul dinamismului arcului

Sudură cu electrod învelit

- ⇒ P1 servește la reglajul curentului de sudură
- ⇒ P2 servește la reglajul dinamismului arcului

Anm.: Selecția TIG sau electrod învelit se face pe generator.

↑ Telecomandă TIG pulsatoriu, ref. W000305064

Trei tipuri de utilizare:

- ⇒ Sudura TIG CC pulsat oriu
- ⇒ Sudura TIG CC
- ⇒ Sudura cu arc cu electrod învelit

Funcționarea TIG CC pulsatoriu

Le courant TIG DC pulsé facilite le soudage en position en évitant l'effondrement du bain.

- ⇒ C1 este selectorul TIG/TIG pulsatoriu. Pentru sudura cu IMPULSURI trebuie să poziționați C1 pe TIG pulsatoriu
- ⇒ P1 este potențiometrul de reglaj al curentului înalt
- ⇒ P2 este potențiometrul de reglaj al curentului slab.
- ⇒ P3 este potențiometrul de raport ciclic.
- ⇒ P4 este potențiometrul de reglaj al frecvenței..

Funcționarea TIG CC

- ⇒ Plasați C1 pe TIG
- ⇒ P1 servește la reglajul intensității
- ⇒ P2 servește la reglajul atenuării
- ⇒ P3 și P4 sunt inhibați

Funcționarea ARC cu electrod învelit

Pentru a suda cu electrod învelit, este suficient să selectați electrod învelit pe generator așa cum este indicat în capitolul instrucțiunilor de exploatare.

- ⇒ C1/P3/P4 sunt inhibați
- ⇒ P1 servește la reglajul curentului de sudură
- ⇒ P2 servește la reglajul dinamismului arcului

2. Set interfață automată, ref. W000147831

3. Bec de sudură

5 - ONDERHOUD

5.1. WISSELSTUKKEN

(Zir FIGUUR 1 onderaan de folder)

Réf. SAF	Beschrijving	Denumire
Réf SAF.		
W000147881 ADMIRAL 350 W		
	Front paneel	Partea frontală
1	W000147489 Aan/Uit-schakelaar	Înterupător Pornit/Oprit
2/3	W000265988 Kit boutons bleu	Kit boutons bleu
4	W000231163 Vrouwelijk DINSE-contact 400A 60%	Soclu mufă DINSE 400 A 60%
5	W000147146 Vrouwelijk contact voor bediening 10 contacten	Soclu mufă de comandă 10 contacte
6	W000147151 Vrouwelijk contact trekker 5 contacten	Soclu mufă piedică 5 contacte
7	W000147412 Gasverbinding	Racord gaz
8	W000148730 Blauwe verbinding water	Racord apă albastră
9	W000157026 Rode verbinding water	Racord apă roșie
	W000147927 Volledige frontplaat	Partea frontală completă
	Interne componenten	Elemente interne
10	W000147091 Ventilator	Ventilator
11	W000147541 Filterkaart circuit	Cartelă filtru rețea
12	W000149098 Hulpfilterkaart	Cartelă filtru auxiliar
13	W000147928 Cycluskaart	Cartelă ciclu
14	W000147908 Secundaire filterkaart	Cartelă filtru secundar
15	W000154229 Stuurkaart HF	Cartelă comandă HF

5 - MENTENANȚĂ

5.1. PIESE DE SCHIMB

(vezi figura 1 din broșura de la sfârșitul instrucțiunilor)

Réf. SAF	Beschrijving	Denumire
Réf SAF..		
16	W000147270 Driefasige brug 35A 1200V	Punte trifazată 35A 1200V
	W000148727 Uitgeruste elektromagnetische	Electrovană prevăzută
17	W000147254 Hulptransfo	Transformator auxiliar
19	W000147339 Zekeringhouder	Support siguranță fuzibilă
20	W000147846 Zekering 2A	Siguranță fuzibilă 2A
21	W000148702 Tank	Rezervor
22	W000148703 Dop	Capac
23	W000277908 Pomp	Pompă
24	W000147087 Dop	Ventilator complet
25	W000148989 Pomp	Elice
26	W000148018 Volledige ventilator	Radiator
28	W000010101 Radiator	Cablu primar
	Frame	Caroserie
	W000149095 Plastic beschermkap	Capac plastic
30	W000148253 Achterwiel Ø 300	Roată din spate
31	W000148249 Voorwiel Ø 125	Roată din față
	W000149104 Kit schroeven	Set șuruburi

5.2. STORINGEN

De interventies op de elektrische installaties moeten gebeuren door bevoegde personen (zie hoofdstuk VEILIGHEIDSinSTRUCTIES).

ORZAKEN	OPLOSSINGEN
GEEN LASSTROOM / A/U-SCHAKELAAR INGESC HakELD / GEEN BEELDSCHER	

ρ Afsluiting van de voedingskabel	Controleer :
π Geen netfase	+ de aansluitingskabel
π Zekeringen F1 defect	+ de staat van de stekker
π Zekering generator defect	+ de netspanning
	+ de defecte zekeringen vervangen

GEEN LASSTROOM / A/U-SCHAKELAAR INGESC HakELD / BEELDSCHERM IN WERKING	
---	--

ρ Afsluiting laskabels	+ Controleer de verbindingen
ρ Slechte of geen aardverbinding	+ Controleer de verbinding met het werkstuk

GEEN LASSTROOM / A/U-SCHAKELAAR INGESC HakELD / BEELDSCHERM TOONT U> of U<	
---	--

ρ Netspanning buiten de toleranties 360V<U _{net} >440V	+ Controleer de netspanning
	+ Steek het apparaat in een andere stekker

GEEN LASSTROOM / A/U-SCHAKELAAR INGESC HakELD / HET BEELDSCHERM TOONT TH	
---	--

ρ Werkingsfactor overschreden, apparaat overbelast	+ Wacht op de koelfase, het apparaat zal automatisch terug starten
ρ Onvoldoende koelingslucht	+ Zorg ervoor dat het voorste gedeelte van de generator vrij is
ρ Deel vermogen sterk verontreinigd	+ Test de verluchting door de testschakelaar op de regelkaart om te schakelen
ρ Ventilator functioneert niet	

5.2. PROCEDURĂ DE DEPANARE

Numai persoane calificate pot face intervenții la instalațiile electrice (vezi capitolul Instrucțiuni de Protecție a Muncii)

CAUZE	SOLUȚII
NU EXISTĂ CURENT ÎN TIMPUL SUDURII/ÎNTRERUPĂTORUL DE PUNERE ÎN FUNCȚIUNE CUPLAT/AFIȘAJ STINS	

ρ Întreruperea cablului de alimentare	Verificați :
ρ Absența fazei de rețea	+ Cablu de racordare
ρ Siguranțe fuzibile F1 defecte	+ Starea prizei
ρ Siguranță fuzibilă generator defectă	+ Tensiunea la rețea
	+ Înlocuiția siguranțele fuzibile defecte

NU EXISTĂ CURENT DE SUDURĂ/ÎNTRERUPĂTOR DE PUNERE ÎN FUNCȚIUNE CUPLAT/AFIȘAJ APRINS	
--	--

ρ Întreruperea cablurilor de sudură	+ Verificați conexiunile
ρ Legătură de masă necorespunzătoare sau absentă	+ Asigurați legătura cu piesa de sudat

NU EXISTĂ CURENT DE SUDURĂ/ÎNTRERUPĂTOR DE PUNERE ÎN FUNCȚIUNE CUPLAT/AFIȘAJUL INDICĂ U> sau U<	
--	--

ρ Tensiune la rețea în afara toleranțelor 360V <tensiune rețea>440V	+ Verificați tensiunea la rețea
	+ Branșați aparatul la altă priză

NU EXISTĂ CURENT DE SUDURĂ/ÎNTRERUPĂTOR DE PUNERE ÎN FUNCȚIUNE CUPLAT/AFIȘAJUL INDICĂ TH	
---	--

ρ Depășirea factorului de funcționare, aparat supraîncărcat	+ Așteptați faza de răcire, aparatul intră în funcțiune automat
π Însuficient aer de răcire	+ Eliberați partea frontală a generatorului
π Porțiunea de putere extren de murdară	+ Efectuați testul de ventilație acționând înterupătorul test pe cartela de reglare
π Ventilatorul nu funcționează	

GEEN BOOGVORMING / MOEILIJKE BOOGVORMING

ρ Elektrode versleten of vervuild	+ Controleer dat de elektrode geslepen is
ρ Geen boogvorming hoge frequentie (als HF-modus)	+ Controleer de zekering F1 van de HF-kaart
ρ Geen beschermgas	Controleer: + de gastoevoer naar de generator + de aansluiting van de toorts

VERKEERDE LASKENMERKEN

ρ Slechte polariteit van de elektrode	+ Corrigeer de polariteit en hou hierbij rekening met de aanwijzingen van de constructeur
ρ Slecht aangepaste lasparameters	+ Controleer de afstellingen van de lascyclus
ρ Slechte bediening van de codeerders op de frontplaat	+ Druk op de knop "in het geheugen opslaan" om de instellingen in het geheugen op te roepen

Voor elke interventie in de generator, behalve bovenstaande punten : DE HULP VAN EEN TECHNICUS INROEPEN

NU EXISTĂ AMORSAJ / AMORSAJ DIFICIL

ρ Electrode uzat sau poluat	+ Verificați ascuțirea electrodului
ρ Nu există frecvență înaltă de amorsaj (dacă modul este înaltă frecvență)	+ Verificați siguranța fuzibilă F1 a cartelei de înaltă frecvență
ρ Nu există gaz protector	Verificați : + Sosirea gazului la generator + Racordarea becului de sudură

PROPRIETĂȚI DE SUDURĂ NECORESPUNZĂTOARE

ρ Polaritate necorespunzătoare a electrodului	+ Corecți polaritatea ținând cont de indicațiile fabricantului
ρ Parametri de sudură neadaptati	+ Verificați reglajele ciclului de sudură
ρ Manipulare necorespunzătoare a codificatorilor pe partea frontală	+ Apăsati butonul « memorare » pentru a rapela reglajele în memorii

Pentru orice intervenție internă la generator în afara punctelor citate mai sus : FACEȚI APPEL LA UN TEHNICIAN

1 – VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

1.1 OBSAH ZARIADENIA

Obal musí pri svojom otvorení obsahovať :

- + 1 generátor ADMIRAL 350W s napájacím káblom 4 x 6 mm² , dĺžka 5 m.
- + 1 hadica 2 m opatrená prípojkou na plyn.
- + 1 prípojenie, ref. W00148228 na horáky a rýchle pripojenie plynu.
- + 1 kábel o priereze 50 mm² , dĺžka 5 m, opatrený prípojkou DINSE a zásuvkou ukostrenia.

1.2 PREZENTÁCIA

ADMIRAL 350 W je generátor na jednosmerný prúd (DC) na zváranie čiernych a nehrdzavejúcich ocelí. Je postavený na vibračnej technológii, umožňuje :

- + Zváranie TIG, zapálenie HF alebo PAC SYSTÉM
- + Oblúkové zváranie s obalenou elektródou

Rozhranie bolo navrhnuté tak, aby umožnilo programovanie s prispôbením sa zváraniu, ktoré sa má vykonať.

Na výstupe od výrobcu je generátor nakonfigurovaný na manuálne používanie. Kapitola 3 vysvetľuje jeho používanie :

- + Voľba zváracieho cyklu.
- + Nastavenie parametrov zvárania.
- + Uloženie do pamäte 100 cyklov zvárania TIG alebo ARC.

Môže byť nakonfigurovaný na automatické používanie alebo s potrebou zrežazenia programov. Medzivrstvové rozhranie sa obohatí o nové funkcie vysvetlené v kapitole 4 :

- + Rozklad programov na 4 sektory, teda 100 zrežazení po 16 sektoroch.
- + Ovládanie druhým spúšťom.
- + Ovládanie automatickým medzivrstvovým rozhraním.

Na uľahčenie úlohy zvárača a zlepšenie podmienok zvárania ponúka medzivrstvové rozhranie služby popísané v kapitole 5 :

- + Pripojenie tlačiarne.
- + Informácia o mimoriadnych udalostiach.
- + Menu konfigurácie, ktoré umožňuje ešte väčšiu personalizáciu.

1.3 OBLASŤ POUŽITIA

Oblúkové zváranie s obalenými elektródami

Voľba elektródy :

Overiť zlučiteľnosť charakteristík obalenej elektródy s výkonnosťou ADMIRAL 350W. Informatívne je odporúčaný max. priemer 6,3 mm pre rutilové alebo základné elektródy a 40 mm pre elektródy celulóznové alebo špeciálne.

Priemer elektródy	Prúd zvárania naplocho	Poznámka
2mm	45 pri 60 A	Tieto hodnoty závisia nielen od hrúbky zváraných plechov, ale aj od polohy zvárania : <ul style="list-style-type: none"> • pri vertikálnom stúpaní zmenšiť 12 o 20 % • pri vertikálnom klesaní zväčšiť 12 o 20 % • na strope zmenšiť 12 o 0 až 10 % • na rímse také isté hodnoty 12 ako naplocho.
2.5mm	55 pri 90 A	
3.15mm	90 pri 130 A	
4mm	130 pri 200 A (260)	
5mm	160 pri 250 A (350)	
6.3mm	230 pri 350 A (420)	

Nastavenie zváracieho prúdu :

Zvárací prúd nastaviť pomocou potenciometra podľa indikácií vášho dodávateľa obalenej elektródy alebo podľa tabuľky uvedenej nižšie.

Poznámka : ADMIRAL 350W povoľuje nastavenie od 5 A do 350 A krokom po 1 A a mimo zvárania. Pred zváraním ukazuje číselník zvolené prednastavenie ; v priebehu zvárania číselník automaticky udáva alternatívne nameranú hodnotu prúdu a napätie zvárania

1.4 TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

		ADMIRAL 350W – REF. W000263715	
PRIMÁRNE	EE	TIG	
Počet fáz / frekvencia	3 ~ / 50 – 60 Hz		
Napájanie	400V(± 10%)		
Spotrebovaný prúd na 100%	16.5 A	11.7 A	
Spotrebovaný prúd na 60%	19.6 A	14.4 A	
Spotrebovaný prúd na 25%	28.6 A	21.7 A	
Maximálne napätie	19 Kva	15 Kva	
SEKUNDÁRNE			
Napätie naprázdno	98.8 V		
Rozsah prúdu	4 A – 350 A		
Faktor chodu pri 100% pri t = 40°C	220 A / 28.8 V	220 A / 18.8 V	
Faktor chodu pri 60% pri t = 40°C	260 A / 30.4 V	260 A / 20.4 V	
Faktor chodu pri 35% pri t = 40°C	350 A / 34 V	350 A / 24 V	
Index ochrany	IP 23S		
Trieda izolácie	H		
Normy	EN 60974 – 1 / EN 60974-10		

Stupne ochrany poskytované obalmi

Kód	IP	Ochrana materiálu
Prvý znak	2	Proti vniknutiu cudzích predmetov $\varnothing \geq 12,5$ mm
Druhý znak	1	Proti vniknutiu vertikálnych vodných kvapiek s nepriaznivými účinkami
	3	Proti vniknutiu dažďa (sklon do 60° v pomere k vertikále) s nepriaznivými účinkami
	S	Vyžaduje sa, aby skúška ochrany proti nepriaznivým účinkom spôsobovaným prenikaním vody bola vykonaná so všetkými časťami materiálu v pokoji, mimo zaťaženia.

1.5. ROZMERY A HMOTNOSŤ

	Rozmery (dxšxš)	Hmotnosť netto	Hmotnosť s obalom
Zdroj ADMIRAL 350W	1090 x 610 x 970 mm	99 kg	115 kg

1.6. TECHNICKÉ PARAMETRE CHLADIACEJ JEDNOTKY

Max. napätie čerpadla	0.12 Kw
Čerpadlo	230V – 50/60Hz
Ventilátor	230/400V – 50/60Hz
Max. spotrebovaná intenzita	1.9 A
Max. tlak	4,25 bars
Max. dodávka	2.8 l/min

Bezpečnostné dátové listy sú k dispozícii na www.safety-welding.com. Put FREEZCOOL in the designation.

POZOR

V chladiacich jednotkách ADMIRAL sa ako chladiaca kvapalina používa FREEZCOOL. Nemiešať s vodou.

POZOR

táto generácia generátorov už nie je vstrojená zariadeniami na kontrolu prívodu, v prípade, že používate vodný lúč overte prosím, či kvapalina správne cirkuluje.

POZOR

nepoužívať vodu z vodovodu

1.7. INŠTALÁCIA (MONTÁŽ PRIPOJENIA)



POZOR

Stabilita inštalácie je zabezpečená až do náklonu do 10°.



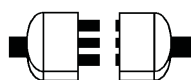
POZOR

Toto zariadenie nespĺňa IEC 61000 – 3 – 12. Ak sa pripoji na verejnú sieť nízkeho napätia, je na zodpovednosti inštalátora alebo užívateľa zariadenia zabezpečiť a v prípade potreby prejednať s prevádzkovateľom distribučnej siete, že zariadenie môže byť pripojené.



POZOR

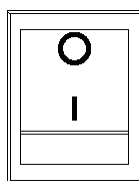
Toto zariadenie triedy A nie je určené na používanie v obytných zónach, kde sa elektrická energia privádza verejnou nízkonapäťovou napájacou sieťou. V takýchto miestach môžu vzniknúť potenciálne ťažkosti so zabezpečením elektromagnetickej kompatibility následkom vedeného a vyžarovaného rušenia.



Etapa 1 :

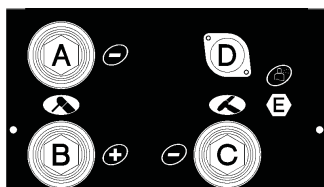
Namontovať na primárny kábel zástrčku (trojfázovú + uzemnenie min. 32 A). Napájanie musí byť chránené zariadením (spojka alebo prerušovač) kalibru, ktorý zodpovedá max. primárnej spotrebe generátora (pozri kapitolu A).

VAŠA SIEŤ MUSÍ DODÁVAŤ 400 V (±10%).



Etapa 2 :

Overiť, či je vypínač **MIA** v polohe 0 (zastavenie)



Etapa 3 :

Pri obalenej elektróde :

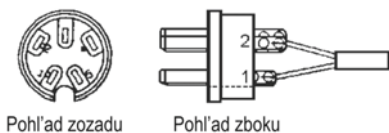
Pripojiť káble zvárania na svorky **A** a **B** podľa polaritu určenej pre použitú elektródu (naznačená na jej obale).

Pri TIG :

- Pripojiť zásuvku DINSE sekundárneho kábla na svorku **B (+)**.
- Pripojiť zväraciu elektródu na svorku **C (-)**.
- Pripojiť zásuvku spúšťa na **D**. Uviesť do koincidencie centračné kolíky s ich doplnkami a pootočiť krúžok o 1/4 otáčky smerom doprava.
- pripojiť plynové potrubie na **E** (na pripojenie zväracie elektródy na dutú prípojku, použiť adaptér W000142708).
- Ak používate zväraciu elektródu chladenú vodou, pripojiť červené a modré potrubie na chladiacu jednotku.

Poznámka :

Zástrčka pripojenia spúšťa pre zväraciu elektródu neosadená. Pripojiť prípojné dróty (svorky 1 a 2) ako je to zobrazené nižšie:



Pohľad zozadu

Pohľad z boku

Etapa 4 :

Pripojiť zásuvku na sieť.

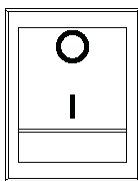


Uvedenie Do Prevádzky

2 – UVEDENIE DO PREVÁDZKY

2.1. POPIS PREDNEJ STRANY

ADMIRAL 350W je určený na zjednodušené používanie.

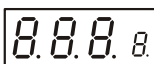


Prepinac ZASTAVENIE / CHOD (0 / 1)

Poloha 0 : generátor je mimo chodu,

Poloha 1 : generátor je v chode.

pri uvedení do chodu je generátor 5 s vo fáze inicializácie, v case ktorej sa zobrazí číslo verzie, zaktivizuje sa ventilácia a chladiaca jednotka.



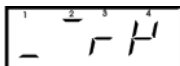
Zobrazovacia funkcia

Obrazovka pozostáva zo 4x7 červených segmentov. Umožňuje zobrazenie :

Hodnotu parametrov zváracieho cyklu,

lch jednotiek (s : sekunda / a : ampér / u : volty / h : hertz 1 = studený prúd / 2 = teplý prúd / 3 = percento cyklického pulzačného pomeru / 4 = dynamika oblúka)

Informácií

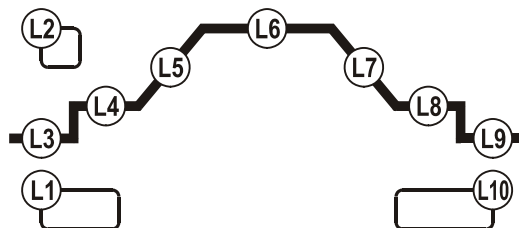


POZNAMKA : vo fáze zvárania sa intenzita a napätie zvárania striedavo zobrazuje každé 3 sekundy



Sivý otočný gombík voľby

tento otočný gombík umožňuje zvoliť skupinu parametrov zobrazených v zelenom okienku. otočením v smere pohybu hodinových ručičiek prebieha okienkami v očíslovanom poradí :



okienka môžu byť v nasledujúcom stave :



ZHASNUTÉ



volba mimo cinnosti



BLIKÁ



volba aktívna na informáciu alebo zmenu



ROZSVIETENÉ



volba aktívna, indikuje prebiehajúcu fazu zvarania



Červené otočný gombík na zmenu hodnoty

MIMO ZVÁRANIA



zobrazenú hodnotu je možné zmeniť

ZVÁRANIE



zmeniť je možné len parametre spojené s L6

POZNAMKA : Potvrdenie stupnice parametra sa vykoná automaticky prechodom na nasledujúci parameter.



Tlačidlo uloženia / vyvolania programov a sektorov

VYVOLANIE



krátke pritlačenie (< 5 s).

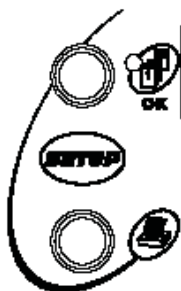
ULOŽENIE



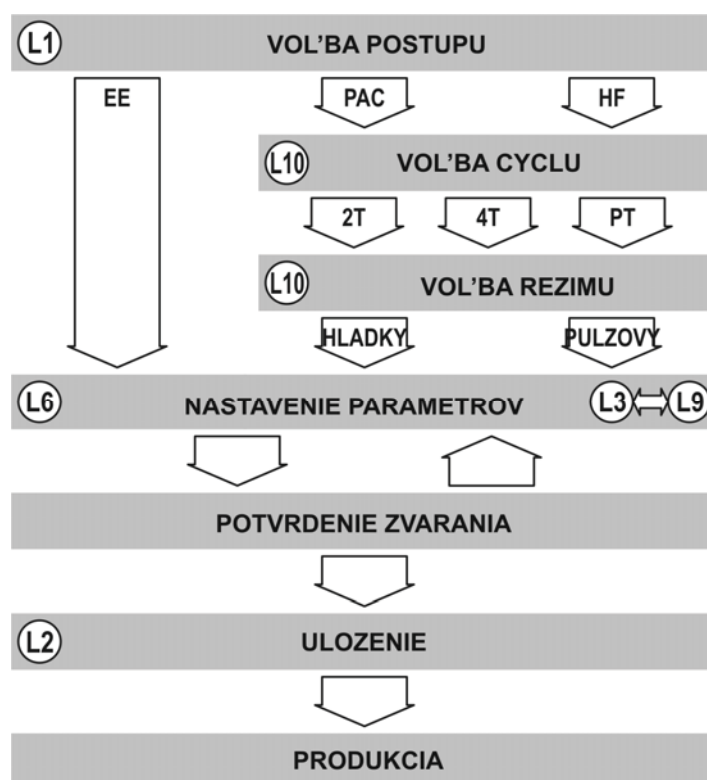
dlhé pritlačenie (> 5 s).



tlačidlo tlač

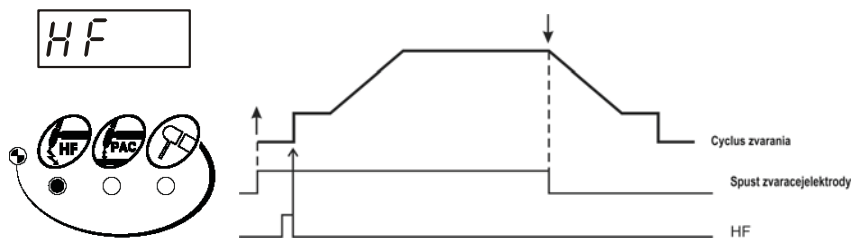
**Prístup k menu konfigurácie**

Prístup k menu konfigurácie sa vykoná súčasným stlačením tlačidla uloženia a tlač

2.2. POUŽITIE

2.3. NASTAVENIE PARAMETROV

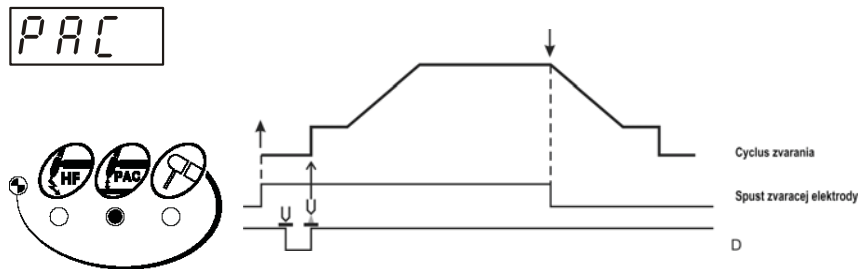
1. Choix du procédé TIG zapálenie HF



- + priblížiť zväraciu elektródu, stlačiť spúšť (G)
- + zapálenie H.F. bez kontaktu (HF),
- + oblúk zapálený.

POZNAMKA : Trvanie HF je obmedzené na 5 s. Ak neprišlo k zapáleniu, cyklus sa skončí fázou post-plynu, a to bez ohľadu na stav spúšťa.

TIG zapálenie PAC SYSTÉMU

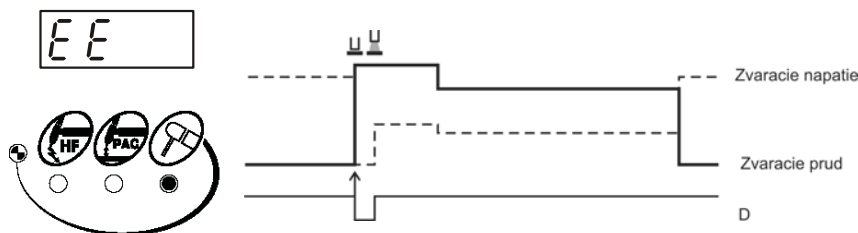


- + priblížiť zväraciu elektródu, stlačiť spúšť (G)
- + spojiť elektródu a diel (D) ⇒ ľahký krátky oblúk, odtiahnuť zväraciu elektródu
- + oblúk zapálený.

POZNAMKA : pri zapálení PAC SYSTEM sa nedá regulovať predplyn. Tento čas je určený dĺžkou stlačenia spúšťa pred oddelením kontaktu elektróda / diel.

Obalená elektróda

ADMIRAL 350W funguje rovnako s obalenou elektródou ako v TIG.



Funkcia dynamiky zapálenia

- ⇒ Zlepšuje zapaľovanie elektród
 - ⇒ Funguje len v priebehu fázy zapálenia
 - ⇒ Prídáv 30 % hodnotu zväracieho prúdu v priebehu 8/10 sekundy.
- Tento parameter sa nedá regulovať.

Síla oblúka alebo dynamika oblúka

ADMIRAL 350W umožňuje optimalizáciu tavenia elektród jemným spôsobom (základná, celulózová alebo špeciálna) vďaka regulačnému potenciometru dynamiky oblúka.

Odporúčané hodnoty sú :

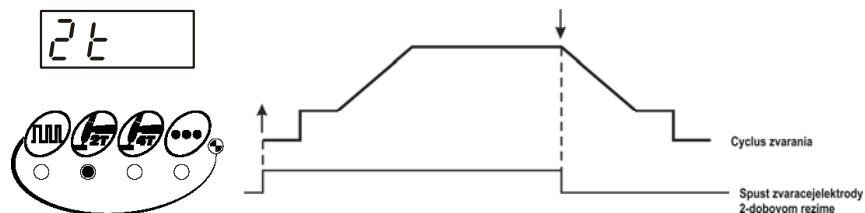
- 0 (funkcia mimo činnosti) : prípad rutilových alebo nehrdzavejúcich elektród a zvárania na jemných plechoch,
- 1 až 5 : prípad základných a vysokovýkonných elektród,
- 6 až 10 : prípad celulózových elektród.

POZNAMKA : ADMIRAL 350W dovoľuje nastavenie dynamiky oblúka od 1 do 10 krokmí po 1 tak, že 10 je nastavenie s najvyššou dynamikou. Toto nastavenie je prístupné za zvarania aj mimo zvarania. Zmena voľby je potvrdená hlásením : **0 10 P**

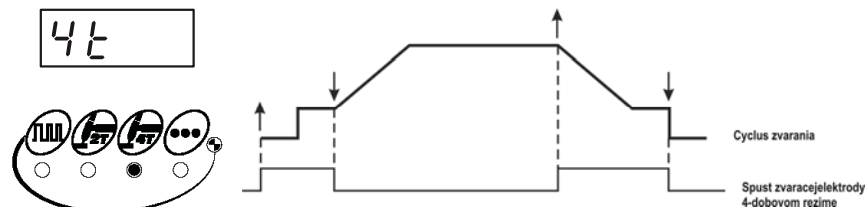
2. Voľba cyklu

- ↑ Spúšť stlačený a pridržený
- ↓ Spúšť uvoľnený (len 4T, trvanie stlačenia > 1 s)
- ↕ Krátke pritlačenie spúšťa (trvanie stlačenia < 1 s)

Cyklu 2T



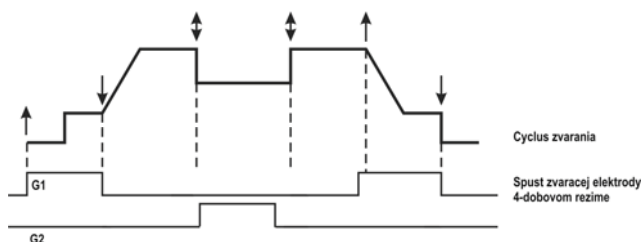
Cyklu 4t



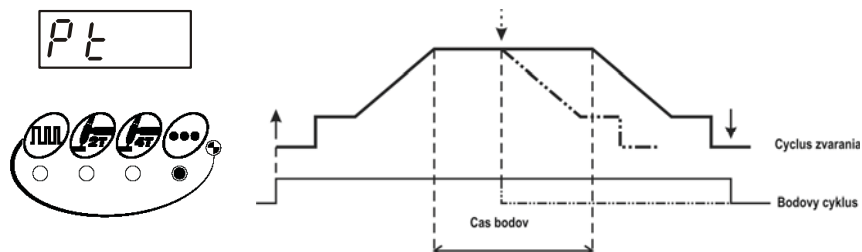
POZNAMKA : v režime 4T čas predzvarania a čas koncového prúdu sa nedajú programovať. Tieto časy sú určené trvaním stlačenia spúšťa.

4-dobový režim s dvojitým režimom spúšťa zvaracej elektrody

V 4-dobovom režime sa prúd môže v priebehu zvarania znížiť a potom stlačiť 2. tlačidlo. Jeho uvoľnenie umožňuje návrat k zvaraciemu prúdu. Hodnota tohto 2. prúdu sa dá meniť v menu konfigurácie.



Bodový cyklus



Bodové zvaranie umožňuje bodové zvarenie plechov pred zvaraním identickými bodmi.

Čas bodov : tento parameter umožňuje naprogramovanie trvania bodu.

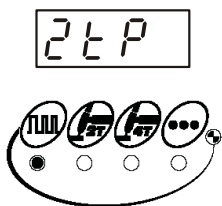


POZOR

Cyklus sa môže spustiť len zmenou stavu spúšťa. Keď je spúšť stlačený na uvedenie pod napätie, generátor je zablokovaný.

3. Voľba režimu

Pulzujúci prúd TIG DC umožňuje zváranie v danej polohe s predchádzaním prepadnutiu kúpeľa. Umožňuje pravidelné ukladanie prívodného kovu a zlepšuje penetráciu. Dá sa zvoliť na cykly 2T, 4T :



Keď sa zvolil pulzovací režim, zvarací cyklus sa obohatí o naprogramovanie 3 nových parametrov :

Nízky prúd : Tento parameter umožňuje naprogramovať hladinu nízkeho prúdu

Cyklický pomer : Tento parameter umožňuje naprogramovať pomer medzi vysokým a nízkym prúdom. Hodnota cyklického pomeru zodpovedá : čas vys. frekvencia. 100 v %..

Frekvencia : Tento parameter umožňuje naprogramovať frekvenciu opakovania impulzov.

4. Nastavenie parametrov cyklu

V TIG prebieh cyklu v nasledujúcich fázach :

L3 – predplyn : Čistí kanály pred zapálením. Tento parameter nie je prístupný pri zapálení PAC SYSTEM. Trvanie pred-plynu zodpovedá času stlačenia spúšťa.

L4 – predhriatie : Umožňuje predhriatie dielu a zaujať správnu polohu bez toho, že by sa zhoršila v dôsledku slabej intenzity. Trvanie predhriatia je ovládané stlačením spúšťa.

L5 – sklon nábehu : umožňuje postupne stupanie zvaracieho prúdu

L6 – Zvarací prúd (Is) : Intenzita vo fáze zvárania

L7 – doznievanie : zabráňuje kraterom na konci zvarovania a riziku praskania

L8 – Konečný prúd : Tento parameter umožňuje zváranie v polohe pri spustení cyklu bez prerušenia oblúka (v 2T).

L9 – post-plyn : chráni taviaci kúpeľ až do úplného stuhnutia a elektródu pred oxidáciou pri vysokej teplote.

OKIENKO			HF	PAC	HF POINT	HF PULSE
TIG						
L3	trvanie predplynu	00,0 PRI 10,0 s	•		•	•
L4	trvanie predhriatia amplitúda predhrievania	00,0 PRI 10,0 s 005 PRI 350 A	• •	• •	• •	• •
L5	trvanie nábehu	00,0 PRI 10,0 s	•	•	•	•
L6	vysoký prúd (Is) nízky prúd frekvencia cyklický pomer Trvanie	005 PRI 350 A 005 PRI Is 00,1 PRI 200 Hz 015 PRI 085 % 00,0 PRI 10,0 s	•	•	•	• • • •
L7	trvanie doznievania	00,0 PRI 10,0 s	•	•	•	•
L8	trvanie vyrovnanej hladiny amplitúda vyrovnanej hladiny	00,0 PRI 10,0 s 005 PRI 350 A	• •	• •	• •	• •
L9	amplitúda vyrovnanej hladiny	00,0 PRI 10,0 s	•	•	•	•
Obalená elektróda						
L6	zvarací prúd sila oblúka	005 PRI 350 A 0 PRI 10				

POZNAMKA : keď sa zvolí režim ee, zobrazovanie sa prispôsobí požiadavke. ponúka len reguláciu voľby L6.

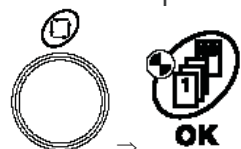
2.4. POUŽÍVANIE PAMÄTE



ADMIRAL 350W umožňuje uloženie 100 úplných zväracích programov.

Tlačidlo uloženia má dve funkcie :

- ⇒ režim vyvolania
- ⇒ režim uloženia



Ak ste na funkcii uloženia, okienko L2 blinká



Udajte č. zvoleného programu

1. Na vyvolanie

- ⇓ stlačiť raz tlačidlo až sa objaví desatinná čiarka.
- ⇓ zvärací cyklus je pripravený na prevádzku.

2. Na uloženie

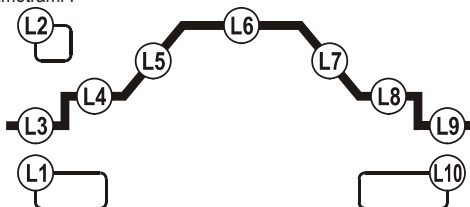
- ⇓ stlačiť tlačidlo a pridržať 5 s až sa rozblinká desatinná čiarka.
- ⇓ uloženie je potvrdené.

POZNAMKA 1 : Keď sa pripojí diaľkové ovládanie, zväracím prúdom nie je prúd vo zvolenom programe, ale prúd, ktorý zodpovedá polohe potenciometra na diaľkovom ovládači.

POZNAMKA 2 : vykonanie stlačenia vyvolá č. používaného programu, bez ohľadu na aktívnu voľbu

2.5. PRÍKLAD POUŽITIA

Zváranie TIG, zapálenie HF v 2T s nasledujúcimi parametrami :



Predplyn	⇒	2 s
Predhriatie	⇒	50 A / 5 s
Nábeh	⇒	5 s
Intenzita zvárania	⇒	250 A
Klesanie doznievania	⇒	2 s
Konečný prúd	⇒	50 A / 5 s
Post-plyn	⇒	10 s

Programovanie týchto parametrov a ich uloženie :

HF

- + **Voľba HF**
 - ⇒ Sivým otočným gombíkom priviesť voľbu do L1 « voľba postupu »
 - ⇒ Červeným otočným gombíkom nastaviť HF

2t

- + **voľba 2t**
 - ⇒ Zvoliť parameter **L10** « voľba cyklu »
 - ⇒ nastaviť na 2T

02.0 s

- + **Voľba predplynu 2 s**
 - ⇒ Zvoliť parameter **L3**
 - ⇒ Číselník udáva hodnotu v sekundách, nastaviť hodnotu 2 s

05.0 s

- + **Voľba prehriatia na 50 A v priebehu 5 s**
 - ⇒ Zvoliť parameter **L4**
 - ⇒ Číselník udáva hodnotu v sekundách, nastaviť hodnotu 5 s

050 A

- ⇒ Otočiť otočný gombík voľby o jeden dielik, voľba je stále L4.
- ⇒ Číselník udáva hodnotu v ampéroch, nastaviť hodnotu 50 A

05.0 s

- + **Voľba strmosti NÁBEHU 5 s**
 - ⇒ Zvoliť parameter **L5**
 - ⇒ Číselník udáva hodnotu v sekundách, nastaviť hodnotu 5 s

250 A

- + **Voľba 250 A**
 - ⇒ Zvoliť parameter L6
 - ⇒ Číselník udáva hodnotu v ampéroch, nastaviť hodnotu 250 A

02.0 s

- + **Voľba priebehu doznievania 2 s**
 - ⇒ Zvoliť parameter L7
 - ⇒ Číselník udáva hodnotu v sekundách, nastaviť hodnotu 2 s

05.0 s

- + **Voľba konečného prúdu : 50 A v priebehu 5 s**
 - ⇒ Zvoliť parameter L8
 - ⇒ Číselník udáva hodnotu v sekundách, nastaviť hodnotu 5 s.

050 A

- ⇒ Otočiť otočný gombík voľby o jeden dielik, voľba je stále L8.
- ⇒ Číselník udáva hodnotu v ampéroch, nastaviť hodnotu 50 A

10.0 s

- + **Voľba post-plynu : 10 s**
 - ⇒ Zvoliť parameter L9
 - ⇒ Číselník udáva hodnotu v sekundách, nastaviť hodnotu 10 s.

005 P

- + **Uloženie súboru cyklu do programu Č. 5**
 - ⇒ Zvoliť parameter L2
 - ⇒ Číselník udáva číslo programu, nastaviť program č. 5.
 - ⇒ Stlačiť tlačidlo uloženia plus 5 s.

Parametre sú zaznačené

005 P

- + **Vyvolanie parametrov po inom použití**
 - ⇒ Zvoliť parameter L2.
 - ⇒ Číselník udáva číslo programu, nastaviť program č. 5.
 - ⇒ Stlačiť tlačidlo uloženia približne na 1 s.

Parametre sú vyvolané

3 – POKROČILÉ POUŽÍVÁNIE

Na použitie zrežazenia opcie chai musí byť zvolenÉ menu konfigurácie

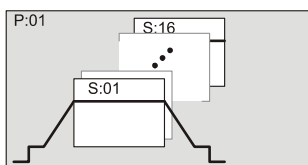
To umožňuje:

- ⇒ uložit do 100 nezávislých zrežazení, ktoré môžu obsahovať 16 sektorov,
- ⇒ manuálne zrežazenie s monospúšťovou zväracou elektródou,
- ⇒ vyvolanie programu a zrežazenie automatickým medzivrstvovým rozhraním

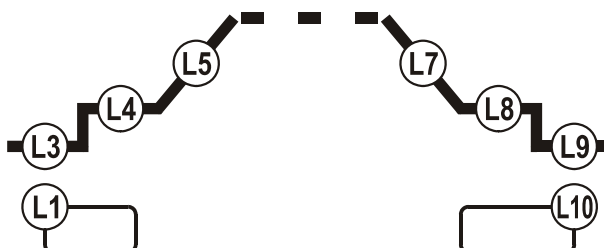
3.1. ROZŠÍRENIE PAMÄTE



Pri konfigurácii so zrežazéním, každý zo 100 programov je ešte ďalej rozdelený na 16 sektorov



Programy zoskupujú parametre počiatku a konca cyklu :



- L1 : Voľba postupu
 - L3 : Voľba pred-plynu
 - L4 : Čas a prúd hladiny predzvárania
 - L5 : Čas nábehu
 - L7 : Čas klesania
 - L8 : Čas a prúd hladiny po zváraní
 - L9 : Čas post-plynu
 - L10 : Voľba cyklu
- sektory preskupujú parametre zvárania :



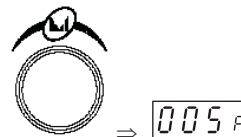
- L6 : Vysoký prúd, parametre pulzácie
- Pristup k pamäti sa dosahuje na 2 doby :

Etapa 1 :

Voľba programu



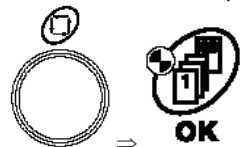
Umiestniť sa na funkciu uloženia, okienko I2 bliká, zobrazí sa písmeno P



Zobrazí č. želaného programu

Etapa 2 :

Voľba sektora aktuálneho programu



Postúpiť o jeden krok a súčasne zostať na funkcii uloženia, okienko L2 bliká, zobrazí sa písmeno s



Zobrazí č. želaného sektora

**POZOR**

Zvolený sektor sa vždy vzťahuje na aktuálny program.

1. Na vyvolanie programu alebo sektora

- II stlačiť tlačidlo raz až do objavenia desatinnej čiarky.
- II cyklus zvárania je pripravený na prevádzku.

2. Na uloženie programu alebo sektora

- II stlačiť tlačidlo na 5 s, kým nezačne blikať desatinná čiarka
- II uloženie je potvrdené

POZNAMKA: Keď sa pripojí diaľkové ovládanie, zväčiacim prúdom nie je prúd vo zvolenom programe, ale prúd, ktorý zodpovedá polohe potenciometra na diaľkovom ovládači.

To znamená, že zreťazenie je prekryté!

POZNAMKA: Vyvolanie nového programu alebo vyvolanie použitého programu (prípád, v ktorom je voľba rozdielna od uloženia) vloží súčasne sektor č. 1.

3. Dezaktivácia sektorov

Počet sektorov programu je možné obmedziť medzi 2 a 16. Na to je treba zdezaktivovať sektor, ktorý nasleduje po poslednom použitom sektore.

Na dezaktiváciu sektora :

- II zvoliť sektor na dezaktiváciu
- II umiestniť sa na aktuálny parameter zvárania (L6) jednotka A
- II Otočiť červený otočný gombík regulácie až na minimum a pokračovať v otáčaní ešte o štvrt' otáčky navyše. Číselník udáva OFF.
- II Umiestniť sa na uloženie (L2) a uložiť sektor.

POZNAMKA: V dezaktivovanom sektore diaľkový ovládač už nemá účinnosť

3.2. ZREŤAZENIE**1. Manuálne použitie**

Pri manuálnom použití sa zreťazenie ovláda spúšťom **G1** zväračej elektródy.

Aby práca prebiehala v dobrých podmienkach, je lepšie použiť cyklus 4T.

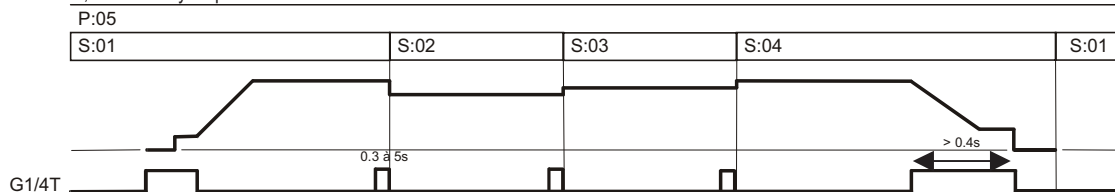
Aplikácia :

ETAPA 1 :

Po uložení sektorov použitého programu, vyvolať aktuálny program, aby sa umiestnil do sektora č. 1.

ETAPA 2 :

- + stlačiť spúšť **G1** na spustenie zvárania
- + pri zváraní : každý impulz kratší ako 0,3 s na spúšť 1 vyvolá nasledujúci sektor.
- + po dosiahnutí posledného sektora je nový impulz na spúšť už neúčinný.
- + zastavenie zvárania, automaticky sa privolá sektor č. 01.



POZNAMKA: Ak je prvý sektor na použitie odlišný od č. 01, zvoliť tlačidlo memo S2 a vyvolať sektor, ktorý má začať zváranie. Zváranie spustiť priamo.

**POZOR**

Nezabúdať na uloženie všetkých zmien parametrov, aby sa brali do úvahy pri nasledujúcom cykle.

**POZOR**

Každá akcia vyvolanie / uloženie čísla programu vyvoláva / ukladá automaticky sektor č. 1.

2. Použitie automatického medzivrstvového rozhrania

Na použitie riadenia automatickým medzivrstvovým rozhraním je treba nainštalovať opcii **W000147831**

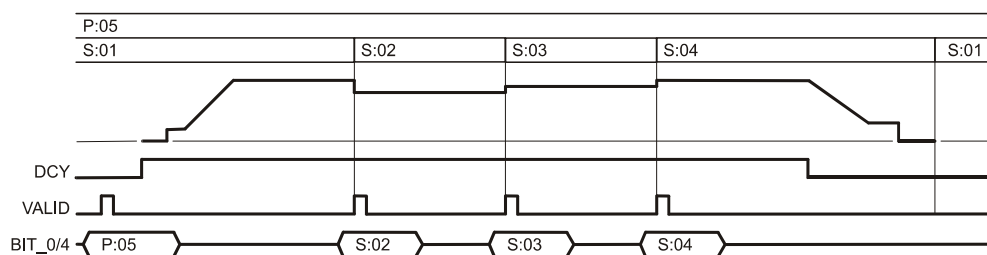
Aplikácia :

ETAPA 1 :

Mimo zvárania nasadiť signály **B0** až **B3** s číslom želaného programu spomedzi 16 a aktivovať signál **VALID (PLATNÝ)** aspoň 100 ms, program je vyvolaný so sektorom č. 01.

ETAPA 2 :

- + spustiť zváranie aktivizáciou signálu **DCY** (alebo stlačením **G1**).
- + v priebehu zvárania, uviesť polohu na signály **B0** až **B3** s číslom želaného sektora a zaktivizovať signál **VALID (PLATÍ)** aspoň na 100 ms, sektor je privolaný.
- + pri zastavení zvárania sa automaticky vyvolá sektor č. 01



POZNAMKA: Kódovaný program alebo sektor **B3-B0= 0000** zodpovedá č. 1 a **B3-B0= 1111** zodpovedá č. 16.

POZNAMKA: Ak je prvý sektor na použitie odlišný od č. 01, nasadiť **B0-B3** a zaktivizovať signál **VALID (PLATNÝ)** medzi fázou predplynu a nábehom, alebo vyvolať sektor na prednej strane mimo zvárania ako pri manuálnom ovládaní 2. spúšťom.

4 - SLUŽBY / ZARIADENIA

4.1. TLAČ



ADMIRÁL 350W disponuje sériovým spojením prístupným na konektore SUB-D 9 umiestnenom vzdadu.



POZOR

Je treba vykonať všetky opatrenia, aby sa zabránilo stúpnutiu H.F

1. Mimo zvárania

Stisknutie tlačidla tlače spustí tlač parametrov zvárania. Text sa tlačí v jazyku zvolenom v menu konfigurácie.

Lístok TIG

```

*-----*-----*-----*
|               ADMIRAL 350W               |
*-----*-----*-----*
|
|   Číslo programu      = 000
|   Číslo sektora      = 000
|
|   Čas predplynu      = 00.0 S
|   Čas predzvárania   = 00.0 S
|   Prúd predzvárania  = 000 A
|
|   Čas nábehu        = 00.0 S
|   Doraz min. prúdu   = 000 A
|   Doraz max. prúdu   = 000 A
|   Zvárací prúd       = 000 A
|   Čas bodového zvárania = 00.0 S
|   Čas doznievania    = 00.0 S
|
|   Čas post-zvárania  = 00.0 S
|   Prúd post-zvárania = 000 A
|   Čas post-plynu     = 00.0 S
|
|   Frekvencia         = 000 Hz
|   Cyklický pomer     = 00 %
|   Spodný prúd pulzácie = 000 A
|
|   CYKLU = 2T
|   Zapálenie          = HF
|   Zváranie           = kontinuálnu
|
*-----*-----*-----*

```

Lístok obalenej elektródy

```

*-----*-----*-----*
|               ADMIRAL 350W               |
*-----*-----*-----*
|
|   Číslo programu      = 000
|   Číslo sektora      = 000
|
|   Zvárací prúd       = 000 A
|   Príkaz ARC FORCE (sila oblúka) = 00
|
*-----*-----*-----*

```

2. Pri zváraní

Stlačenie [IMP] lance spustí kontinuálnu tlač aktuálnych meraní prúdu a napätia. Tlač prebieha s intervalom 1 s. Tlač sa preruší nakonci zvárania alebo po novom prítlačení [IMP].

Lístok je rovnaký pri všetkých postupoch.

```

*   U = 00.0 V      ...   I = 000 A      *
*   U = 00.0 V      ...   I = 000 A      *
*   U = 00.0 V      ...   I = 000 A      *
*   U = 00.0 V      ...   I = 000 A      *
*                                     *
*                                     *
*                                     *
*                                     *

```

3. Parametre prenosu

Pomer prenosu : 1200 baud

Formát : 8 bitov

Parita : bez parity

Tlač na: 40 stípcov

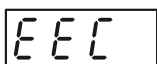
4.2. PORUCHA INFORMÁCIE

1. Detekcia stlačeného spúšťa



Pri detekcii stlačeného spúšťa pri zavedení napätia sa generátor zablokuje až do uvoľnenia spúšťa

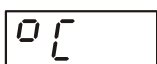
2. Detekcia lepenia



Detektor lepenia elektródy automaticky preruší napájanie elektrického oblúka, ak zvärač pripustí prilepenie obalenej elektródy na zváraný diel viac ako 2 sekundy a indikuje nasledujúcu správu :

Zvärač môže potom elektródu odlepiť z taviaceho kúpeľa bez rizika elektrického šoku pri uvoľňovaní. Zariadenie detekcie lepenia je stále činné, displej indikuje :

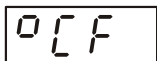
3. Tepelná porucha



Prekročenie faktora chodu alebo preťaženie.

Zastavenie zvárania so zohľadnením cyklu, potom zablokovanie vibrátora až do odstránenia poruchy.

Po odstránení poruchy sa vodná jednotka zaktivizuje, udrží sa 5 minút.



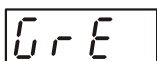
Porucha teplotných sond, (otvorený okruh alebo krátke spojenie).

Náhle zastavenie so zohľadnením cyklu, potom zablokovanie vibrátora.



⇒ Generátor sa musí opraviť.

4. Porucha prívodu chladiacej jednotky



Nedostatočný prívod kvapaliny, zastavenie sa zastaví so zohľadnením cyklu.

Zistí sa, len keď je jednotka v činnosti. Porucha je krytá 5 s, aby sa zabránilo každému náhlemu zastaveniu.

Počnúc imatrikulačným č. 46248UC335, bezpečnostné hlásenie týkajúce sa vody už nie je aktívne..

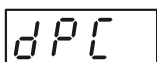
5. Porucha vibrátora



Vibrátor sa okamžite zastaví.

⇒ Generátor sa musí opraviť.

6. Porucha pred-nabíjania (fáza postupného spúšťania vibrátora)



Problém na karte napájania vibrátora, generátor je zablokovaný.

Ak porucha pretrváva, generátor sa musí opraviť.

7. Porucha siete

Napätie siete prekračuje toleranciu, generátor je zablokovaný až do obnovenia normálnej hodnoty napätia siete.

Spodné napätie do 400 V – 10%

Spodné napätie do 400 V + 10%

POZOR : Nad 480 V sa generátor zničí

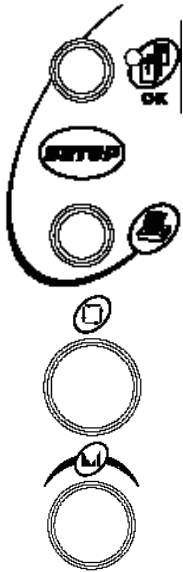
8. Porucha pamäte

Pri spustení generátora sa vykoná skúška pamäte.

Ak je pamäť mimo činnosti, zobrazí sa na 5 sekúnd hlásenie MEM.

Generátor je použiteľný len v manuálnom režime a parametre sa už neukladajú.

4.3. PERSONALIZÁCIA



Prístup do menu konfigurácie

Menu konfigurácie sa vyvolá súčasným stlačením tlačidla uloženia a tlač.

⇒ Na premiestňovanie sa v menu použite sivý otočný gombík voľby

⇒ Na vloženie hodnoty použite červený otočný gombík regulácie

Vstup do menu konfigurácie (⇒ = regulácia z výrobného závodu), parametre sa presúvajú v nasledujúcom poradí

1. Voľba jazyka

Jazyk sa vzťahuje na lístok vytlačenia parametrov zvarania.

<code>FR</code>	→ francúzčina
<code>ENG</code>	→ angličtina
<code>DEU</code>	→ nemčina
<code>ESP</code>	→ španielčina
<code>ITA</code>	→ taliančina

2. Doraz zvráacieho prúdu

ADMIRAL 350W umožňuje obmedziť rozsah regulácie zvráacieho prúdu medzi maximálnym a minimálnym prúdom. Táto funkcia umožňuje dodržať tolerancie určené postupom zvarania alebo výrobné rozsahy (ISO 9000).

<code>but 0</code>	→ bez dorazu
<code>but 1</code>	→ s dorazom

Voľba L6 zvarania je rozšírená o dva nové parametre po zvráacom prúde :

min. prúd alebo spodný doraz (L : low)

max. prúd alebo horný doraz (h : high)

Zvráací prúd je nastavený medzi týmito dvoma hranicami.

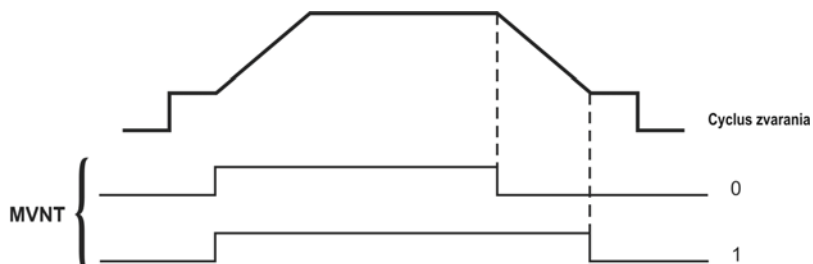
Tieto dorazy nadobúdajú svoj význam pri použití ovládania na diaľku, lebo zvráací prúd na ovládaní bude regulovateľný v celom rozpätí potenciometra, od minimálneho prúdu až po maximálny prúd.

POZNAMKA: Na fungovanie v cykloch s dorazmi nemá už význam sériografia diaľkového ovládania

3. Synchronizácia povolenia pohybu

`Syn 0` : počiatok klesania

`Syn 1` : koniec klesania



4. Chladiaca jednotka

Generátor je vybavený automatickou detekciou zväracích elektród chladených vodou. V prípade používania nezistenej elektródy chladenej vodou je možné funkciu chladiacej jednotky vynútiť.

GrE0 : automaticky

GrE1 : permanentne

5. Časová postupnosť

V prípade niektorých automatických aplikácií je potrebné definovať trvanie časovania trvaní dlhších ako 10 s. Je možné predĺžiť čas o súčiniteľ 10, čo umožňuje nastaviť čas predplynu alebo post-plynu od 0 do 100 s.

V tomto prípade je regulácia 1 s.

10.0 s : rozsah 10 s

100 s : rozsah 100 s

6. Bezpečnostné napätie

Na zaručenie maximálnej bezpečnosti zvärača je ADMIRAL 350W vstrojený zariadením na detekciu lepenia elektródy.

Určité národné predpisy alebo špeciálne prostredia si vyžadujú použitie napätia s obmedzeným vákuom. **S ohľadom na predpisy aktivizácie tohto zariadenia nie je toto zariadenie zväračovi prístupné.**

EE50 : bez bezpečnostného napätia

EE51 : s bezpečnostným napätím

7. Zreťazenie

Zreťazenie umožňuje zmeniť v priebehu zvärania hodnotu zväracieho prúdu o vopred naprogramovanú hodnotu jednoduchou impulzáciou. 16 hladín prúdu je možné naprogramovať a zreťaziť na 100 existujúcich programov. (pozri kapitolu).

CHR0 : bez zreťazenia

CHR1 : so zreťazením

8. Hladina prúdu v 4T

005A : zřízení zväracieho prúdu na 5 ampérov

9. Výstup z menu konfigurácie

Zvoliť správnu opcii a stlačiť tlačidlo MEM na výstup z menu konfigurácie.

ESC : opustenie bez zmeny

rEC : uloženie zmien

FAC : návrat k parametrom nasadeným vo výrobnom závode

OPCIE

1. Diaľkové ovládanie

Diaľkové ovládače umožňujú nastavenie rozličných parametrov vlastných každému použitiu na vzdialenosť do 10 m od generátora (☞ Pozri rozložený OBRAZ 2 na konci poznámky)

POZNAMKA: Generátor automaticky zisťuje pripojenie diaľkového ovládača

POZNAMKA: Keď je pripojené diaľkové ovládanie, ovládanie zväracieho prúdu sa vykonáva len diaľkovým ovládačom.

Hodnota intenzity je daná polohou potenciometra na diaľkovom ovládači.

← Diaľkový ovládač na TIG DC et B-BOX , ref. W000305048

Typy použitia :

- + Zváranie TIG DC
- + Oblúkové zváranie s obalenou elektródou

Zváranie TIG DC

- ⇒ P1 slúži na nastavenie zväracieho prúdu
- ⇒ P2 slúži na nastavenie doznievania

Zváranie s obalenou elektródou

- ⇒ P1 slúži na nastavenie zväracieho prúdu
- ⇒ P2 slúži na reguláciu dynamiky oblúka

POZNAMKA: voľba TIG alebo EE sa vykonáva na generátore

↑ Diaľkové ovládanie TIG s pulzáciou, ref. W000305064

Tri typy použitia :

- + Zváranie TIG DC s pulzáciou
- + Zváranie TIG DC
- + Oblúkové zváranie s obalenou elektródou

Funkcia TIG DC s pulzáciou

Pulzujúci prúd TIG DC umožňuje zváranie v danej polohe s predchádzaním prepadnutiu kúpeľa.

- ⇒ C1 a sektor TIG/TIG s pulzáciou. Na zváranie s PULSE je treba nastaviť C1 na TIG s pulzáciou
- ⇒ P1 je potenciometer regulácie silného prúdu.
- ⇒ P2 je potenciometer regulácie spodného prúdu pulzácie.
- ⇒ P3 je potenciometer cyklického pomeru.
- ⇒ P4 je potenciometer regulácie frekvencie.

Funkcia TIG DC

- ⇒ Nastaviť C1 na TIG
- ⇒ P1 slúži na reguláciu intenzity
- ⇒ P2 slúži na reguláciu doznievania
- ⇒ P3 a P4 sú vtedy zablokované

Činnosť ARC s obalenou elektródou

Na zváranie s obalenou elektródou stačí zvoliť EE na generátore, ako je to naznačené v návode na obsluhu.

- ⇒ C1/P3/P4 sú zablokované
- ⇒ P1 slúži na nastavenie zväracieho prúdu
- ⇒ P2 slúži na nastavenie dynamiky oblúka

2. Súprava medzivrstvového rozhrania automatu réf. W000147831

3. Zváracia elektróda

Použitie pri 250 A – 100 %
 PROTIG 10w – RL – C5B dĺžka 5m, réf. W000306021
 PROTIG 10W – RL – C5B – dĺžka 8m, réf. W000306022
 Použitie pri 350 A – 100 %
 PROTIG 30w – RL – C5B dĺžka 5m, réf. W000143112
 PROTIG 30W – RL – C5B – dĺžka 8m, réf. W000143113

Adaptér pripojenia plynu zväracej elektródy na centrálnu plynovú sieť, ref. W000142708

5 - ÚDRŽBA

5.1. NÁHRADNÉ DIELY

(☞ Pozri rozložený OBRAZ 1 na konci poznámky)

ORIENTAČNÝ ZNAK..		NÁZOV
W000147881		ADMIRAL 350W
		Predná strana
1	W000147489	Prepínač Chod / zastavenie
2/3	W000265988	modré otočný gombík
4	W000231163	Zásuvková objímka DINSE 400A 60%
5	W000147146	Zásuvková objímka ovládania 10 kontakty
6	W000147151	Zásuvková objímka spúšťa 5 kontakty
7	W000147412	Pripojenie plynu
8	W000148730	Pripojenie vody modré
9	W000157026	Pripojenie vody červené
	W000147927	Úplná predná strana
		Vnútročné prvky
10	W000147091	Ventilátor
11	W000147541	Karta filtra siete
12	W000149098	Karta pomocného filtra
13	W000147928	Karta cyklu
14	W000147908	Karta sekundárneho filtra
15	W000154229	Karta riadenia HF
16	W000147270	Trojfázový mostík 35A 1200V
	W000148727	Osadený elektroventil
17	W000147254	Pomocný transformátor
19	W000147339	Držiak poistiek
20	W000147846	Poistka 2A
21	W000148702	Nádrž
22	W000148703	Zátka
23	W000277908	Čerpadlo
24	W000147087	Úplný ventilátor
25	W000148989	Vrtuľa
26	W000148018	Chladič
28	W000010101	Primárny kábel
		Karoséria
	W000149095	Násadka plast.
30	W000148253	Zadné koleso Ø 300
31	W000148249	Predné koleso Ø 125
	W000149104	Súprava skrutiek

5.2. ODSTRANOVANIE PORÚCH

Vykonanie zásahov na elektrických zariadeniach sa musia zveriť kvalifikovaným osobám (pozri kapitolu BEZPEČNOSTNÉ POKYNY).

PRÍČINY	NÁPRAVA
ABSENCIA ZVÁRACIEHO PRÚDU / SPŮŠŤAČ ZAPNUTÝ / DISPLAY ZHASNUTÝ	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Prerušenie napájacieho kábla ρ Absencia fázy siete ρ Chybné poistky F1 ρ Chybné poistky generátora 	<ul style="list-style-type: none"> Skontrolovať : + Pripájací kábel + Stav zásuvky + Napätie siete + Vymeniť chybné poistky
ABSENCIA ZVÁRACIEHO PRÚDU / SPŮŠŤAČ ZAPNUTÝ / DISPLAY ROZSVIETENÝ	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Prerušenie zväracieho kábla ρ Chybné alebo prerušené ukostrenie 	<ul style="list-style-type: none"> + Skontrolovať pripojenia + Zabezpečiť spojenie s dielom, ktorý sa má zvärať
ABSENCIA ZVÁRACIEHO PRÚDU / SPŮŠŤAČ ZAPNUTÝ / DISPLAY ZOBRAZUJE U> alebo U<	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Napätie siete mimo tolerancie <Usiete> 440V 	<ul style="list-style-type: none"> + skontrolovať napätie siete + Pripojiť prístroj na inú zásuvku
ABSENCIA ZVÁRACIEHO PRÚDU / SPŮŠŤAČ ZAPNUTÝ / DISPLAY INDIKUJE TH	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Prekročenie faktora chodu, prístroj preťažený ρ Nedostatok chladiaceho vzduchu ρ Silová časť veľmi znečistená ρ Ventilátor sa neotáča 	<ul style="list-style-type: none"> + Pri čakaní na fázu chladenia sa prístroj automaticky spustí do chodu + Dbajte na uvoľnenie prednej časti generátora + Vykonať skúšku ventilácie preklopením prepínača skúšky na karte regulácie
ZAPÁLENIE NEFUNGUJE / SŤAŽENÉ ZAPÁLOVANIE	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Elektróda využitá alebo znečistená ρ Nie je vysoká frekvencia zapálenia (pri režime HF) ρ Žiadny ochranný plyn 	<ul style="list-style-type: none"> + Skontrolovať brúsenie elektródy + Skontrolovať poistku F1 karty HF Skontrolovať : + Príchod plynu do generátora + Pripojenie zvärackej elektródy
ZLÉ VLASTNOSTI ZVARU	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Nesprávna polarita elektródy ρ Nesprávne prispôbené parametre zvarovania ρ Nesprávne zachádzanie s kódovými na prednej strane 	<ul style="list-style-type: none"> + Opraviť polaritu so zohľadnením pokynov výrobcu + Overiť nastavenie cyklu zvarovania + Stlačiť tlačidlo « mémorisation » na vyvolanie nastavení v pamäti
Pri akomkoľvek zásahu do generátora okrem bodov spomenutých vyššie : PRIVOLAJTE TECHNIKA	

1 – OBECNÉ INFORMACE

1.1 OBSAH DODÁVKY ZAŘÍZENÍ

Zásilka musí při svém otevření obsahovat :

- + 1 generátor ADMIRAL 350W s napájecím kabelem 4 x 6 mm², délka 5 m.
- + 1 hadice 2 m opatřená přípojkou plynu.
- + 1 připojení, ref. W00148228 na hořáky a rychlé připojení plynu.
- + 1 kabel o průřezu 50 mm², délka 5 m, opatřený přípojkou DINSE a zásuvkou ukostření.

1.2 POPIS

ADMIRAL 350 W je generátor na stejnosměrný proud (DC) pro svařování uhlíkových a nerezových ocelí. Je postaven na inverterové technologii, umožňuje:

- + Svařování TIG, zapálení HF nebo PAC SYSTÉM
- + Obloukové svařování obalenou elektrodou

Rozhraní bylo navrženo tak, aby umožnilo programování požadovaných parametrů svařování.

Výrobce nastavuje generátor na manuální používání. Kapitola 3 vysvětluje jeho používání:

- + Volba svařovacího cyklu.
- + Nastavení parametrů svařování.
- + Uložení do paměti - 100 cyklů svařování TIG nebo ARC.

Může být nakonfigurován pro automatické používání nebo s potřebou zřetězení programů. Mezivrstevné rozhraní se obohatí o nové funkce vysvětleny v kapitole 4:

- + Rozklad programů na 4 sektory, tedy 100 zřetězení po 16 sektorech. C.
- + Ovládání druhou spouští.
- + Ovládání automatickým mezivrstevným rozhraním.

Pro usnadnění úlohy svářeče a zlepšení podmínek svařování nabízí mezivrstevné rozhraní služby popsané v kapitole 5 :

- + Připojení tiskárny.
- + Informace o mimořádných událostech.
- + Menu konfigurace, které umožňuje ještě větší personalizaci.

1.3 OBLAST POUŽITÍ

Obloukové svařování s obalenými elektrodami

Volba elektrody :

Ověřit slučitelnost charakteristik obalené elektrody s výkonností ADMIRAL 350W. Informativní je doporučený max. průměr 6,3 mm pro rutilové nebo basické elektrody a 4mm pro elektrody celulóznové nebo speciální.

Průměr elektrody	Proud svařování naplocho	Poznámka
2mm	45 při 60 A	Tyto hodnoty závisí nejen na tloušťce svařovaných plechů, ale i na poloze svařování: <ul style="list-style-type: none"> • při vertikálním stoupání zmenšit 12 o 20% (PF) • při vertikálním klesání zvětšit 12 o 20% (PG) • na stropě zmenšit 12 o 0 až 10% (PD, PE) • na římsě (PC) stejné hodnoty 12 jako naplocho (PA,PB)
2.5mm	55 při 90 A	
3.15mm	90 při 130 A	
4mm	130 při 200 A (260)	
5mm	160 při 250 A (350)	
6.3mm	230 při 350 A (420)	

Nastavení svařovacího proudu:

Svařovací proud nastavit pomocí potenciometru podle indikací vašeho dodavatele obalené elektrody nebo podle tabulky uvedené níže.

Poznámka : ADMIRAL 350W povoluje nastavení od 5 A do 350 A krokem po 1 A a mimo svařování. Před svařováním ukazuje číselník zvolené přednastavení; v průběhu svařování číselník automaticky udává alternativní naměřenou hodnotu proudu a napětí svařování

1.4 TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

		ADMIRAL 350W – REF. W000263715	
PRIMÁRNÍ		EE	TIG
Počet fází / frekvence		3 ~ / 50 – 60 Hz	
Napájení		400V(± 10%)	
Spotřebovaný proud na 100%		16.5 A	11.7 A
Spotřebovaný proud na 60%		19.6 A	14.4 A
Spotřebovaný proud na 25%		28.6 A	21.7 A
Max. příkon		19 kVA	15 kVA
SEKUNDÁRNÍ			
Napětí naprázdno		98.8 V	
Rozsah proudu		4 A – 350 A	
Faktor chodu při 100% při t = 40 ° C		220 A / 28.8 V	220 A / 18.8 V
Faktor chodu při 60% při t = 40 ° C		260 A / 30.4 V	260 A / 20.4 V
Faktor chodu při 35% při t = 40 ° C		350 A / 34 V	350 A / 24 V
Index ochrany		IP 23S	
Třída izolace		H	
Normy		EN 60974 – 1 / EN 60974-10	

Stupně ochrany poskytované obaly

Kód	IP	Ochrana materiálu
První znak	2	Proti vniknutí cizích předmětů $\varnothing \geq 12,5$ mm
Druhý znak	1	Proti vniknutí vertikálních vodních kapek s nepříznivými účinky
	3	Proti vniknutí deště (sklon do 60 ° v poměru k vertikále) s nepříznivými účinky
	S	Vyžaduje se, aby zkouška ochrany proti nepříznivým účinkům způsobovaným pronikáním vody byla provedena se všemi částmi materiálu v klidu, mimo zatížení.

1.5. ROZMĚRY A HMOTNOST

	Rozměry (dxšxv)	Hmotnost netto	Hmotnost s obalem
Zdroj ADMIRAL 350W	1090 x 610 x 970 mm	99 kg	115 kg

1.6. TECHNICKÉ PARAMETRY CHLADÍCÍ JEDNOTKY

Max. napětí čerpadla	0.12 kW
Čerpadlo	230V – 50/60Hz
Ventilátor	230/400V – 50/60Hz
Max. spotřebovaný proud	1.9 A
Max. tlak	4,25 bar
Max. dodávka	2.8 l/min

Bezpečnostní datové listy jsou k dispozici na www.safety-welding.com. Put FREEZCOOL in the designation.

**POZOR**

V chladicích jednotkách ADMIRAL se jako chladicí kapalina používá FREEZCOOL. Nemíchat s vodou.

**POZOR**

tato generace generátorů již není vybavena zařízením pro kontrolu přívodu, v případě, že používáte vodní paprsek ověřte prosím, zda kapalina správně cirkuluje.

**POZOR**

nepoužívat vodu z vodovodu

1.7. INSTALACE (MONTÁŽ PŘIPOJENÍ)



POZOR

Stabilita instalace je zajištěna až do náklonu do 10 °.



POZOR

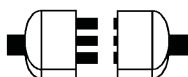
Toto zařízení nesplňuje IEC 61000 - 3 - 12. Pokud se připojí na veřejnou síť nízkého napětí, je na odpovědnosti instalatéra nebo uživatele zařízení zajistit a v případě potřeby projednat s provozovatelem distribuční sítě, že zařízení může být připojeno.



POZOR

Toto zařízení třídy A není určeno k používání v obytných zónách, kde se elektrická energie přivádí veřejnou nízkonapěťovou napájecí sítí. V takových místech mohou vzniknout potenciálně potíže se zabezpečením elektromagnetické kompatibility následkem vedeného a vyzařovaného rušení.

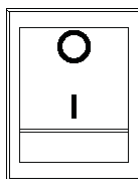
Etapa 1 :



Namontovat na primární kabel zástrčku (třífázovou + uzemnění min. 32 A). Napájení musí být chráněno zařízením (spojka nebo přerušovač) kalibru, který odpovídá max. primární spotřebě generátoru (viz kapitola A).

VAŠE SÍŤ MUSÍ DODÁVAT 400 V (±10%).

Etapa 2 :

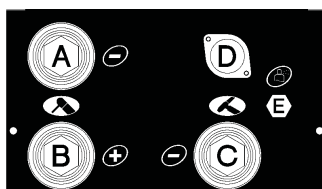


Ověřit, zda je vypínač **MIA** v poloze 0 (zastavení)

Etapa 3 :

Pro obalenou elektrodu:

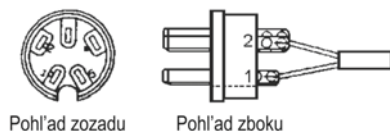
Připojit kabely svařování na svorky A a B podle polaritě určené pro použitou elektrodu (naznačena na jejím obalu).



Při TIG:

- Připojit zásuvku DINSE sekundárního kabelu na svorku B (+).
- Připojit svařovací elektrodu na svorku C (-).
- Připojit zásuvku spouště na D. Uvést do koincidence centrační kolíky s jejich doplňky a pootočit kroužek o 1/4 otáčky směrem doprava.
- Propojit plynové potrubí na E (na připojení svařovací elektrody na dutou přípojku, použít adaptér W000142708).
- Pokud používáte svařovací elektrodu chlazenou vodou, propojit červené a modré potrubí na chladicí jednotku.

Poznámka : Zástrčka připojení spouště pro svařovací elektrodu neosazený. Připojit přípojné dráty (svorky 1 a 2) jak je zobrazeno níže:



Pohl'ad zozadu

Pohl'ad zboku

Etapa 4 :

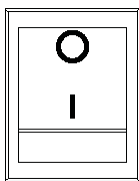
Připojit zásuvku na síť.



2 – UVEDENÍ DO PROVOZU

2.1. POPIS PŘEDNÍ STRANY

ADMIRAL 350W je určen na zjednodušené používání.

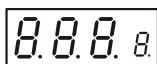


Přepínač VYPNUTO / ZAPNUTO (0/1)

Poloha 0: generátor je vypnutý,

Poloha 1: generátor je zapnutý.

při uvedení do chodu je generátor 5 s ve fázi inicializace, v čase během kterého se zobrazuje číslo verze, zaktivizuje se ventilace a chladicí jednotka.

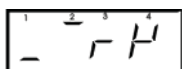


Zobrazovací funkce

Obrazovka sestává ze 4x7 červených segmentů. Umožňuje zobrazení:

Hodnotu parametrů svařovacího cyklu,

Jejich jednotek (s: sekunda / a: ampér / u: volt / h: hertz 1 = studený proud / 2 = teplý proud / 3 = procento cyklického pulzačního poměru / 4 = dynamika oblouku))



Informace

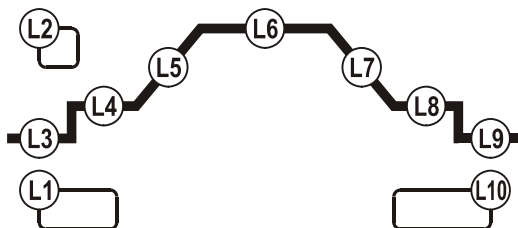
POZNAMKA : ve fázi svařování se proud a napětí svařování střídavě zobrazují každé 3 sekundy



Šedý otočný knoflík volby

tento otočný knoflík umožňuje zvolit skupinu parametrů zobrazených v zeleném okénku.

Otočením ve směru pohybu hodinových ručiček probíhá okénky v tomto pořadí :



okénka mohou být v následujícím stavu:



ZHASNUTÝ



volba mimo činnosti



BLIKÁ



volba aktivní na informaci nebo změnu



ROZSVÍCENÉ



volba aktivní, indikuje probíhající fázi svařování



Červený otočný knoflík na změnu hodnoty

MIMO SVAŘOVÁNÍ

⇒ zobrazenou hodnotu lze změnit

SVAŘOVÁNÍ

⇒ změnit je možné jen parametry spojené s L6

POZNAMKA : Potvrzení stupnice parametru se provádí automaticky přechod na následující parametr



Tlačítko uložení / vyvolání programů a sektorů

VYVOLÁNÍ



krátké stlačení (< 5 s).

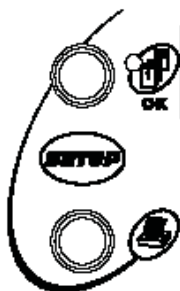
ULOŽENÍ



dlouhé stlačení (> 5 s).



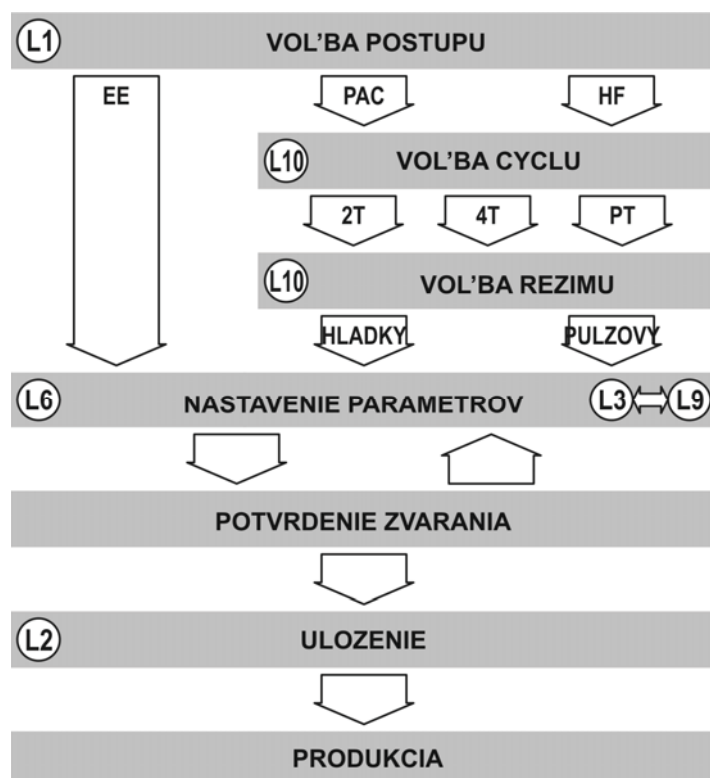
Tlačítko tisku



Přístup k menu konfigurace

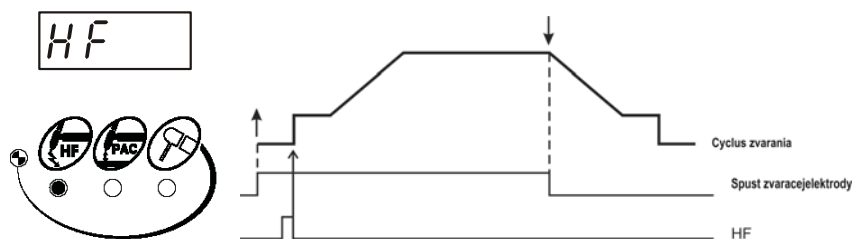
Přístup k menu konfigurace se provede současným stisknutím tlačítka uložení a tisku

2.2. POUŽITÍ



2.3. NASTAVENÍ PARAMETRŮ

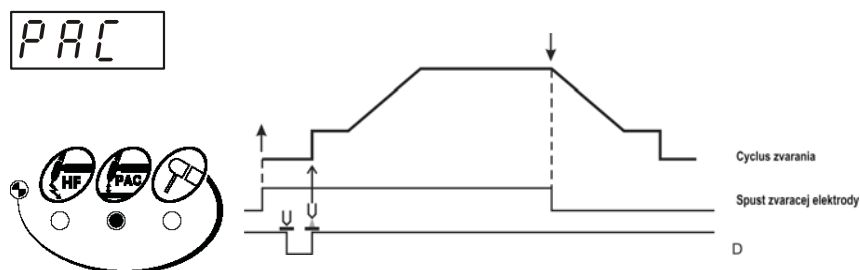
1. Volba postupu TIG zapálení HF



- + přiblížit svařovací elektrodu, stisknout spoušť (G)
- + zapálení H.F. bez kontaktu (HF),
- + oblouk zapálený.

POZNAMKA : Trvání HF je omezeno na 5 s. Pokud nedošlo k zapálení, cyklus skončí fází Dofuk plynu, a to bez ohledu na stav spouště.

TIG zapálení PAC SYSTÉMU

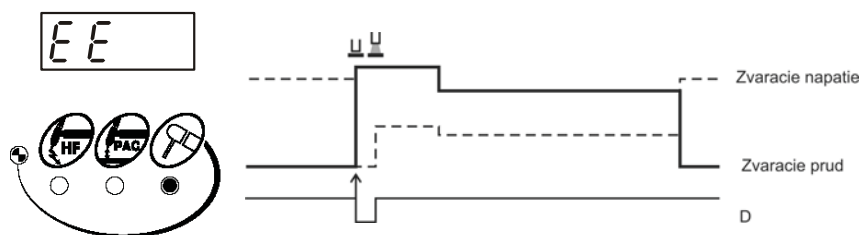


- + přiblížit svařovací elektrodu, stisknout spoušť (G)
- + spojit elektrodu a díl (D) ⇒ lehký krátký oblouk, odtáhnout svařovací elektrodu
- + oblouk zapálený.

POZNAMKA : při zapálení PAC SYSTEM nelze regulovat Předfuk plynu. Tento čas je určen délkou stlačení spouště a přerušením kontaktu elektroda / díl.

Obalená elektroda

ADMIRAL 350W funguje stejně s obalenou elektrodou jako v TIG.



Funkce dynamiky zapálení

- ⇒ Zlepšuje zapalování elektrod
- ⇒ Funguje pouze v průběhu fáze zapálení
- ⇒ Přidává 30% hodnotě svařovacího proudu v průběhu 0,8 sekundy.


Tento parametr nelze regulovat.

Síla oblouku nebo dynamika oblouku

ADMIRAL 350W umožňuje optimalizaci tavení elektrod jemným způsobem (základní, celulózová nebo speciální) díky regulačnímu potenciometru dynamiky oblouku.

Doporučené hodnoty jsou:

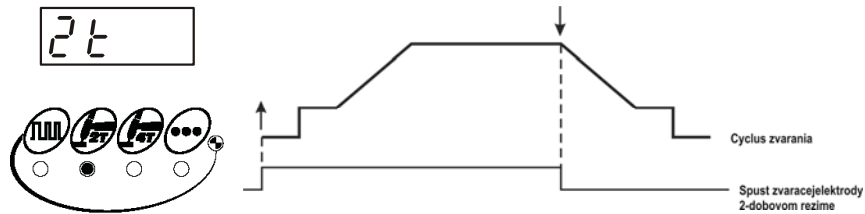
- 0 (funkce v nečinnosti): případ rutilových nebo nerezavějících elektrod a svařování plechů s velmi malou tloušťkou
- 1 až 5: případ bazických a vysokovýkonných elektrod
- 6 až 10: případ celulózových elektrod

POZNAMKA : ADMIRAL 350W dovoluje nastavení dynamiky oblouku od 1 do 10, s kroky po 1, takže 10 je nastavení s nejvyšší dynamikou. Toto nastavení je přístupné během svařování i když se nesvařuje. Změna volby je potvrzena hlášením: 

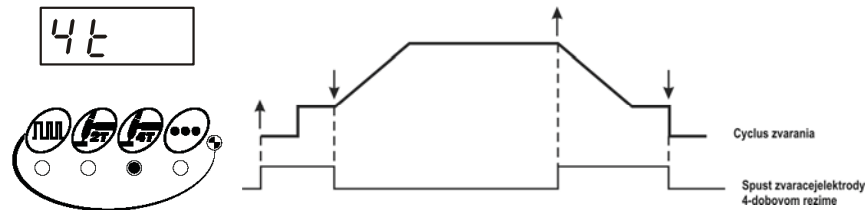
2. Volba cyklu

- ↑ Spoušť stlačena a podržena
- ↓ Spoušť uvolněná (pouze 4T, trvání stlačení > 1 s)
- ↕ Krátké přitlačení spouště (trvání stlačení < 1 s)

Cyklus 2T



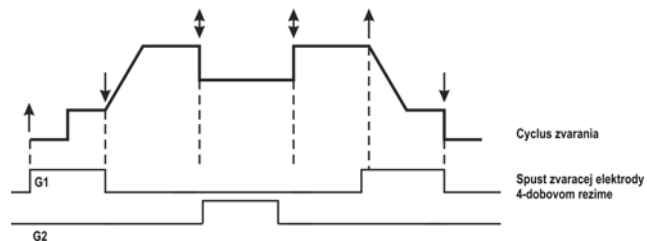
Cyklus 4t



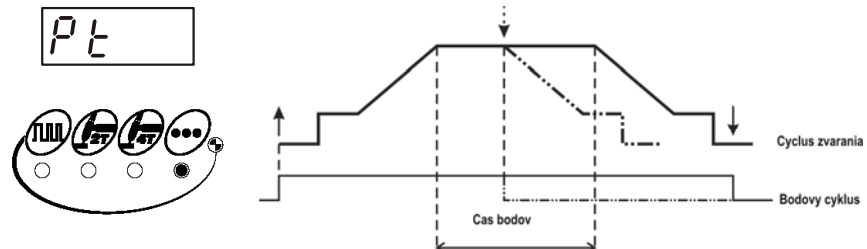
POZNAMKA : v režimu 4T čas predzvarania a čas koncového proudu nelze programovat. Tyto časy jsou určeny trváním stlačení spouště.

4-taktní režim s dvojitým režimem spouští svařovací elektrody

V 4-taktním režimu se proud může v průběhu svařování snížit a poté stisknout 2. tlačítko. Jeho uvolnění umožňuje návrat k svařovacímu proudu. Hodnota tohoto 2. proudu lze měnit v menu konfigurace.



Bodový cyklus



Bodové svařování umožňuje bodové svaření plechů před svařováním identickými body.

Čas bodů: tento parametr umožňuje naprogramování trvání bodu.

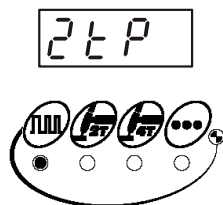


POZOR

Cyklus se může spustit pouze změnou stavu spouště. Když je spoušť stlačena na uvedení pod napětí, generátor je zablokovaný.

3. Volba režimu

Pulsující proud TIG DC umožňuje svařování v dané poloze s ochranou propadnutí svarové lázně. Umožňuje pravidelné ukládání přídavného materiálu a zlepšuje průvar. Lze zvolit na cykly 2T, 4T:



Zvolením pulzního režimu, svařovací cyklus se obohatí o naprogramování 3 nových parametrů:

Dolní proud pulzu: Tento parametr umožňuje naprogramovat hladinu dolního proudu pulzu.

Cyklický poměr: Tento parametr umožňuje naprogramovat poměr mezi horním a dolním proudem pulzu.

Hodnota cyklického poměru odpovídá: čas vys. frekvence. 100 v %.

Frekvence: Tento parametr umožňuje naprogramovat frekvenci opakování pulzů.

4. Nastavení parametrů cyklu

V TIG průběh cyklu v následujících fázích:

L3 – předfuk plynu: Čistí kanály před zapálením. Tento parametr není přístupný při zapálení PAC SYSTEM. Trvání předfuku plynu odpovídá času stlačení spouští.

L4 – předehřátí: Umožňuje předehřátí dílu a zaujmout správnou polohu beztoho, že by se zhoršila v důsledku slabé intenzity. Trvání předehřátí je ovládáno stisknutím spouště.

L5 – sklon náběhu: Rychlost náběhu svařovacího proudu

L6 – svařovací proud (Is): Svařovací proud ve fázi svařování

L7 – sklon sestupu: Rychlost sestupu svařovacího proudu. Zabraňuje vytváření kráterů na konci svařování a snižuje riziko vytváření trhlin

L8 – konečný proud: Tento parametr umožňuje svařování v poloze při spuštění cyklu bez přerušení oblouku (v 2T).

L9 – dofuk plynu: Chrání svarovou lázeň až do úplného ztuhnutí a elektrodu před oxidací při vysoké teplotě.

OKÉNKO			HF	PAC	HF POINT	HF PULSE
TIG						
L3	trvání předfuku plynu	00,0 PRI 10,0 s	•		•	•
L4	trvání předehřátí	00,0 PRI 10,0 s	•	•	•	•
	amplituda předehřívání	005 PRI 350 A	•	•	•	•
L5	trvání náběhu	00,0 PRI 10,0 s	•	•	•	•
L6	horní proud (Is)	005 PRI 350 A	•	•	•	•
	dolní proud	005 PRI Is				•
	frekvence	00,1 PRI 200 Hz				•
	cyklický poměr	015 PRI 085 %				•
	trvání	00,0 PRI 10,0 s			•	
L7	trvání sestupu	00,0 PRI 10,0 s	•	•	•	•
L8	trvání vyrovnané hladiny proudu	00,0 PRI 10,0 s	•	•	•	•
	amplituda vyrovnané hladiny proudu	005 PRI 350 A	•	•	•	•
L9	amplituda vyrovnané hladiny proudu	00,0 PRI 10,0 s	•	•	•	•
Obalená elektroda						
L6	svařovací proud	005 PRI 350 A				
	dynamika oblouku	0 PRI 10				

POZNAMKA: zvolíme-li režim EE, zobrazení na displeji se přizpůsobí požadavku. Nabízí pouze regulaci volby L6.

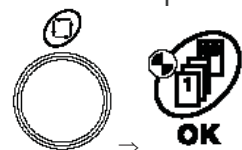
2.4. POUŽITÍ PAMĚTI



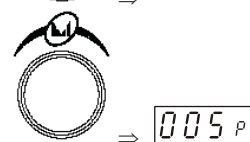
ADMIRAL 350W umožňuje uložení 100 úplných svařovacích programů.

Tlačítko uložení má dvě funkce:

- ⇒ režim vyvolání
- ⇒ režim uložení



Pokud jste na funkci uložení, okénko L2 bliká



Udejte č. zvoleného programu

1. Na vyvolání

- ⇓ stisknout jednou tlačítko až se objeví desetinná čárka.
- ⇓ svařovací cyklus je připraven k provozu.

2. Na uložení

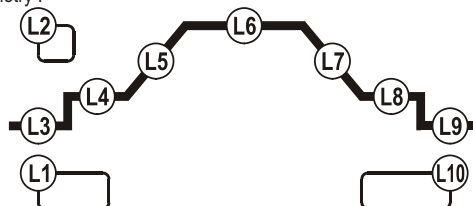
- ⇓ stisknout tlačítko a přidržet 5 s dokud se nerozblíká destinná čárka.
- ⇓ uložení je potvrzeno.

POZNAMKA 1 : Když se připojí dálkové ovládání, svařovacím proudem není proud ve zvoleném programu, ale proud, který odpovídá poloze potenciometru na dálkovém ovladači.

POZNAMKA 2 : Stlačením se vyvolá č. používaného programu, bez ohledu na aktivní volbu

2.5. PŘÍKLAD POUŽITÍ

Svařování TIG, zapálení HF v 2T s následujícími parametry :



Předfuk plynu	⇨	2 s
Předehřátí	⇨	50 A / 5 s
Náběh ⇨	⇨	5 s
Intenzita svařování	⇨	250 A
sestup proudu	⇨	2 s
Konečný proud	⇨	50 A / 5 s
Dofuk plynu	⇨	10 s

Programování těchto parametrů a jejich uložení :

HF

- + **Volba HF**
 - ⇨ Šedým otočným knoflíkem přivést volbu do L1 «volba postupu»
 - ⇨ Červeným otočným knoflíkem nastavit HF

2t

- + **Volba 2t**
 - ⇨ Zvolit parametr L10 « volba cyklu »
 - ⇨ nastavit na 2T

02.0 s

- + **Volba Předfuk plynu 2 s**
 - ⇨ Zvolit parametr L3
 - ⇨ Číselník udává hodnotu v sekundách, nastavit hodnotu 2 s

05.0 s

- + **Volba přehřátí na 50 A v průběhu 5s**
 - ⇨ Zvolit parametr L4
 - ⇨ Číselník udává hodnotu v sekundách, nastavit hodnotu 5 s

050 A

- ⇨ Otočit otočný knoflík volby o jeden dílek, volba je stále L4.
- ⇨ Číselník udává hodnotu v ampérech, nastavit hodnotu 50 A

05.0 s

- + **Volba strmosti NÁBĚHU 5s**
 - ⇨ Zvolit parametr L5
 - ⇨ Číselník udává hodnotu v sekundách, nastavit hodnotu 5 s

250 A

- + **Volba 250 A**
 - ⇨ Zvolit parametr L6
 - ⇨ Číselník udává hodnotu v ampérech, nastavit hodnotu 250 A

02.0 s

- + **Volba průběhu doznívání 2 s**
 - ⇒ Zvolit parametr L7
 - ⇒ Číselník udává hodnotu v sekundách, nastavit hodnotu 2 s

05.0 s

- + **Volba konečného proudu: 50 A v průběhu 5 s**
 - ⇒ Zvolit parametr L8
 - ⇒ Číselník udává hodnotu v sekundách, nastavit hodnotu 5 s.

050 A

- ⇒ Otočte volicím knoflíkem volby o jeden dílek, volba je stále L8.
- ⇒ Číselník udává hodnotu v ampérech, nastavit hodnotu 50 A

10.0 s

- + **Volba Dofuk plynu : 10 s**
 - ⇒ Zvolit parametr L9
 - ⇒ Číselník udává hodnotu v sekundách, nastavit hodnotu 10 s.

005 P

- + **Uložení souboru cyklu do programu č. 5**
 - ⇒ Zvolit parametr L2
 - ⇒ Číselník udává číslo programu, nastavit program č. 5.
 - ⇒ Stisknout tlačítko uložení plus 5 s.

Parametry jsou zaznamenány

005 P

- + **Vyvolání parametrů po jiném použití**
 - ⇒ Zvolit parametr L2.
 - ⇒ Číselník udává číslo programu, nastavit program č. 5.
 - ⇒ Stisknout tlačítko uložení přibližně na 1 s.

Parametry jsou vyvolány

3 – POKROČILÉ POUŽITÍ

K použití zřetězení, volba "CHAI" musí být zvoleno v menu konfigurace

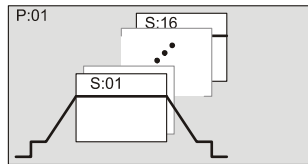
To umožňuje:

- ⇒ uložit do 100 nezávislých zřetězení, které mohou obsahovat 16 sektorů,
- ⇒ manuálně zřetězení s jednopoušťovou svařovací elektrodou,
- ⇒ vyvolání programu a zřetězení automatickým mezivrstevným rozhraním

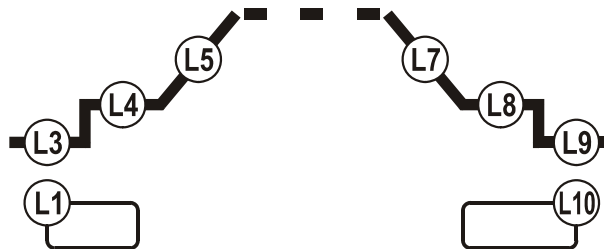
3.1. ROZŠÍŘENÍ PAMĚTI



Při konfiguraci zřetězení, každý ze 100 programů je ještě dále rozdělen na 16 sektorů



Programy seskupují parametry počátku a konce cyklu:



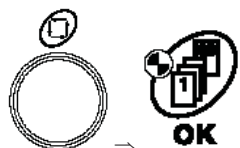
- L1 : Volba postupu
 - L3 : Volba předfuku-plynu
 - L4 : Čas a proud hladiny před-svařování
 - L5 : Čas náběhu proudu
 - L7 : Čas sestupu proudu
 - L8 : Čas a proud hladiny po svařování
 - L9 : Čas dofuku plynu
 - L10 : Volba cyklu
- sektory přeskupují parametry svařování:



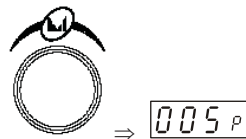
L6 : Vysoký proud, parametry pulzace
Přístup k paměti se dosahuje na 2 doby:

Etapu 1 :

Volba programu



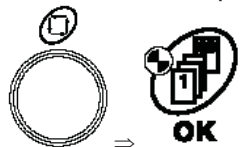
Umístit se na funkci uložení, okénko I2 bliká, zobrazí se písmeno P



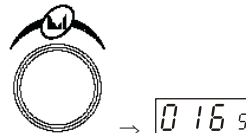
Zobrazit č. požadovaného programu

Etapu 2 :

Volba sektoru aktuálního programu



Postoupit o jeden krok a současně zůstat na funkci uložení, okénko L2 bliká, zobrazí se písmeno S



Zobrazit č. požadovaného sektoru

**POZOR**

Zvolený sektor se vztahuje vždy na aktuálním programu.

1. Na vyvolání programu nebo sektoru

- stisknout tlačítko jednou až do objevení desetinné čárky.
- cyklus svařování je připraven k provozu.

2. Na uložení programu nebo sektoru

- stisknout tlačítko na 5 s, dokud nezačne blikat desetinná čárka
- uložení je potvrzeno

POZNÁMKA: Když se připojí dálkové ovládání, svařovacím proudem není proud ve zvoleném programu, ale proud, který odpovídá poloze potenciometru na dálkovém ovladači.

To znamená, že zřetězení je překryto!

POZNÁMKA: Vyvolání nového programu nebo vyvolání použitého programu (případ, ve kterém je volba rozdílná od uložení) vloží současně sektor č. 1.

3. Deaktivace sektorů

Počet sektorů programu lze omezit mezi 2 a 16. Na to je třeba zdeaktivovat sektor, který následuje po posledním použitím sektoru.

Na deaktivaci sektoru:

- zvolit sektor na deaktivaci
- umístit se na aktuální parametr svařování (L6) jednotka A
- Otočit červený knoflík regulace až na minimum a pokračovat v otáčení ještě o čtvrt otáčky navíc. Číselník udává OFF.
- Umístit se na uložení (L2) a uložit sektor.

POZNÁMKA: V deaktivovaném sektoru, dálkový ovladač již nemá účinnost

3.2. ZŘETĚZENÍ**1. Manuální použití**

Při manuálním použití se zřetězení ovládá spouští G1 svařovací elektrody.

Aby práce probíhala v dobrých podmínkách, je lepší použít cyklus 4T.

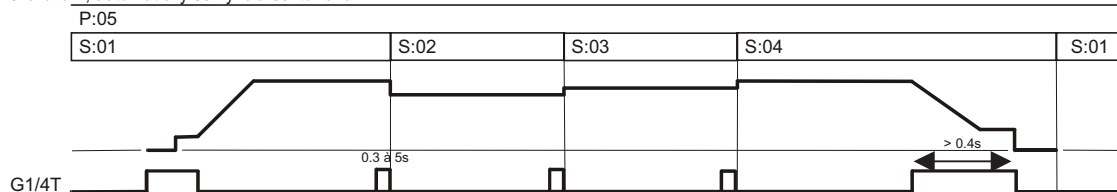
Aplikace :

ETAPA 1 :

Po uložení sektorů použitého programu, vyvolat aktuální program, aby se umístil do sektoru č. 1.

ETAPA 2 :

- + stisknout spoušť G1 na spuštění svařování
- + při svařování: každý impuls kratší než 0,3 s na spoušť 1 vyvolá následující sektor.
- + po dosažení posledního sektoru je nový impuls na spoušť už neúčinný.
- + zastavení svařování, automaticky se vyvolá sektor č. 01.



POZNÁMKA: Pokud je první sektor na použití odlišný od č. 01, zvolit tlačítko memo S2 a vyvolat sektor, který má začít svařování. Svařování spustit přímo.

**POZOR**

Nezapomínat na uložení všech změn parametrů, aby se načetly do příštího cyklu.

**POZOR**

Každá akce vyvolání / uložení čísla programu vyvolává / ukládá automaticky sektor č. 1.

2. Použití automatického mezivrstevového rozhraní

Pro použití automatického mezivrstevového rozhraní je třeba nainstalovat opci **W000147831**

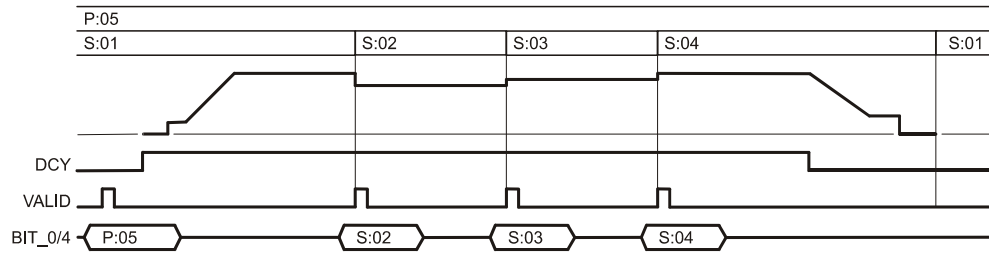
Aplikace :

ETAPA 1 :

Když se nesvařuje uvést polohu na signály **B0** až **B3** s číslem požadovaného programu z prvních 16, a aktivovat signál **VALID (PLATNÝ)** alespoň 100 ms, program je vyvolán se sektorem č. 01.

ETAPA 2 :

- + spustit svařování aktivací signálu **DCY** (nebo stiskem **G1**).
- + v průběhu svařování, uvést polohu na signály **B0** až **B3** s číslem požadovaného sektoru a aktivovat signál **VALID (PLATNÝ)** alespoň na 100 ms, sektor je vyvolán.
- + při zastavení svařování se automaticky vyvolá sektor č. 01



POZNAMKA: Kódovaný program nebo sektor B3-B0 = 0000 odpovídá č. 1 a B3-B0 = 1111 odpovídá č. 16.

POZNAMKA: Pokud je první sektor na použití odlišný od č. 01, nasadit **B0-B3** a aktivovat signál **VALID (PLATNÝ)** mezi fází předfuku plynu a náběhem, nebo vyvolat sektor na přední straně mimo svařování jako při manuálním ovládní 2. spouští.

4 - SLUŽBY / ZAŘÍZENÍ

4.1. TISK



ADMIRÁL 350W disponuje sériovým spojením přístupným na konektoru SUB-D 9 umístěném vzadu.



POZOR

Je třeba provést všechna opatření, aby se zabránilo vysokofrekvenčnímu výboji.

1. Zdroj nesvařuje

Stisknutí tlačítka pro tisk, spustí se tisk parametrů svařování. Text se tiskne jazykem zvoleném v menu konfigurace.

Výpis - TIG

```

*-----*-----*-----*
|                                     |
|          ADMIRAL 350W              |
|-----*-----*-----*-----*
|                                     |
|   Číslo programu      = 000         |
|   Číslo sektora       = 000         |
|                                     |
|   Čas Předfuk plynu   = 00.0 S      |
|   Čas předsvařování   = 00.0 S      |
|   Proud pedsvařování  = 000 A      |
|                                     |
|   Čas náběhu          = 00.0 S      |
|   Doraz min. proudu   = 000 A      |
|   Doraz max. proudu   = 000 A      |
|   Zvárací proud       = 000 A      |
|   Čas bodového svařování = 00.0 S  |
|   Čas doznívání       = 00.0 S      |
|                                     |
|   Čas post-svařování  = 00.0 S      |
|   Proud post-svařování = 000 A      |
|   Čas Dofuk plynu     = 00.0 S      |
|                                     |
|   Frekvence           = 000 Hz      |
|   Cyklický poměr      = 00 %        |
|   Spodný proud pulzace = 000 A      |
|                                     |
|   CYKLUS = 2T         |
|   Zapálení            = HF          |
|   Svařování           = kontinuální |
|-----*-----*-----*-----*

```

Výpis - Obalené elektrody

```

*-----*-----*-----*
|                                     |
|          ADMIRAL 350W              |
|-----*-----*-----*-----*
|                                     |
|   Číslo programu      = 000         |
|   Číslo sektoru       = 000         |
|                                     |
|   Svařovací proud     = 000 A      |
|   Příkaz ARC FORCE (síla oblouku) = 00 |
|-----*-----*-----*-----*

```

2. Při svařování

Stiskni [IMP] spustí se kontinuální tisk aktuálních měření proudu a napětí. Tisk probíhá s intervalem 1 s.

Tisk se přeruší nakoncí svařování nebo po novém přitlačení [IMP].

Výpis je stejný u všech postupů.

```

*   U = 00.0 V      ...   I = 000 A      *
*   U = 00.0 V      ...   I = 000 A      *
*   U = 00.0 V      ...   I = 000 A      *
*   U = 00.0 V      ...   I = 000 A      *
...

```

3. Parametry přenosu

Poměr přenosu : 1200 baud
Formát : 8 bitov
Parita : bez parity
Tisk na: 40 sloupců

4.2. CHYBOVÁ HLÁŠENÍ – INFORMACE NA DISPLEJI

1. Detekce stisknuté spouště



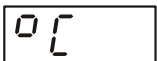
Při detekci stisknutím spouště při zavedení napětí se generátor zablokuje až do uvolnění spouště

2. Detekce přilepení elektrody




Detektor přilepení elektrody automaticky přeruší napájení elektrického oblouku, jestliže svářeč připustí přilepení obalené elektrody na svařovaný díl více než 2 sekundy a indikuje toto hlášení. Svářeč může poté elektrodu odlepit z tavné lázně bez rizika elektrického zkratu při uvolňování. Detekce přilepení je stále činná.

3. Tepelná porucha



Překročení teploty nebo přetížení. Zastavení svařovacího cyklu, dochází k zablokování invertoru až do odstranění poruchy. Po odstranění poruchy se aktivuje chladicí jednotka, běží 5 minut.

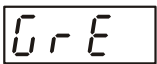


Porucha teplotních sond, (přerušený obvod nebo zkrat). Zastavení svařovacího cyklu, dochází k zablokování invertoru



⇒ Invertor je nutné opravit.

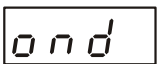
4. Porucha průtoku chladicí jednotky



Nedostatečný průtok chladicí kapaliny. Zastavení svařovacího cyklu, dochází k zablokování invertoru. Porucha je překrytá 5 s, aby se zabránilo nevhodnému zastavení svařování.

Počínaje registračním č. 46248UC335, Bezpečnostní hlášení týkající se chladicí jednotky již není aktivní .

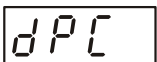
5. Porucha invertoru



Invertor se okamžitě zastaví.

⇒ Generátor je nutné opravit.

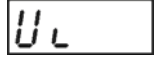
6. Porucha napájení (fáze postupného spouštění invertoru)



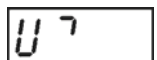
Problém na kartě napájení invertoru, generátor je zablokovan.

Pokud porucha přetrvává, generátor se musí opravit.

7. Porucha v napájecí síti



Napětí sítě překračuje toleranci, generátor je zablokovan až do obnovení normální hodnoty napětí sítě.
Napětí < 400 V – 10%



Napětí > 400 V + 10%

POZOR: Při napětí překračujícím 480 V, se generátor zničí

8. Porucha paměti

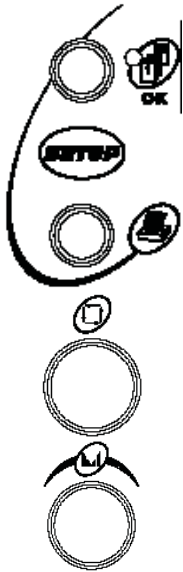


Při spuštění generátoru se provede zkouška paměti.

Pokud je paměť mimo činnosti, zobrazí se na 5 sekund hlášení MEM.

Generátor je použitelný jen v manuálním režimu a parametry se již neukládají.

4.3. PERSONALIZACE



Přístup do menu konfigurace

Menu konfigurace se vyvolá současným stisknutím tlačítka uložení a tisku.

⇒ Na přemísťování se v menu použijte šedý otočný knoflík volby

⇒ Na vložení hodnoty použijte červený otočný knoflík regulace

Vstup do menu konfigurace (⇒ = nastavení z výrobního závodu), parametry se přesouvají v následujícím pořadí

1. Volba jazyka

Jazyk se vztahuje na listek vytlačení parametrů svařování.

FR A	→ francouzština
ENG	→ angličtina
DEU	→ němčina
ESP	→ španělština
ITA	→ italština

2. Doraz svařovacího proudu

ADMIRAL 350W umožňuje omezit rozsah nastavení svařovacího proudu mezi maximálním a minimálním proudem. Tato funkce umožňuje dodržet tolerance určené postupem svařování nebo výrobní rozsahy (ISO 9000).

but 0	→ bez omezení
but 1	→ s omezením

Volba L6 svařování je rozšířena o dva nové parametry svařovacího proudu:

min. proud nebo spodní mez (L: low)

max. proud nebo horní mez (h: high)

Svařovací proud je nastaven mezi těmito dvěma mezemi.

Tyto meze nabývají svůj význam při použití ovládání na dálku, neboť svařovací proud na ovládání bude regulovatelný v celém rozpětí potenciometru, od minimálního proudu až po maximální proud.

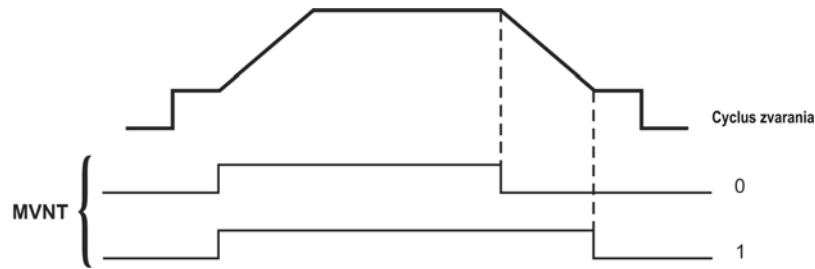
POZNAMKA: při svařování s mezemi svař. proudu nemá význam zobrazování hodnot na dálkovém ovládání

3. Synchronizace povolení pohybu

Máte možnost výběru ze dvou způsobů pohybu svařovacího cyklu

Syn 0 : počátek klesání

Syn 1 : konec klesání



4. Chladicí jednotka

Generátor je vybaven automatickou detekcí svařovacích hořáků chlazených vodou. V případě použití vodou chlazeného hořáku, který invertor nerozpoznal, je možné funkci chladicí jednotky vynutit.

GrE 0 : automaticky

GrE 1 : permanentně

5. Časová postupnost

U některých automatických aplikací je třeba definovat trvání delších než 10 s. Je možné prodloužit čas o součinitel 10, což umožňuje nastavit čas předfuku plynu nebo dofuk plynu od 0 do 100 s.

V tomto případě je regulace 1 s.

10.0 s : rozsah 10 s

100 s : rozsah 100 s

6. Bezpečnostní napětí

Pro zajištění maximální bezpečnosti svářeče je ADMIRAL 350W vybaven zařízením pro detekci přilepení elektrody.

Určité národní předpisy nebo speciální prostředí vyžadují použití bezpečného napětí "únaprázdno". **S ohledem na předpisy aktivace tohoto zařízení není přístupná svářeči.**

EES 0 : bez bezpečnostního napětí

EES 1 : s bezpečnostním napětím

7. Zřetězení

Zřetězení umožňuje změnit v průběhu svařování hodnotu svařovacího proudu o předem naprogramovanou hodnotu jedním stlačením 16 hladin proudu a lze naprogramovat a zřetězit u 100 stávajících programů. (Viz kapitola).

CHA 0 : bez zřetězení

CHA 1 : se zřetězením

8. Hladina proudu v 4T

005A : snížení svařovacího proudu na 5 ampérů

9. Výstup z menu konfigurace

Zvolit správnou opci a stisknout tlačítko MEM na výstup z menu konfigurace.


ESC : opuštění beze změny

FEC : uložení změn

FAC : návrat k parametrům nasazeným ve výrobním závodě

OPCE

1. Dálkové ovládání

Dálkové ovladače umožňují nastavení různých vlastních parametrů použití na vzdálenost do 10 m od generátoru
( Viz rozložení OBRAZ 2 na konci poznámky)

POZNAMKA: Generátor automaticky zjišťuje připojení dálkového ovladače

POZNAMKA: Když je připojeno dálkové ovládání, ovládání svařovacího proudu se provádí jen dálkovým ovladačem.

Hodnota svařovacího proudu je dána polohou potenciometru na dálkovém ovladači.

← Dálkový ovladač na TIG DC et B-BOX , ref. W000305048

Používá se dvojitým způsobem:

- + Svařování TIG DC
- + Obloukové svařování s obalenou elektrodou

Svařování TIG DC

- ⇒ P1 slouží k nastavení svařovacího proudu
- ⇒ P2 slouží k nastavení sestupu proudu

Zváření s obalenou elektrodou

- ⇒ P1 slouží k nastavení svařovacího proudu
- ⇒ P2 slouží k regulaci dynamiky oblouku

POZNAMKA: volba TIG nebo EE se provádí na generátoru

↑ Dálkový ovladač TIG s pulzací, ref.W000305064

Používá se trojitým způsobem:

- + Svařování TIG DC s pulzací
- + Svařování TIG DC
- + Obloukové svařování s obalenou elektrodou

Funkce TIG DC s pulzací

Pulsující proud TIG DC umožňuje svařování v dané poloze s předcházením propadnutí svarové lázně.

- ⇒ C1 volba svařování TIG / TIG s pulzací. Na svařování s PULSE je třeba nastavit C1 na TIG s pulzací
- ⇒ P1 je potenciometr nastavení horního proudu.
- ⇒ P2 je potenciometr nastavení dolního proudu..
- ⇒ P3 je potenciometr nastavení poměru proudů pulsace.
- ⇒ P4 je potenciometr nastavení frekvence pulsace.

Funkce TIG DC

- ⇒ Nastavit C1 na TIG
- ⇒ P1 slouží k regulaci proudu svařování
- ⇒ P2 slouží k regulaci sestupu proudu
- ⇒ P3 a P4 jsou nyní nedostupné

Činnost ARC s obalenou elektrodou

Na svařování s obalenou elektrodou stačí zvolit EE na generátoru, jak je to naznačeno v návodu k obsluze.

- ⇒ C1/P3/P4 jsou zablokovány
- ⇒ P1 slouží k nastavení svařovacího proudu
- ⇒ P2 slouží k nastavení dynamiky oblouku

2. Sada rozhraní automatického řízení ref. W000147831

3. Svařovací hořáky

- Použití při 250 A – 100 %

PROTIG 10W – RL – C5B délka 5m, réf. W000306021

PROTIG 10W – RL – C5B délka 8m, réf. W000306022

- Použití při 350 A – 100 %

PROTIG 30W – RL – C5B délka 5m, réf. W000143112

PROTIG 30W – RL – C5B délka 8m, réf. W000143113

Adaptér připojení plynu svař. hořáku na centrální plynovou síť, ref. W000142708

5 - ÚDRŽBA

5.1. NÁHRADNÍ DÍLY

(viz rozložený OBR. 1 na konci návodu)

ORIENTAČNÍ ZNAK..	NÁZEV
W000147881	ADMIRAL 350W
	Přední strana
1	W000147489 Přepínač ZAP. / VYP.
2/3	W000265988 Modrý otočný knoflík
4	W000231163 Zásuvková objímka DINSE 400A 60% - samice
5	W000147146 Zásuvková objímka ovládání 10 kontakty – samice
6	W000147151 Zásuvková objímka spouští 5 kontakty – samice
7	W000147412 Připojení plynu
8	W000148730 Připojení vody modrá
9	W000157026 Připojení vody červená
	W000147927 Úplný přední panel
	Vnitřní prvky
10	W000147091 Ventilátor
11	W000147541 Karta filtru sítě
12	W000149098 Karta pomocného filtru
13	W000147928 Karta cyklu
14	W000147908 Karta sekundárního filtru
15	W000154229 Karta řízení HF
16	W000147270 Třífázový můstek 35A 1200V
	W000148727 Osazený elektroventil
17	W000147254 Pomocný transformátor
19	W000147339 Držák pojistek
20	W000147846 Pojistka 2A
21	W000148702 Nádrž
22	W000148703 Zátka
23	W000277908 Čerpadlo
24	W000147087 Úplný ventilátor
25	W000148989 Vrtule
26	W000148018 Chladič
28	W000010101 Primární kabel
	Karoserie
	W000149095 Plastový kryt
30	W000148253 Zadní kolo Ø 300
31	W000148249 Přední kolo Ø 125
	W000149104 Sada šroub. spojek

5.2. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

**Provedení zásahů na elektrických zařízeních se musí svěřit kvalifikovaným osobám
(viz kapitola BEZPEČNOSTNÍ POKYNY).**

PRÍČINY	ŘEŠENÍ
ABSENCE SVAŘOVACÍHO PROUDU / VYPINAČ ZAPNUTO / DISPLAY ZHASNUTÝ	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Přerušení napájecího kabelu ρ Absence fáze sítě ρ Chyba pojistky F1 ρ Vadné pojistky generátoru 	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolovat : + Připojovací kabel + Stav zásuvky + Napětí v síti + Vyměnit vadné pojistky
ABSENCE SVAŘOVACÍHO PROUDU / VYPINAČ ZAPNUTO / DISPLAY ROZSVÍCENÝ	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Přerušení svařovacího kabelu ρ Chybné nebo přerušeno ukostření 	<ul style="list-style-type: none"> + Zkontrolovat připojení + Zajistit spojení zemnicího kabelu s dílem, který se má svařovat
ABSENCE SVAŘOVACÍHO PROUDU / VYPINAČ ZAPNUTO / DISPLAY ZOBRAZUJE U> nebo U<	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Napětí sítě mimo tolerance <U sítě> 440V 	<ul style="list-style-type: none"> + Zkontrolovat napětí sítě + Připojit přístroj na jinou zásuvku
ABSENCE SVAŘOVACÍHO PROUDU / VYPINAČ ZAPNUTO / DISPLAY INDIKUJE TH	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Překročení zatěžovatele, přístroj přetížen ρ Nedostatek chladicího vzduchu ρ Silová část velmi znečištěná ρ Ventilátor se neotáčí 	<ul style="list-style-type: none"> + Při čekání na fázi chlazení se přístroj automaticky spustí do chodu + Dbejte na uvolnění přední části generátoru + Provést zkoušku ventilace překlopením přepínače zkoušky na kartě regulace
ZAPÁLENÍ NEFUNGUJE / OBTÍŽNÉ ZAPALOVÁNÍ	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Elektroda využita nebo znečištěná ρ Není vysoká frekvence zapálení (při režimu HF) ρ Zadní ochranný plyn 	<ul style="list-style-type: none"> + Zkontrolovat broušení elektrody + Zkontrolovat pojistku F1 karty HF Zkontrolovat : + Příchod plynu do generátoru + Připojení svařovací elektrody
ŠPATNÉ SVARY	
<ul style="list-style-type: none"> ρ Nesprávná polarita elektrody ρ Nesprávné přizpůsobené parametry svařování ρ Nesprávné zacházení s kódovacím na přední straně 	<ul style="list-style-type: none"> + Opravit polaritu se zohledněním pokynů výrobce + Ověřit nastavení cyklu svařování + Stisknout tlačítko «mémorisation» na vyvolání nastavení v paměti
Při jakémkoliv zásahu do generátoru kromě bodů zmíněných výše: PŘIVOLEJTE TECHNIKA	

SCHEMAS ELECTRIQUES ET ILLUSTRATIONS

ESQUEMAS ELÉCTRICOS E ILUSTRACIONES

ELEKTRISCH SCHEMA'S EN ILLUSTRATIE

ELEKTRICKÉ SCHÉMY A ILUSTRÁCIE

ELECTRICAL DIAGRAMS AND FIGURES

SCHEMA ELETTRICO E DISEGNI

SCHEME ELECTRICE ȘI ILUSTRĂȚII

ELEKTRICKÉ SCHÉMA A ILUSTRACE

