

CITOTIG 350W DC



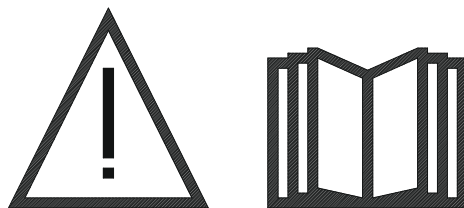
FR	INSTRUCTION D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN
EN	INSTRUCTIONS FOR OPERATION AND MAINTENANCE
DE	BETRIEBS- WARTUNGS- UND ANLEITUNG
IT	MANUALE D'USO E DI MANUTENZIONE
ES	INSTRUCCIONES DE EMPLEO Y MANTENIMIENTO
PT	INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO E DE MANUTENÇÃO
NL	INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD
SV	INSTRUKTIONER FÖR ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL
PL	INSTRUKCJA BEZPIECZYSTWA OBSŁUGI I KONSERWACJI
RO	INSTRUCȚIUNI DE PROTECȚIA MUNCII ȘI D'ÎNȚREȚINERE
EL	ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
RU	ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Cat n°: W000263554
Rev : H
Date : 02/2013



Contact :
www.oerlikon.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.
DE	Das Lichtbogenschweißen und das Plasmaschneiden können für den Benutzer und für Personen, die sich in der Nähe des Arbeitsbereichs aufhalten, gefährlich sein. Das Benutzerhandbuch durchlesen.
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.
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.
PT	A soldadura por arco e o corte plasma podem ser perigosos para o operador e as pessoas que se encontram junto da zona de trabalho. Ler o manual de instruções.
NL	Booglassen en plasmasnijden kunnen gevaarlijk zijn voor de operator en de mensen in de omgeving van de werkzone. Lees de gebruiksaanwijzing.
SV	Bågsvetsning och plasmaskärning kan innebära faror för operatören och de personer som befinner sig i närheten av arbetsområdet. Läs användarmanualen.
PL	Spawanie łukowe i cięcie plazmowe mogą być niebezpieczne dla operatora i osób znajdujących się w strefie pracy. Przeczytaj instrukcję obsługi.
RO	Sudura cu arc și tăierea cu plasmă pot fi periculoase pentru operator și pentru persoanele care se găsesc în apropierea zonei de lucru. Citiți manualul de exploatare.
EL	η συγκόλληση τόξου και η κοπή πλάσματος μπορούν να αποβούν επικίνδυνες για το χειριστή και τα άτομα που βρίσκονται κοντά στο χώρο εργασίας. διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης οδηγίες ασφαλείας.
RU	дуговая сварка и плазменная резка могут представлять опасность для сварщика и лиц, находящихся поблизости от места работы. прочтите руководство по эксплуатации Инструкции по безопасности

FR

SOMMAIRE

1. INFORMATIONS GENERALES	6
1.1. CONTENU DE L' INSTALLATION	6
1.2. PRESENTATION	6
1.3. DOMAINE D'EMPLOI	6
1.4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	7
1.5. DIMENSIONS ET POIDS	7
1.6. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU GROUPE DE REFROIDISSEMENT	7
1.7. INSTALLATION (MONTAGE – RACCORDEMENT)	7
2. MISE EN SERVICE	9
2.1. DESCRIPTION DE LA FACE AVANT	9
2.2. UTILISATION	10
2.3. REGLAGES DES PARAMETRES	11
2.4. UTILISATION DE LA MEMOIRE	14
2.5. EXEMPLE D' UTILISATION	15
3 – UTILISATION AVANCEE	16
3.1. EXTENSION MEMOIRE	16
3.2. CHAINAGE	17
4 - SERVICES / FACILITES	19
4.1. IMPRESSION	19
4.2. INFORMATION DEFAUT	20
4.3. PERSONNALISATION	21
OPTIONS	23
5 - MAINTENANCE	24
5.1. PIECES DE RECHANGE	24
5.2. PROCEDURE DE DEPANNAGE	24
SCHEMAS ELECTRIQUES ET ILLUSTRATIONS	128

DE

INHALTSVERZEICHNIS

1 - ALLGEMEINE INFORMATIONEN	26
1.1. UMFANG DER ANLAGE	26
1.2. BESCHREIBUNG	26
1.3. EINSATZGEBIET	26
1.4. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	27
1.5. ABMESSUNGEN UND GEWICHT	27
1.6. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN KÜHLAGGREGATES	27
1.7. INSTALLATION (MONTAGE - ANSCHLUSS)	28
2 - INBETRIEBNAHME	29
2.1. BESCHREIBUNG DER VORDERSEITE	29
2.2. EINSATZ	30
2.3. PARAMETEREINSTELLUNG	31
2.4. EINSATZ DES SPEICHERS	34
2.5. EISATZBEISPIEL	34
3 – FORTGESCHRITTENER EINSATZ	36
3.1. SPEICHERERWEITERUNG	36
3.2. PROGRAMMABFOLGE	37
4 – LEISTUNGSMERKMALE / FACILITES	39
4.1. AUSDRUCK	39
4.2. FEHLERMELDUNGEN	40
4.3. INDIVIDUELLE EINSTELLUNGEN	41
OPTIONEN	43
5 - WARTUNG	44
5.1. ERSATZEILE	44
5.2. VERFAHREN ZUR FEHLERBEHEBUNG	45
E-SCHALTBILDER UND ABBILDUNGEN	128

CONTENTS

EN

1. GENERAL INFORMATION	6
1.1. INSTALLATION CONTENTS	6
1.2. PRESENTATION	6
1.3. FIELD OF USE	6
1.4. TECHNICAL SPECIFICATIONS	7
1.5. DIMENSIONS AND WEIGHT	7
1.6. TECHNICAL SPECIFICATIONS OF COOLING UNIT	7
1.7. INSTALLATION (ASSEMBLY – CONNECTION)	7
2. STARTING UP	9
2.1. FRONT PANEL DESCRIPTION	9
2.2. USE	10
2.3. SETTINGS PARAMETERS	11
2.4. USE MEMORY	14
2.5. EXAMPLE OF USE	15
3 – ADVANCED USE	16
3.1. MEMORY EXTENSION	16
3.2. CHAINING	17
4 - SERVICES / FACILITIES	19
4.1. PRINTING	19
4.2. DEFAULT INFORMATION	20
4.3. PERSONALIZATION	21
OPTIONS	23
5 - MAINTENANCE	24
5.1. SPARE PARTS	24
5.2. DIAGNOSIS CHART	24
ELECTRICAL DIAGRAMS AND FIGURES	128

SOMMARIO

IT

1. INFORMAZIONI GENERALI	26
1.1. CONTENUTO DELL'IMPIANTO	26
1.2. PRESENTAZIONE	26
1.3. CAMPO D'IMPIEGO	26
1.4. CARATTERISTICHE TECNICHE	27
1.5. DIMENSIONI E PESO	27
1.6. CARATTERISTICHE TECNICHE DEL GRUPPO DI RAFFREDDAMENTO	27
1.7. INSTALLAZIONE (MONTAGGIO – COLLEGAMENTO)	28
2 - MESSA IN FUNZIONE	29
2.1. DESCRIZIONE DEL FRONTALE	29
2.2. USO	30
2.3. REGOLAZIONI DEI PARAMETRI	31
2.4. USO DELLA MEMORIA	34
2.5. ESAMPIO D' USO	34
3 – USO AVANZATO	36
3.1. ESPANSIONE MEMORIA	36
3.2. CONCATENAMENTO	37
4 - SERVIZI / FUNZIONI	39
4.1. STAMPA	39
4.2. INFORMAZIONE DIFETTO	40
4.3. PERSONALIZATION	41
OPZIONI	43
5 - MANUTENZIONE	44
5.1. PEZZI DI RICAMBIO	44
5.2. PROCEDURA DI RIPARAZIONE	45
SCHEMA ELETTRICO E DISEGNI	128

ES	SUMARIO	
1 - INFORMACIONES GENERALES	46	
1.1. CONTENIDO DE LA INSTALACIÓN	46	
1.2. PRESENTACIÓN	46	
1.3. AMBITO DE EMPLEO	46	
1.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	47	
1.5. DIMENSIONES Y PESOS	47	
1.6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL GRUPO DE REFRIGERACIÓN	47	
1.7. INSTALACIÓN (MONTAJE - CONEXIÓN)	48	
2 - PUESTA EN SERVICIO	49	
2.1. DESCRIPCIÓN DE LA CARA FRONTAL	49	
2.2. UTILIZACIÓN	50	
2.3. AJUSTES DE LOS PARÁMETROS	50	
2.4. UTILIZACIÓN DE LA MEMORIA	54	
2.5. EJEMPLO DE UTILIZACIÓN	54	
3 - UTILIZACIÓN AVANZADA	56	
3.1. EXTENSIÓN DE MEMORIA	56	
3.2. ENCADENAMIENTO	57	
4 - SERVICIOS / FACILIDADES	59	
4.1. IMPRESIÓN	59	
4.2. INFORMACIÓN FALLO	60	
4.3. PERSONALIZACIÓN	61	
OPCIONES	63	
5 - MANTENIMIENTO	64	
5.1. PIEZAS DE RECAMBIO	64	
5.2. PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN	64	
ESQUEMAS ELÉCTRICOS E ILUSTRACIONES	128	

NL	OBSAH	
1 - ALGEMENE INFORMATIE	66	
1.1. SAMENSTELLING VAN DE INSTALLATIE	66	
1.2. VOORSTELLING	66	
1.3. TOEPASSINGSGEBIED	66	
1.4. TECHNISCHE KENMERKEN	67	
1.5. AFMETINGEN EN GEWICHT	67	
1.6. TECHNISCHE KENMERKEN VAN DE KOELGROEP	67	
1.7. INSTALLATIE (MONTAGE - AANSLUITING)	67	
2 - OPSTARTEN	69	
2.1. BESCHRIJVING VAN DE FRONTPLAAT	69	
2.2. TOEPASSING	70	
2.3. INSTELLING VAN DE PARAMETERS	70	
2.4. GEBRUIK VAN HET GEHEUGEN	74	
2.5. TOEPASSINGSVORBEELD	74	
3 - GEAVANCEERDE TOEPASSING	76	
3.1. GEHEUGENEXTENSIE	76	
3.2. AANEENSCHAKELING	77	
4 - DIENSTEN / FACILITEITEN	79	
4.1. PRINTEN	79	
4.2. FOUTINFORMATIE	80	
4.3. PERSONALISERING	81	
OPTIES	83	
5 - ONDERHOUD	84	
5.1. WISSELSTUKKEN	84	
5.2. STORINGEN	84	
ELEKTRISCH SCHEMA'S EN ILLUSTRATIE	128	

PT	ÍNDICE	
1 - INFORMAÇÕES GERAIS	46	
1.1. CONTEÚDO DA INSTALAÇÃO	46	
1.2. APRESENTAÇÃO	46	
1.3. CAMPO DE APLICAÇÃO	46	
1.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	47	
1.5. DIMENSÕES E PESO	47	
1.6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO GRUPO DE REGRIGERAÇÃO	47	
1.7. INSTALAÇÃO (MONTAGEM - LIGAÇÃO)	48	
2 - COLOCAÇÃO EM SERVIÇO	49	
2.1. DESCRIÇÃO DO PAINEL FRONTAL	49	
2.2. UTILIZAÇÃO	50	
2.3. REGULAÇÕES DOS PARÂMETROS	50	
2.4. UTILIZAÇÃO DA MEMÓRIA	54	
2.5. EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO	54	
3 - UTILIZAÇÃO AVANÇADA	56	
3.1. EXTENSÃO DE MEMÓRIA	56	
3.2. ENCADEAMENTO	57	
4 - SERVIÇOS / FACILIDADES	59	
4.1. IMPRESSÃO	59	
4.2. INFORMAÇÃO DE FALHA(S)	60	
4.3. PERSONALIZAÇÃO	61	
OPÇÕES	63	
5 - MANUTENÇÃO	64	
5.1. PEÇAS DE REPOSIÇÃO	64	
5.2. PROCEDIMENTO DE REPARAÇÃO	64	
ESQUEMAS ELÉCTRICOS E ILUSTRAÇÕES	128	

SV	СОДЕРЖАНИЕ	
1 - ALLMÄN INFORMATION	66	
1.1. ANLÄGGNINGENS BESTANDSDELAR	66	
1.2. PRESENTATION	66	
1.3. ANVÄNDNINGSSOMRADE	66	
1.4. TEKNISKA DATA	67	
1.5. DIMENSIONER OCH VIKTER	67	
1.6. TEKNISKA SPECIFIKATIONER OM KYLAGGREGAT	67	
1.7. INSTALLATION (MONTERING - ANSLUTNING)	67	
2 - IGÅNGSÄTTNING	69	
2.1. BESKRIVNING AV FRAMSIDAN	69	
2.2. ANVÄNDNING	70	
2.3. INSTÄLLNING AN PARAMETRAR	70	
2.4. ANVÄNDNING AV MINNET	74	
2.5. ANVÄNDNINGSEXEMPEL	74	
3 - ADVANCERAD ANVÄNDNING	76	
3.1. MINNESUTVIDNING	76	
3.2. CHAINING	77	
4 - TJÄNSTER / MÖJLIGHETER	79	
4.1. PRINTING	79	
4.2. FELINFORMATION	80	
4.3. KUNDANPASSNING	81	
TILLVAL	83	
5 - UNDERHÅLL	84	
5.1. RESERVDELAR	84	
5.2. FELAVHJÄLPNING	84	
ELSHEMAN OCH ILLUSTRATIONER	128	

PL	SPIS TREŚCI	
1 - INFORMACJE OGÓLNE	86	
1.1. SKŁAD INSTALACJI	86	
1.2. PREZENTACJA	86	
1.3. ZAKRES ZASTOSOWANIA	86	
1.4. DANE TECHNICZNE	87	
1.5. WYMIARY I WAGA	87	
1.6. DANE TECHNICZNE ZESPOŁU CHŁODZĄCEGO	87	
1.7. INSTALACJA (MONTAŻ-PODŁĄCZENIE)	88	
2 - URUCHOMIENIE	89	
2.1. OPIS PANELU PRZEDNIEGO	89	
2.2. OBSŁUGA	90	
2.3. REGULACJA PARAMETRÓW	90	
2.4. OBSŁUGA PAMIĘCI	94	
2.5. PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA	95	
3 - OBSŁUGA ZAAWANSOWANA	96	
3.1. ROZSZERZENIE PAMIĘCI	96	
3.2. ŁĄCZENIE	97	
4 - FUNKCJE / UŁATWIENIA	99	
4.1. WYDRUK	99	
4.2. INFORMACJA O BŁĘDACH	100	
4.3. DOSTOSOWANIE	101	
OPCJE	103	
5 - KONSERWACJA	104	
5.1. CZĘŚCI ZAMIENNE	104	
5.2. PROCEDURA NAPRAW	105	
SCHEMATY ELEKTRYCZNE I ILUSTRACJE	128	

EL	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	
1 - ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	106	
1.1. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	106	
1.2. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ	106	
1.3. ΤΟΜΕΑΣ ΧΡΗΣΗΣ	106	
1.4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	107	
1.5. WYMIARY	107	
1.6. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΨΥΞΗΣ	107	
1.7. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ-ΣΥΝΔΕΣΗ)	108	
2 - ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	109	
2.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΟΨΗΣ	109	
2.2. ΧΡΗΣΗ	110	
2.3. ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ	111	
2.4. ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΝΗΜΗΣ	114	
2.5. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΧΡΗΣΗΣ	115	
3 - ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ	117	
3.1. ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΜΝΗΜΗΣ	117	
3.2. ΑΛΛΑΓΗ ΤΟΜΕΑ	118	
4 - ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ / ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΕΙΣ	120	
4.1. ΕΚΤΥΠΩΣΗ	120	
4.2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ	121	
4.3. ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΣΗ	122	
ΕΠΙΛΟΓΕΣ	125	
5 - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	126	
5.1. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	126	
5.2. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗΣ	126	
ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΕΙΣ	128	

CUPRINS	RO
1. INFORMAȚII GENERALE	86
1.1. CONȚINUTUL INSTALAȚIEI	86
1.2. PREZENTAREA	86
1.3. DOMENIUL DE UTILIZARE	86
1.4. CARACTERISTICI TEHNICE	87
1.5. DIMENSIUNI ȘI GREUTATE	87
1.6. CARACTERISTICI TEHNICE ALE GRUPULUI DE RĂCIRE	87
1.7. INSTALAȚIA (MONTAJ - RACORDARE)	88
2 - PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE	89
2.1. DESCRIEREA PĂRȚII FRONTALE	89
2.2. UTILIZARE	90
2.3. REGLAJUL PARAMETRILOR	90
2.4. UTILIZAREA MEMORIEI	94
2.5. EXEMPLU DE UTILIZARE	95
3 - UTILIZARE AVANSATĂ	96
3.1. PRELUNGIRE MEMORIE	96
3.2. ÎNLĂNȚUIRE	97
4 - SERVICII / FACILITĂȚI	99
4.1. IMPRIMARE	99
4.2. INFORMAȚII DESPRE DEFECT	100
4.3. PERSONALIZARE	101
OPȚIUNI	103
5 - MENTENANȚĂ	104
5.1. PIESE DE SCHIMB	104
5.2. PROCEDURĂ DE DEPANARE	105
SCHEME ELECTRICE ȘI ILUSTRĂȚII	128

СОДЕРЖАНИЕ	RU
1 - ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	106
1.1. СОСТАВ УСТАНОВКИ	106
1.2. ОПИСАНИЕ	106
1.3. ОБЛАСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ	106
1.4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	107
1.5. DIMENSIUNI	107
1.6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОХЛАЖДАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА	107
1.7. УСТАНОВКА (МОНТАЖ-ПРИСОЕДИНЕНИЕ)	108
2 - ЗАПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	109
2.1. ОПИСАНИЕ ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ	109
2.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	110
2.3. РЕГУЛИРОВКА ПАРАМЕТРОВ	111
2.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАМЯТИ	114
2.5. ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	115
3 - ПЕРЕДОВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	117
3.1. РАСШИРЕНИЕ ПАМЯТИ	117
3.2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ	118
4 - ДЕЙСТВИЯ / ВОЗМОЖНОСТИ	120
4.1. ПЕЧАТЬ	120
4.2. ИНФОРМАЦИЯ О НЕИСПРАВНОСТИ	121
4.3. ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ	122
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	125
5 - РЕМОНТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	126
5.1. ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ	126
5.2. ПРОЦЕДУРА РЕМОНТА	126
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ И ИЛЛЮСТРАЦИИ	128

1. INFORMATIONS GENERALES

1.1. CONTENU DE L'INSTALLATION

L'emballage doit contenir à son ouverture :

- ⇒ 1 générateur CITOTIG 350W DC 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

Le CITOTIG 350W DC 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 conçue 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 le CITOTIG 350W DC. 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 : • 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.	These values depend on the thickness of sheet to be welded and on the welding position : • 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.
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)		

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.

Nota : Le CITOTIG 350W DC 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.

1.GENERAL INFORMATION

1.1. INSTALLATION CONTENTS

When opened, the packing should contain :

- ⇒ 1 CITOTIG 350W DC 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 CITOTIG 350W DC 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 B – 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 C – 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 D – 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 CITOTIG 350W DC. 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.

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.

Note : The CITOTIG 350W DC 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.

1.4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

1.4. TECHNICAL SPECIFICATIONS

CITOTIG 350W DC – REF. W000263326			
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 CITOTIG 350W DC	1090 x 610 x 970 mm	99 kg	115 kg	CITOTIG 350W DC power source

1.6. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU GROUPE DE REFROIDISSEMENT

1.6. 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

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

WARNING
The CITOTIG 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.

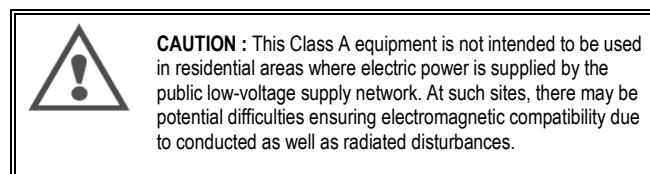
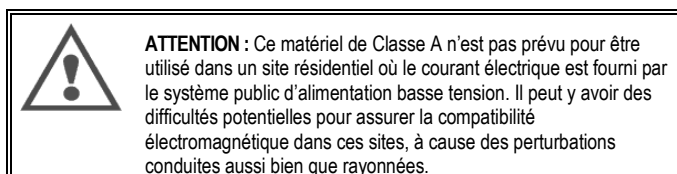
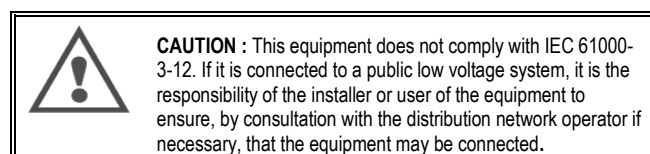
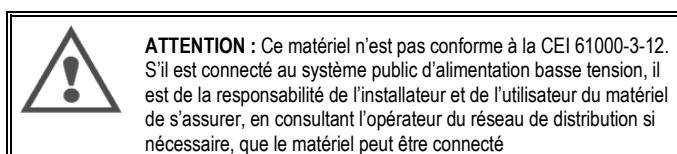
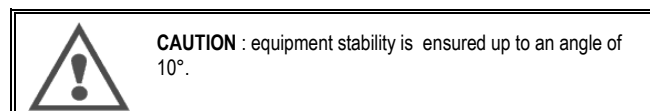
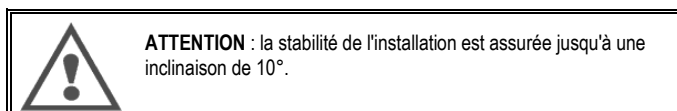
WARNING
This generation of generators is no longer fitted with a flow controller. If a water torch is used, check that the cooling liquid circulates correctly.

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

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

1.7. INSTALLATION (MONTAGE – RACCORDEMENT)

1.7. INSTALLATION (ASSEMBLY – CONNECTION)



Etape 1 :

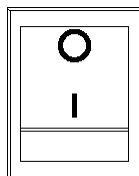
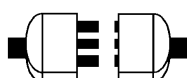
Monter sur le câble primaire une prise mâle (triphase + terre d'un minimum de 32A).

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).



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%).

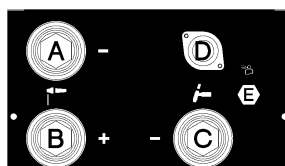
Step 2 :

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

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.

Step 3 :

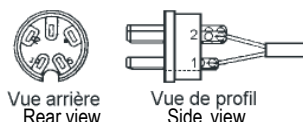
Coated electrode mode :

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



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

Etape 4 :

Raccorder la prise réseau.



Step 4 :

Connect the mains plug.

Votre installation est prête à l'emploi.

Your installation is ready for use.

2. MISE EN SERVICE

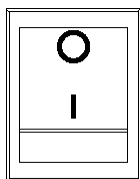
2. STARTING UP

2.1. DESCRIPTION DE LA FACE AVANT

2.1. FRONT PANEL DESCRIPTION

CITOTIG 350W DC a été conçu pour une utilisation simplifiée.

The CITOTIG 350W DC 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.

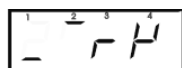
When brought into service, the generator remains in an initialisation phase for 5 sec, during which time it displays the version number and activates the fan and cooler unit.



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



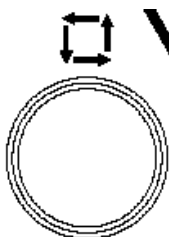
Display function

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.

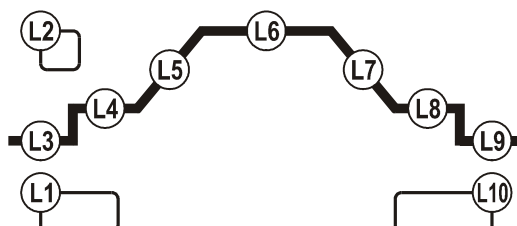


Bouton rouge de sélection

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 :

Red 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** ⇒ sélection inactive.
- CLIGNOTANT** ⇒ sélection active pour consultation ou modification.
- ALLUME** ⇒ sélection 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 rouge de modification de valeur

- HORS SOUDAGE** ⇒ la valeur affichée est modifiable
- EN SOUDAGE** ⇒ seuls les paramètres liés à L6 sont modifiables

Red 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.



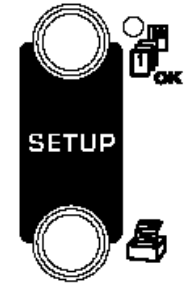
Bouton enregistrement / appel programmes et secteurs
APPEL ⇒ appui court (< 5 s).
ENREGISTREMENT ⇒ appui long (> 5 s).

Button to record / call programs and sectors
CALL ⇒ brief pressure (< 5 s).
RECORD ⇒ prolonged pressure (> 5 s).



Bouton impression

Print button

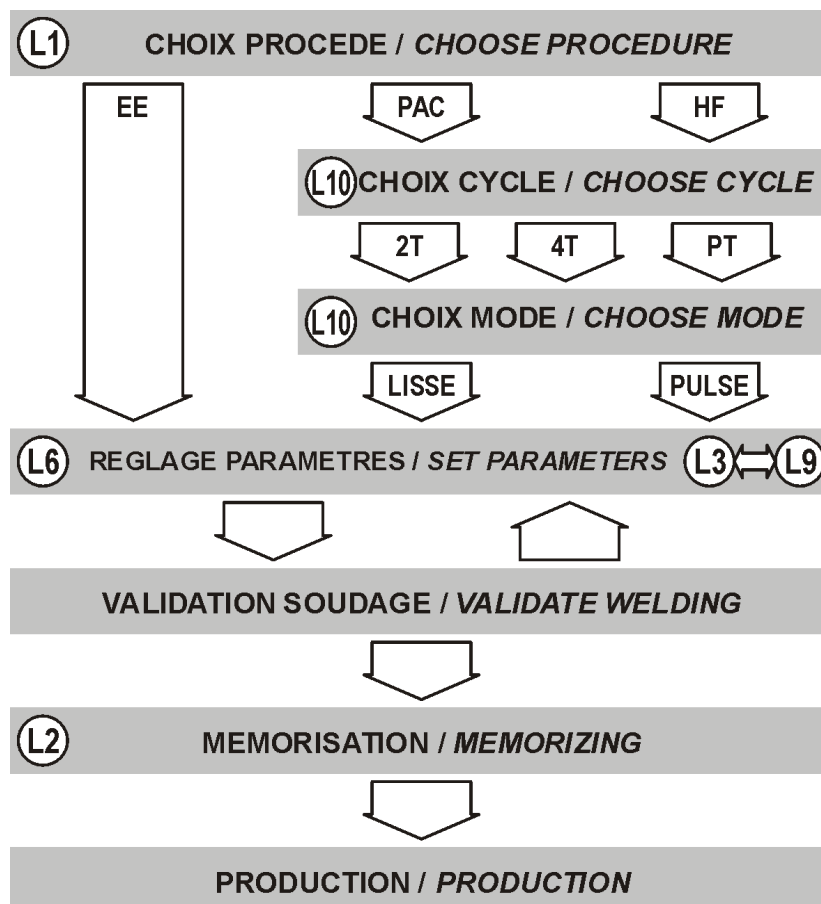


Accès menu configuration
 L'accès au menu configuration se fait par appui simultané sur les boutons de mémorisation et d'impression.

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

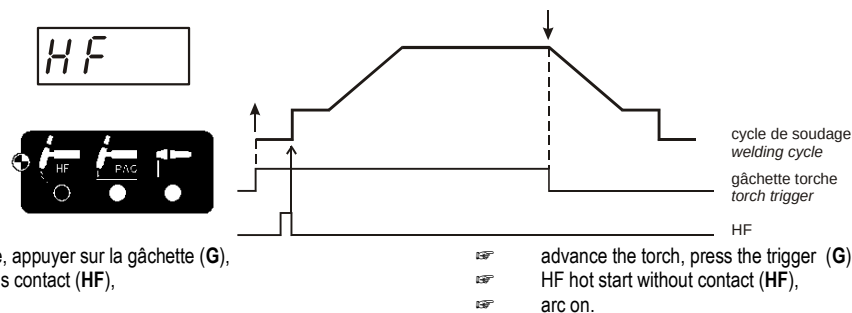
2.2. UTILISATION

2.2. USE



2.3. REGLAGES DES PARAMETRES

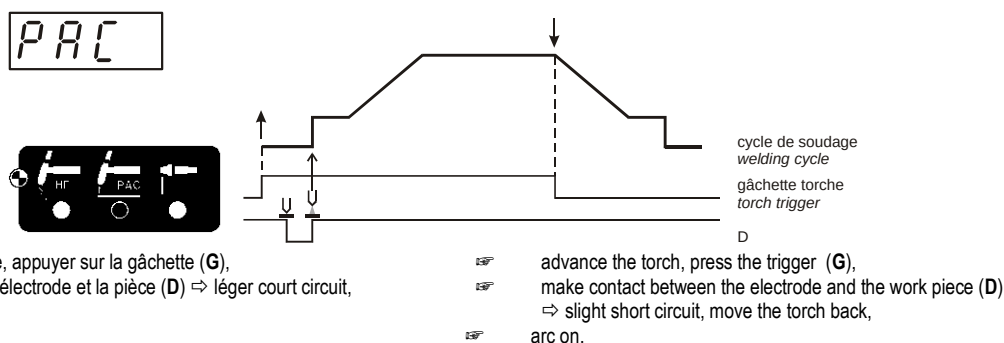
1. Choix du procédé TIG amorçage HF



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.

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



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.

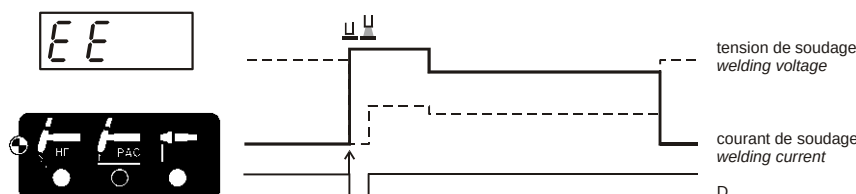
Note : on PAC SYSTEM hot start, pre-gas time is not adjustable. This time is determined by the length of time that the trigger is pressed before the electrode/work piece contact is broken.

Electrode enrobée

Le CITOTIG 350W DC est aussi performant en électrode enrobée qu'en TIG.

Coated electrode

The CITOTIG 350W DC is as efficient in coated electrode mode as in 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 CITOTIG 350W DC 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.

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 CITOTIG 350W DC 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 : Le CITOTIG 350W DC 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 P

Note : The CITOTIG 350W DC 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 P

2. Choix du cycle



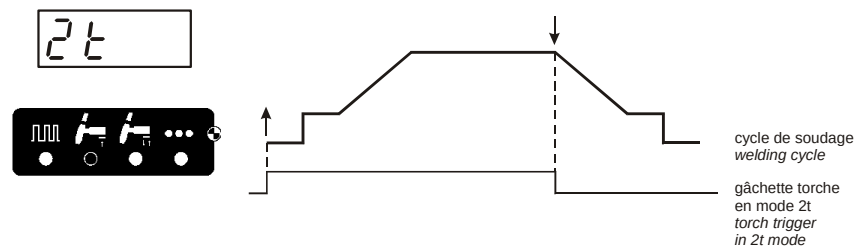
Gâchette appuyée et maintenue

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

Trigger pressed and held down

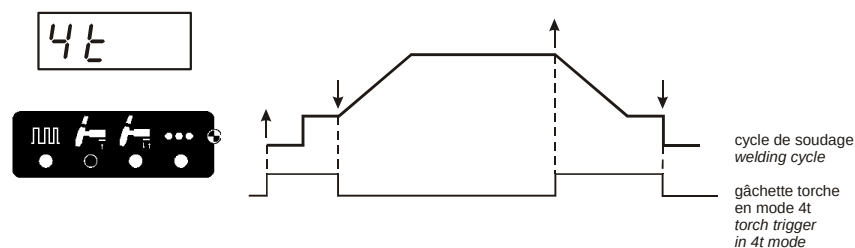
Trigger released,
(in 4T mode only, time held down > 1 s)
Trigger pressed
(time held down < 1 s)

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.

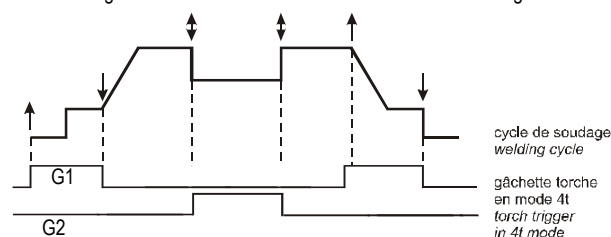
Note : in 4T mode, the time at pre-welding and the time of the final current cannot be programmed. These times are determined by how long the trigger is pressed.

Le mode 4 temps avec une torche double gâchette

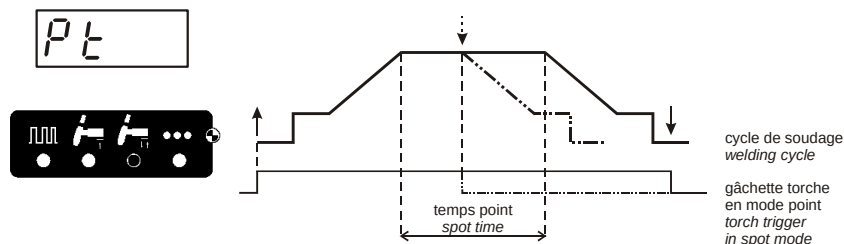
En 4T, pendant la phase de soudage le courant peut être diminué en maintenant appuyée la 2ème gâchette. Le relâchement de celle-ci permet le retour au courant soudage. La valeur de ce 2ème courant est modifiable dans le menu de configuration.

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



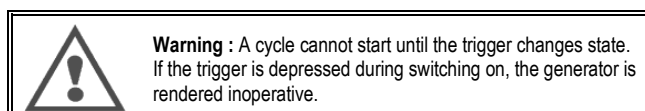
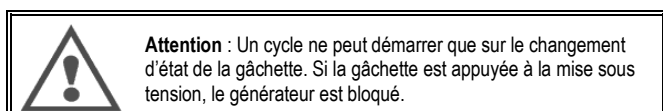
Spot cycle

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.



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 :

2TP



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 – Pré-gaz : 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.

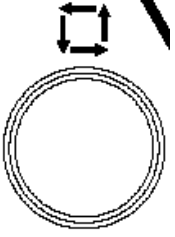
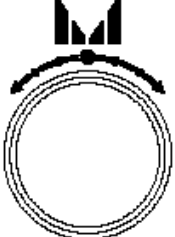
Enables a gradual build-up to welding current.

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.

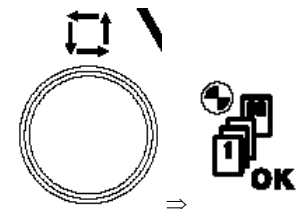
2.4. UTILISATION DE LA MEMOIRE

2.4. USE MEMORY



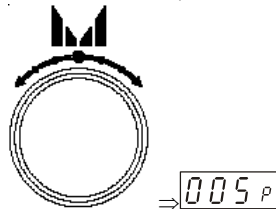
Le CITOTIG 350W DC permet de mémoriser 100 programmes de soudage complets.
Le bouton mémorisation a deux fonctions :
⇒ Le mode appel
⇒ Le mode enregistrement

The CITOTIG 350W DC 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.

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.

1. To call

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.

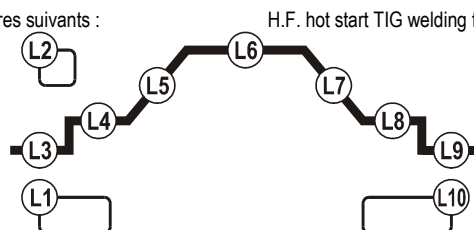
Note 1 : When a remote controller is connected, the welding current is not that of the program called, but that corresponding to the position of the potentiometer on the remote controller.

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 :



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

Programmation de ces paramètres et mémorisation.

☛ Sélection H.F.

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

☛ Sélection 2T

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

☛ Sélection pré gaz 2 s

- ⇒ Sélectionner le paramètre L3
- ⇒ L'afficheur indique une valeur en seconde, régler la valeur 2 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.
- ⇒ L'afficheur indique une valeur en Ampère, régler la valeur 50 A.

☛ Sélection rampe de montée 5 s

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

☛ Sélection Is 250 A

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

☛ Sélection rampe d'évanouissement 2 s

- ⇒ Sélectionner le paramètre L7.
- ⇒ L'afficheur indique une valeur en seconde, régler la valeur 2 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.
- ⇒ L'afficheur indique une valeur en Ampère, régler la valeur 50 A.

☛ Sélection post gaz : 10 s

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

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.

Les paramètres sont appelés.

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

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

Programming and memorizing these parameters.

☛ 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

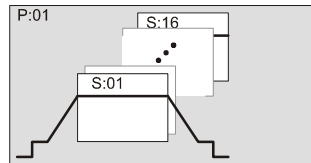
Pour utiliser le chaînage l'option **CHAI** du menu configuration doit être sélectionnée. Il permet :

- ⇒ 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

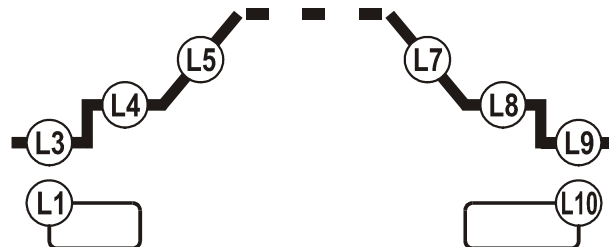
3.1. EXTENSION MEMOIRE



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



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

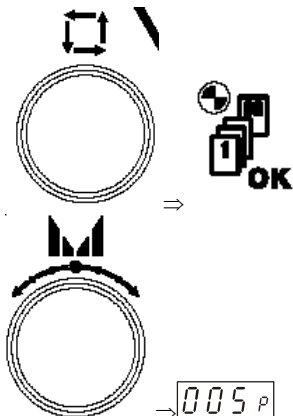


- L1 : Choix procédé
- L3 : Temps de pré-gaz
- L4 : Temps et courant palier pré-soudage
- L5 : Temps de montée
- L7 : Temps de descente
- L8 : Temps et courant palier post-soudage
- L9 : Temps post-gaz
- L10 : Choix cycle

Les secteurs regroupent les paramètres de soudage :

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

Etape 1 :
Sélection du programme



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

Afficher le n° de programme désiré.

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. MEMORY EXTENSION

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

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

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

Step 1 :
Select program

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

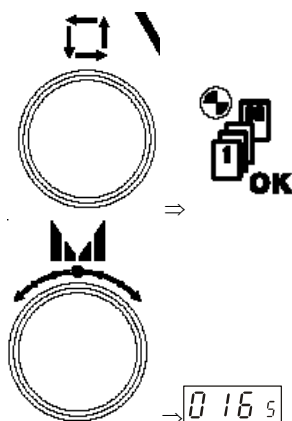
Display the desired program no.

Etape 2 :

Sélection d'un secteur du programme courant

Step2 :

Select a sector of the current program

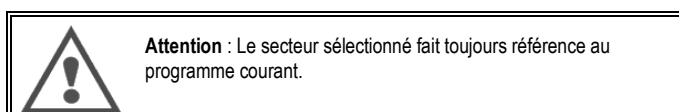


Avancer d'un pas tout en restant sur la fonction mémorisation, le voyant L2 clignote, la lettre S s'affiche.

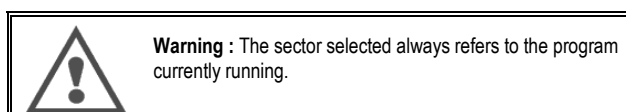
Advance once while remaining in the memorization function; indicator L2 flashes, the letter S is displayed.

Afficher le n° de secteur désiré.

Display the desired sector no.



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.

2. To record a program or a sector

- 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.

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

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.

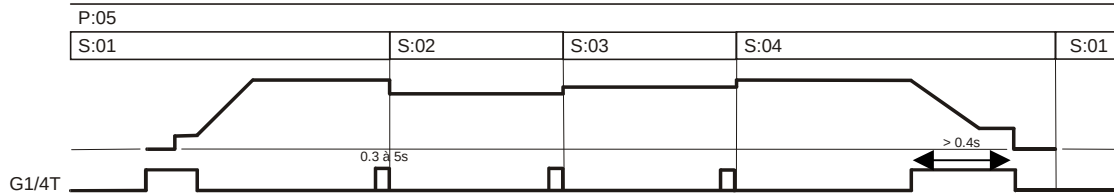
Application :

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.

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

2. Utilisation de l'interface automatique

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

Application :

Étape 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.

Étape 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.

2. Using the automatic interface

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

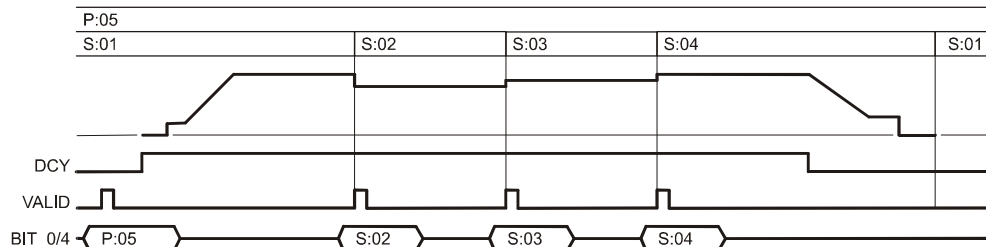
Application :

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

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

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



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

The CITOTIG 350W DC 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.

1. When not welding

Ticket TIG

CITOTIG 350W DC	
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

CITOTIG 350W DC	
Numero de Programme	= 000
Numero de Secteur	= 000
Courant de Soudage	= 000 A
Consigne ARC FORCE	= 00

TIG Ticket

CITOTIG 350W DC	
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

CITOTIG 350W DC	
Programm Number	= 000
Sector Number	= 000
Welding current	= 000 A
ARC FORCE set value	= 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.

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.

Détecté 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

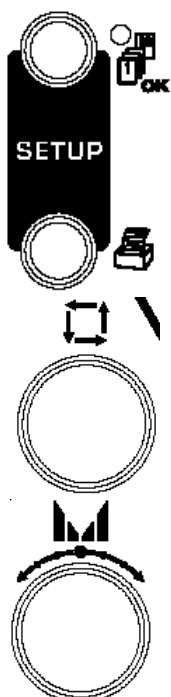
When the generator is started up, a memory test is run.

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

4.3. PERSONALIZATION



Accès au menu configuration

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

Access to configuration menu

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

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

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

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

⇒ To change the value, use the red adjusting knob

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

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

1. Choix de la langue

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

FR

→ français

→ French

EN

→ anglais

→ English

DE

→ allemand

→ German

ES

→ espagnol

→ Spanish

IT

→ italien

→ Italian

1. Choice of language

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

2. Butée de courant de soudage

Le CITOTIG 350W DC 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).

but 0

→ sans butée

→ without stop

but 1

→ avec butée

→ with stop

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.

2. Welding current stop

The CITOTIG 350W DC 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).

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

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

3. Synchroniser autorisation mouvement

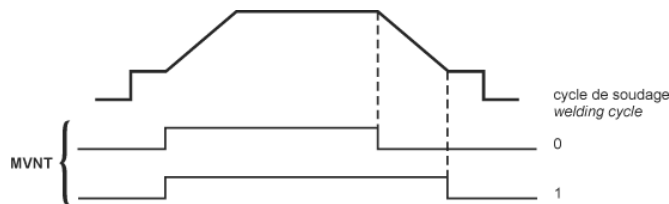
Deux cycles de mouvement possible :

SYn 0 : début rampe de descente
SYn 1 : fin rampe de descente

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. 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

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. 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

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. Tension de sécurité

Pour garantir une sécurité maximale au soudeur, le CITOTIG 350W DC 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.**

EEs 0 : sans tension de sécurité
EEs 1 : avec tension de sécurité

6. Safety voltage

To provide maximum welder safety, the CITOTIG 350W DC 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.**

EEs 0 : without safety voltage
EEs 1 : with safety voltage

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

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. 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

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 à 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.

① 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.

② 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

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

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.

① 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.

② 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

Torch adapter, central gas connection, ref. W000142708

5 - MAINTENANCE

5.1. PIECES DE RECHANGE

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

Rep. / REF. Item / REF.	Désignation	Description
W000147881 CITOTIG 350W DC		
	Face avant	Front panel
1	W000147195	Interrupteur Marche/Arrêt
2/3	W000265987	Kit boutons rouges
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
	W000273752	Face avant complète
	Eléments 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
CITOTIG 350W DC		
	W000148727	Electrovanne équipé
17	W000147254	Transformateur auxiliaire
18	W000148728	Contacteur
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	
☐ Coupure du câble d'alimentation ☐ Absence de phase réseau ☐ Fusibles F1 défectueux ☐ Fusible générateur défectueux	Contrôler : ☐ 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	
☐ Coupure câbles soudage ☐ Mauvaise ou pas de liaison de masse	☐ 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<	
☐ Tension réseau hors tolérances 360V<Uréseau>440V	☐ 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	
☐ Dépassement facteur de marche, appareil surchargé ☐ Insuffisance d'air de refroidissement ☐ Partie puissance fortement encrassée ☐ Ventilateur ne tourne pas	☐ 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 basculant l'interrupteur test sur la

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	
☐ Power supply cable is not correctly connected up ☐ No mains phase ☐ Fuses F1 are faulty ☐ Faulty power source fuse	Check : ☐ The connecting cable ☐ The condition of the plug ☐ The mains voltage ☐ Replace faulty fuses
NO WELDING CURRENT / STARTUP THROWN / DISPLAY UNIT LIT UP	
☐ Welding cable is not correctly connected up ☐ Earth not connected, or poor connection	☐ Check the connections ☐ Connect earth to the work piece to be welded
NO WELDING CURRENT / STARTUP THROWN / THE DISPLAY UNIT SHOWS U> OR U<	
☐ Mains voltage outside tolerances 360V<U _{mains} >440V	☐ Check the mains voltage ☐ Connect the apparatus to another power point
NO WELDING CURRENT / STARTUP SWITCH THROWN / THE DISPLAY UNIT SHOWS TH	
☐ Duty cycle exceeded, apparatus overloaded ☐ Inadequate air cooling ☐ Power source badly soiled ☐ Fans does not rotate	☐ Wait for the cooling phase. The apparatus come back into operation automatically ☐ Make sure the front section of the power source is unobstructed ☐ Perform the fan test by flipping over

FR		EN	
	carte régulation		the switch on the regulating PCB
PAS D' AMORCAGE / AMORCAGE DIFFICILE		NO STRIKING / DIFFICULT STRIKING	
☐ Electrode usée ou polluée ☐ Pas de haute fréquence d'amorçage (si mode HF) ☐ 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	☐ Electrode used or polluted ☐ No striking high frequency(if H.F. mode) ☐ 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		POOR WELDING PROPERTIES	
☐ Mauvaise polarité de l'électrode ☐ Paramètres de soudage mal adaptés ☐ 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 electrode polarity ☐ Poorly-adapted welding parameters ☐ 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 CITOTIG 350W DC 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 CITOTIG 350W D 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 CITOTIG 350W D 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 CITOTIG 350W con relativo cavo di alimentazione 4 x 6 mm² lunghezza 5m
- ⇒ 1 tubo 2m dotato del relativo 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

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

Di tecnologia ondulatore, 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

Sceita dell'ettrodo :

Verificare la compatibilità delle caratteristiche dell'elettrodo rivestito usato con le prestazioni dell'CITOTIG 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 cellulosici 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 : • 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.
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)	
		Questi valori dipendono dallo spessore delle lamiere da saldare ma anche dalla posizione di saldatura : • 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.

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 CITOTIG 350W DC 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 : CITOTIG 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

CITOTIG 350W DC- REF. W000263326			
PRIMÄR	EE	TIG	PRIMARIO
Anzahl Phasen / Frequenz	3 ~ / 50 - 60 Hz		Número de fases/frequência
Stromversorgung	400V (± 10%)		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
---	------------------------------	---

1.5. DIMENSIONI E PESO

Schweißstromquelle CITOTIG 350 W	1090 x 610 x 970 mm	99 kg	115 kg	Sorgente CITOTIG 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 CITOTIG 350W DC wird rote Kühlflüssigkeit verwendet. Nicht mit Wasser.

ATTENZIONE
Il GRE del CITOTIG 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



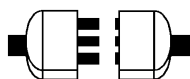
ATENÇÃO : la stabilità dell'impianto viene assicurata fino ad un'inclinazione di 10°.



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 è 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.



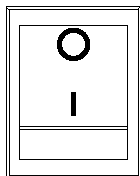
Schritt Nr 1 :

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 :

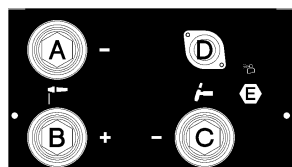
Montare sul cavo primario una presa maschio (trifase + terra con un minimo di 32A).

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 :

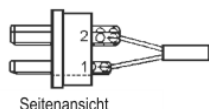
- Den DINSE-Anschluss des Sekundärkabels an Anschluss **B** (+) anschließen
- Den WIG-Brenner an Anschluss **C** (-) anschließen
- Den Stecker des Brennerschalters an **D** anschließen. Die Zentrierstifte mit ihren jeweiligen Entsprechungen ausrichten und den Ring eine viertel Drehung nach rechts drehen.
- 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.

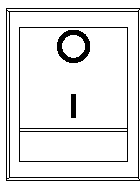
Ihre Anlage ist nun betriebsbereit.

Il vostro impianto è pronto per l'uso.

2 - INBETRIEBNAHME

2.1. BESCHREIBUNG DER VORDERSEITE

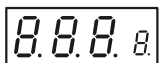
Der CITOTIG 350W DC wurde für eine vereinfachte Bedienung ausgelegt.



An/Aus-Schalter (0 / 1).

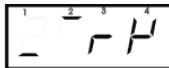
- ⇒ Stellung 0 : Der Generator ist an,
- ⇒ Stellung 1 : Der Generator ist aus.

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



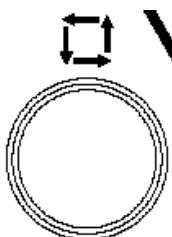
Anzeigefunktion

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



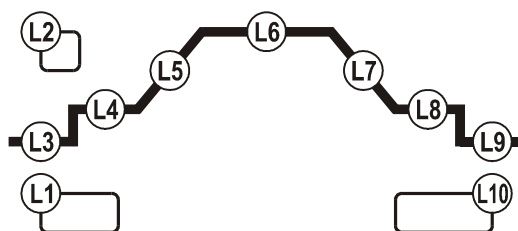
- ⇒ der Parameterwerte des Schweißzyklus,
- ⇒ der jeweiligen Einheiten (s: Sekunde / A: Ampère / U: Volt / H: Hertz / 1 = Strom kalt / 2 = Strom warm / 3 = Prozentsatz Zyklusverhältnis Pulsbetrieb / 4 = Lichtbogendynamik)
- ⇒ von Informationen

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



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 :



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.



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

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

2 - MESSA IN FUNZIONE

2.1. DESCRIZIONE DEL FRONTALE

CITOTIG 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.

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.

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.

Pulsante azul di modifica valore

FUORI SALDATURA

- ⇒ valore visualizzato è modificabile

IN SALDATURA

- ⇒ soltanto i parametri legati a L6 sono modificabili.

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

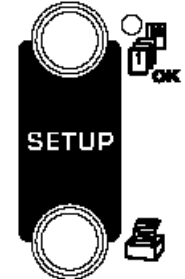
AUFRUF ⇒ kurz drücken (< 5 s).
SPEICHERUNG ⇒ lang drücken (> 5 s).

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



Taster für den Ausdruck

Pulsante stampa



Aufruf des Konfigurationsmenüs

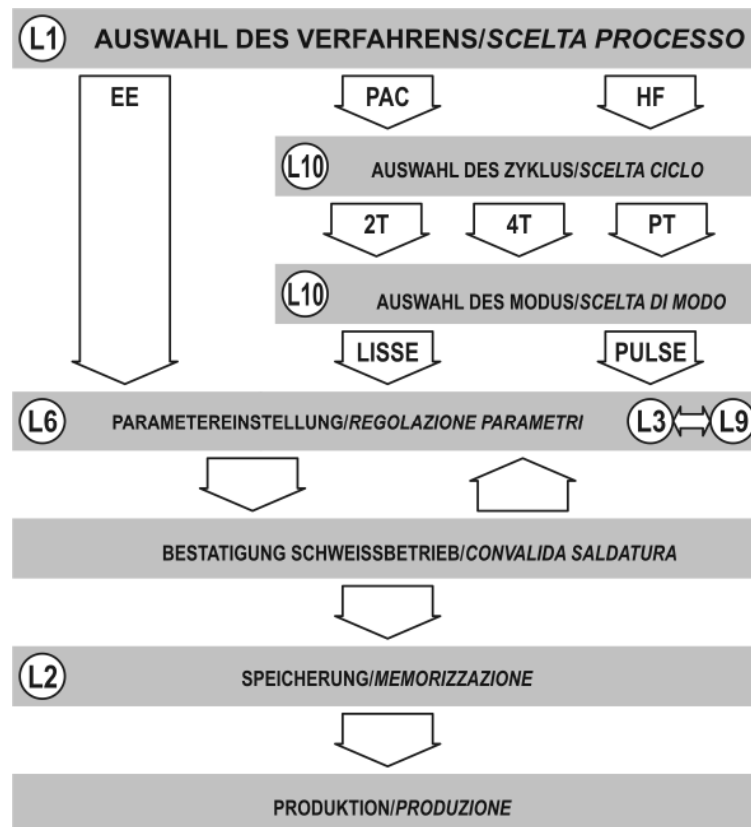
Der Aufruf des Konfigurationsmenüs erfolgt durch gleichzeitiges Drücken der Speicher- und der Ausdrucktaste.

Accesso menu configurazione

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

2.2. EINSATZ

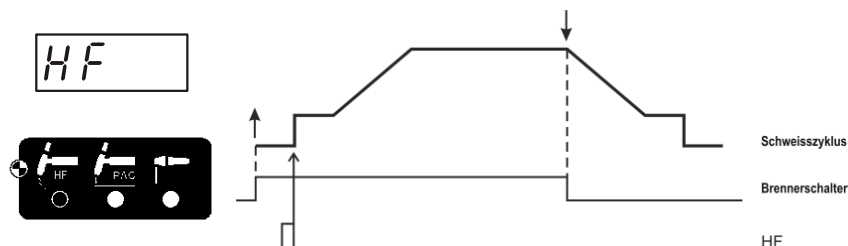
2.2. USO



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.

2.3. REGOLAZIONI DEI PARAMETRI

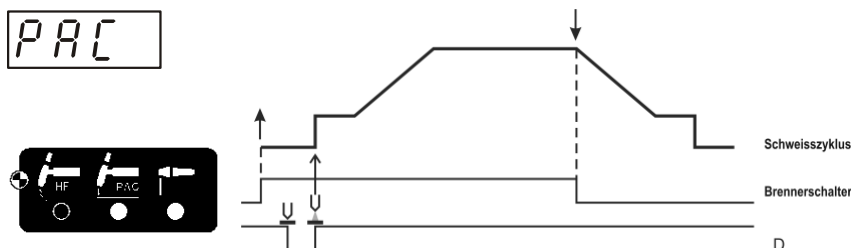
1. Scelta del processo

TIG innesco HF

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

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

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.

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.

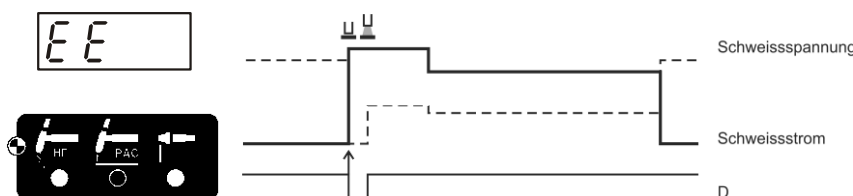
Nota : durante l'innesco PAC SYSTEM, il tempo di pre-gas non è regolabile. Questo tempo è determinato dalla durata della pressione del grilletto prima della separazione del contatto elettrodo / pezzo.

Mantelelektrode

Die Leistungsfähigkeit des CITOTIG 350W DCist mit Mantelelektroden genauso gut wie beim WIG-Schweißen.

Ellettrodo rivestito

CITOTIG 350W permette di ottenere elevate prestazioni sia in elettrodo rivestito che in TIG.



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 CITOTIG 350W DCist 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

CITOTIG 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 CITOTIG 350W DC 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 : **0 10 P**

Nota : CITOTIG 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 : **0 10 P**.

2. Zykluswahl



Brennerschalter wird gedrückt und gehalten.

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

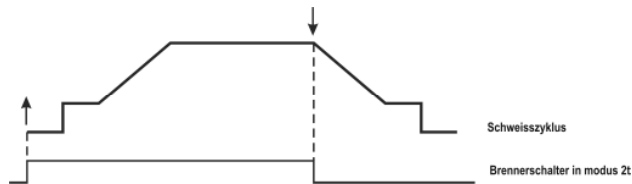
Grilletto premuto e mantenuto

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

2. Scelta del ciclo

Zyklus 2T

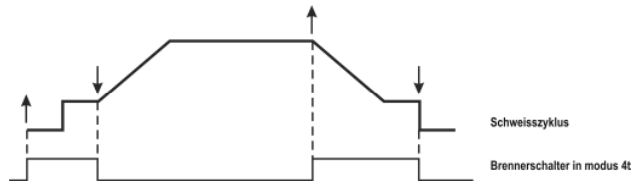
2t



Ciclo 2T

Zyklus 4T

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.

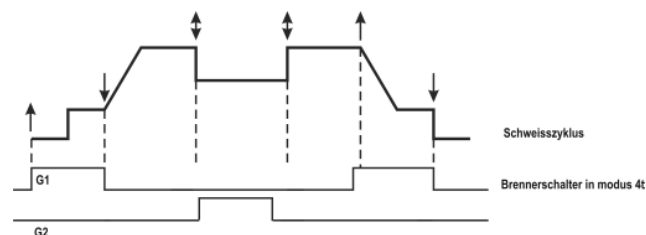
Nota : in modo 4T, il tempo di saldatura ed il tempo di corrente finale non sono programmabili. Questi tempi sono determinati dalla durata di pressione del grilletto.

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

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.

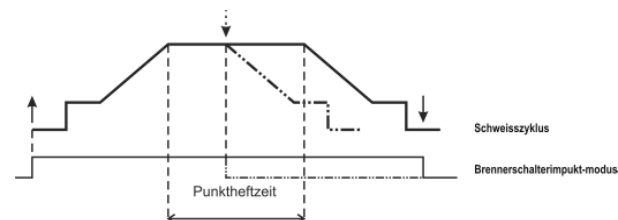
Il modo 4T con una torcia doppio scatto

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.



Punktzyklus

Pt



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.



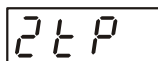
Achtung : Ein Zyklusstart kann nur auf eine Zustandsänderung des Brennerschalters hin erfolgen. Ist der Brennerschalter beim Anlegen der Spannung gedrückt, bleibt der Generator gesperrt



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 posizionarsi 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.

LEUCHTANZEIGE SP/IA 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) niedriger Strom / corrente bassa Frequenz / frequenza Zyklusverhältnis / rapporto ciclico	005 bis 350 A 005 bis Is 00,1 bis 200 Hz 015 bis 085 %	•	•	•	• • • •

DE						IT
	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..

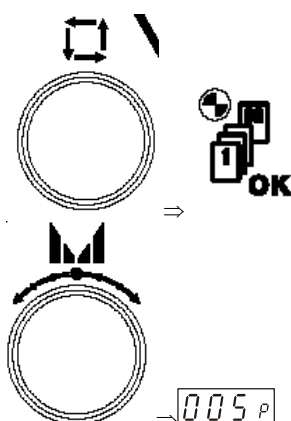
2.4. EINSATZ DES SPEICHERS

2.4. USO DELLA MEMORIA



Der CITOTIG 350W DCermöglicht die Speicherung von 100 vollständigen Schweißprogrammen.
Die Speichertaste erfüllt zwei Funktionen :
⇒ den Aufrufmodus
⇒ den Speichermodus

CITOTIG 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

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

2. Zum Speichern

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

1. Modo chiamata

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

2. Modo registrazione

- premere il pulsante e mantenerlo 5 s fino al lampeggiamento del punto decimale.
- 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.

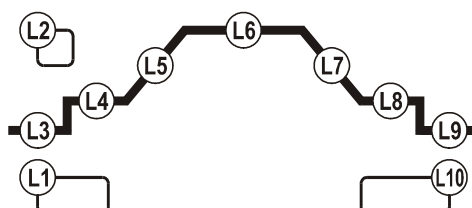
Nota 2 : La pressione richiama il numero di programma usato, qualunque sia la selezione attiva.

2.5. EISATZBEISPIEL

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

2.5. ESAMPIO D' USO

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.

HF

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.

2t

Auswahl 2T

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

Selezione 2T

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

02.0 s

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

05.0 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.

050 A

- ⇒ Den Auswahlknopf um einen Teilstich 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

05.0 s

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.

250 A

Auswahl eines Schweißstroms von 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

02.0 s

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

05.0 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.

050 A

- ⇒ Den Auswahlknopf um einen Teilstich 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.

10.0 s

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.

005 P

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

Memorizzazione 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.

Die Parameter werden gespeichert

i parametri sono registrati.

005 P

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

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

- ⇒ 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

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

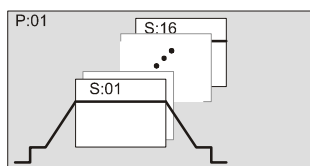
3.1. SPEICHERERWEITERUNG



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

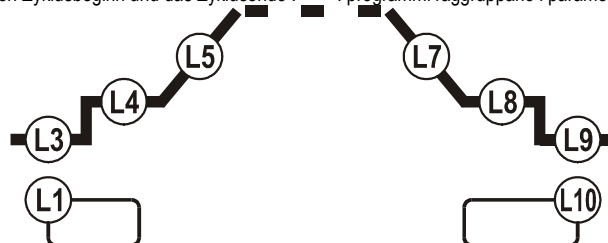
3.1. ESPANSIONE MEMORIA

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 :

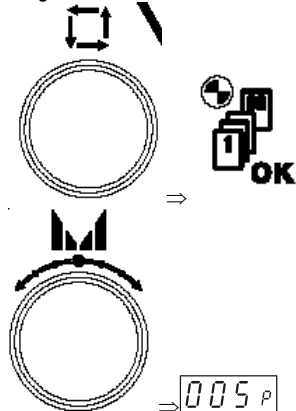
L1 : Scelta processo
L3 : Tempo di pre-gas
L4 : Tempo e corrente livello presaldatura
L5 : Tempo di salita
L7 : Tempo di discesa
L8 : Tempo e corrente livello post-saldatura
L9 : Tempo post-gas
L10 : Scelta ciclo
I settori raggruppano i parametri di saldatura :

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

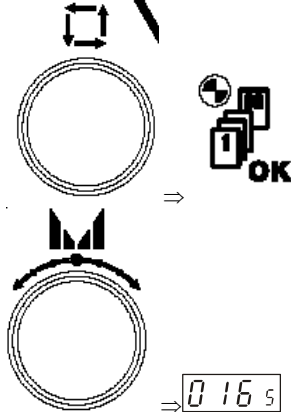


In die Speicherfunktion wechseln, - die Leuchtanzeige L2 blinkt und der Buchstabe P wird angezeigt.

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**

Avanzandoci 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 :

- den zu deaktivierenden Abschnitt auswählen
- zum Parameter Schweißstrom (L6) mit Einheit A wechseln
- den roten Einstellknopf bis auf den Mindestwert und noch eine viertel Drehung weiter darüber hinaus drehen. Die Anzeige zeigt OFF an.
- zum Speichern wechseln (L2) und den Abschnitt sichern.

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

3. Disattivazione dei settori

E' 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 :

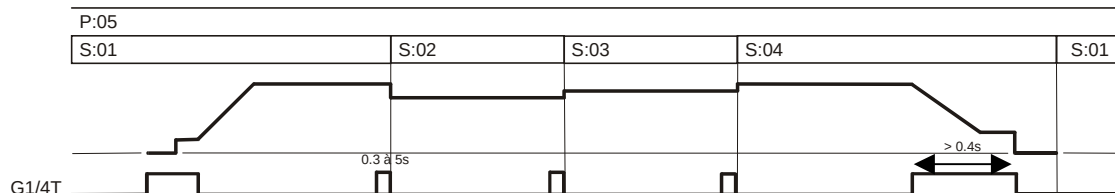
Dopo aver memorizzato i settori del programma usato, richiamare il programma in corso per posizionarsi sul settore n. 1.

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 :

- premieren den 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 1 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

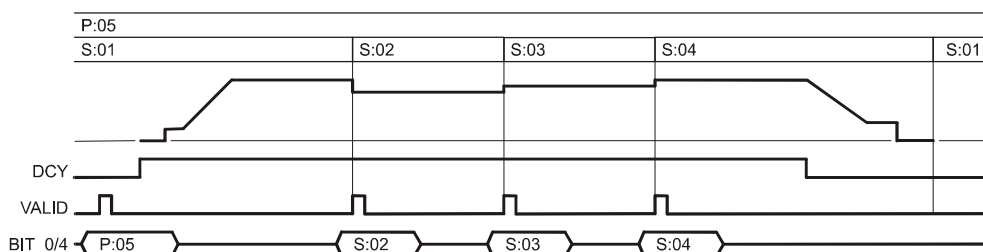
Per usare il pilotaggio mediante l'interfaccia automatica, deve essere installata l'opzione W000147831

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



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

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

4.1. STAMPA



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

CITOTIG 350W DC	
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

CITOTIG 350W DC	
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

CITOTIG 350W DC	
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

CITOTIG 350W DC	
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

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

3. Parametri di trasmissione

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.
 Schweißstop 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 Thermoventile, (offener Kreis oder Kurzschluss).
 Schweißstop 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.

GAC

EEC

OC

OCF

OC0

GrE

ond

dPC

UL

U?

nen

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'onduatore fino alla scomparsa del difetto.
 Dopo scomparsa del difetto, è attivato il gruppo acqua per 5 minuti.

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

⇒ 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 onduatore

L'onduatore è istantaneamente arrestato.

⇒ Il generatore deve essere riparato.

6. Difetto pre-carica

Problema sulla scheda di alimentazione dell'onduatore, 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.

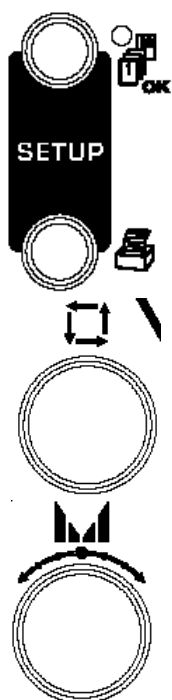
8. Difetto memoria

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

4.3. INDIVIDUELLE EINSTELLUNGEN

4.3. PERSONALIZATION



Aufruf des Konfigurationsmenüs

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

Accesso menù configurazione

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

→ Französisch

→ francese

EN

→ ENGLISH

→ inglese

H

DE

→ DEUTSCH

→ Tedesco

H

ES

→ Spanisch

→ spagnolo

IT

→ Italienisch

→ italiano

2. Grenzwert des Schweißstroms

Mit dem CITOTIG 350W DC 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 Fertigungsreihen festgelegten Toleranzen (ISO 9000) einzuhalten.

2. Arresto corrente di saldatura

CITOTIG 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.

Mindeststrom oder unterer Grenzwert (L: Low)

Höchststrom oder oberer Grenzwert (h: high)

Der Schweißstrom wird zwischen diesen beiden Grenzwerten eingestellt.

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.

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

corrente min. o arresto basso (L: Low)

corrente max. o arresto alto (h: high)

La corrente di saldatura viene aggiustata tra questi due limiti.

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 del comando a distanza non ha più significato.

3. Bewegungsfreigabe synchronisieren

Zwei Bewegungszyklen sind möglich:

54 0: zu Beginn des Stromanstiegs

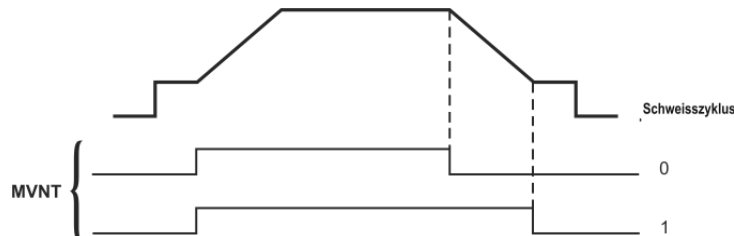
54 1: am Ende der Stromabsenkung

3. Sincronizzare autorizzazione movimento

Due cicli di movimento possibili:

54 0: inizio rampa di discesa

54 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.

Gr 0: automatisch

Gr 1: permanent

5. Zeitmaßstab

Für einige Automatanwendungen, 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.

100 s: Bereich von 10 s

100 s: Bereich von 100 s

6. Schutzspannung

Um dem Schweißer eine größtmögliche Sicherheit zu gewährleisten, ist der CITOTIG 350W DC 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 Schweißer nicht zugänglich**

EE 0: ohne Schutzspannung

EE 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).

CH 0: ohne Programmabfolge

CH 1: mit Programmabfolge

8. Stromstärke im 4t-Zyklus

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

005 A: 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.

Gr 0: automatico

Gr 1: permanente

5. Scala tempi

In alcune applicazioni automatizzate, è necessario definire temporizzazioni con durata superiore ai 10 s. E' 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.

100 s: campo dif 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.**

EE 0: senza tensione di sicurezza

EE 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).

CH 0: senza incatenamento

CH 1: con incatenamento

8. Livello corrente in 4t

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

005 A: 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.

① 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.

② 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

OPZIONI

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..

① 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.

② 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				
W000263326			CITOTIG 350 W				
		Frontseite	Frontale	18	W000148728	Schütz	Contatore
1	W000147195	Ein /Aus-Schalter	Interruttore On/Off	19	W000147339	Sicherungshalter	Supporto fusibile
2/3	W000265987	Kit Roter Schalter	Kit Pulsante rosso	20	W000147846	2A-Sicherung	Fusibile 2A
4	W000231163	DINSE-Buchse 400A 60%	Basamento femmina DINSE	21	W000148702	Behälter	Serbatoio
5	W000147146	Buchse Fernbedienung 10 Pin	Basamento femmina di comando 10 spinotti	22	W000148703	Kappe	Tappo
6	W000147151	Buchse Brennerschalter 5 Pin	Basamento femmina grilletto 5 spinotti	23	W000277908	Pumpe	Pompa
7	W000147412	Gasanschluss	Raccordo gas	24	W000147087	kompletter Lüfter	Ventilatore completo
8	W000148730	Blauer Wasseranschluss	Raccordo acqua blu	25	W000148989	Lüfterrad	Elica
9	W000157026	Roter Wasseranschluss	Raccordo acqua rosso	26	W000148018	Radiator	Radiatore
	W000273752	Frontseite, komplett	Frontale completa	28	W000010101	Netzanschlusskabel	Cavo primario
		Interne Bauteile	Elementi interni			Gehäuse	Carrozzeria
10	W000147091	Ventilator	Ventilatore		W000149095	Kunststoffhaube	Cuffia in plastica
11	W000147541	Karte Netzfilter	Scheda filtro rete	30	W000148253	Hinterrad Ø 300	Ruota posteriore Ø 300
12	W000149098	Karte Hilfsfilter	Scheda filtro ausiliario	31	W000148249	Vorderrad Ø 125	Ruota anteriore Ø 125
13	W000147928	Zyklusarte	Scheda ciclo		W000149104	Kit Schraubmaterial	Kit vitame
14	W000147908	Karte Sekundärfilter	Scheda filtro secondario				
15	W000154229	Karte HF-Steuerung	Scheda comando HF				
16	W000147270	Thyristor-Drehstrombrücke 35A 1 200V	Ponte trifase 35A 1200V				

5.2. VERFAHREN ZUR FEHLERBEHEBUNG

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

URSACHEN	ABHILFE
KEIN STROM IM SCHWEISSBETRIEB / BETRIEBSCHALTER AN / ANZEIGE AUS	
☐ Unterbrechung Versorgungskabel ☐ Ausfall Netzphase ☐ Sicherungen F1 defekt ☐ Generatorsicherung defekt	Prüfen: ☐ Netzanschlusskabel ☐ Zustand der Anschlussdose ☐ Netzspannung ☐ Ersetzen der defekten Sicherungen
KEIN SCHWEISSSTROM / BETRIEBSCHALTER AN / ANZEIGE AN	
☐ Unterbrechung der Schweißkabel ☐ Schlechte oder fehlende Masseverbindung	☐ Die Verbindungen prüfen ☐ Verbindung mit dem zu schweißenden Werkstück sicherstellen
KEIN SCHWEISSSTROM / BETRIEBSCHALTER AN / ANZEIGE ZEIGT U> oder U< AN	
☐ Netzspannung liegt außerhalb der Toleranzen 360 V<Unet>440V	☐ Netzspannung prüfen ☐ Apparat an einen andere Dose anschließen
KEIN SCHWEISSSTROM / BETRIEBSCHALTER AN / ANZEIGE ZEIGT TH AN	
☐ Überschreiten der Einschaltdauer, Überlastung des Geräts ☐ Ungenügende Kühlluft ☐ Stark verschmutzter Leistungsteil ☐ Lüfter dreht nicht	☐ Die Abkühlung abwarten, das Gerät schaltet sich automatisch wieder an. ☐ Darauf achten, dass der vordere Teil des Generators frei bleibt. ☐ Einen Lüftertest durch Betätigung des Schalters an der Regelkarte durchführen
ZÜNDUNG UNMÖGLICH ODER SCHWIERIG	
☐ abgenutzte oder verschmutzte Elektrode ☐ Keine Zünd-Hochfrequenz (sofern HF-Modus) ☐ Kein Schutzgas	☐ Die Spitze der Elektrode prüfen ☐ Sicherung F1 der HF-Karte prüfen Prüfen : ☐ Gaszuführung am Generator ☐ Anschluss des Brenners
SCHLECHTE SCHWEISSEIGENSCHAFTEN	
☐ Falsche Polarität der Elektrode ☐ Schlecht gewählte Schweißparameter ☐ Falsche Betätigung der Kodierelemente an der Frontseite	☐ Polarität korrigieren und dabei die Herstellerangaben berücksichtigen ☐ Die Einstellungen des Schweißzyklus prüfen ☐ 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	

5.2. PROCEDURA DI RIPARAZIONE

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

CAUSES	RIMEDI
ASSENZA DI CORRENTE DURANTE LA SALDATURA / INTERRUOTORE DI MESSA IN FUNZIONE INSERITO / DISPLAY SPENTO	
☐ Rottura del cavo di alimentazione ☐ Assenza di fase rete ☐ Fusibili F1 difettosi ☐ Fusibile generatore difettoso	Controllare : ☐ Il cavo di collegamento ☐ Lo stato della presa ☐ La tensione rete ☐ Sostituire i fusibili difettosi
NESSUNA CORRENTE DI SALDATURA/INTERRUTTORE DI AVVIAMENTO ATTIVATO/DISPLAY ACCESSO	
☐ Rottura cavi saldatura ☐ Collegamento di massa assente o errato	☐ Controllare i collegamenti ☐ Assicurare il collegamento con il pezzo da saldare
ASSENZA DI CORRENTE DI SALDATURA / INTERRUOTORE DI MESSA IN FUNZIONE INSERITO / IL DISPLAY INDICA U> o U<	
☐ Tensione rete fuori tolleranze 360V<U rete>440V	☐ Controllare la tensione rete ☐ Collegare l'apparecchio ad un'altra presa
ASSENZA DI CORRENTE DI SALDATURA / INTERRUOTORE DI MESSA IN FUZNIONE INSERITO / IL DISPLAY INDICA TH	
☐ Superamento fattore di marcia, apparecchio sovraccaricato ☐ Aria di raffreddamento insufficiente ☐ Parte potenza molto sporca ☐ Il ventilatore non gira	☐ Aspettare la fase di raffreddamento, l'apparecchio si rimette automaticamente in funzione ☐ Verificare il disimpegno della parte anteriore del generatore ☐ Eseguire il test di ventilazione commutando l'interruttore sulla scheda regolazione
ASSENZA DI INNESCO / INNESCO DIFFICILE	
☐ Elettrodo usato o inquinato ☐ Assenza di alta frequenza di innesco (se modo HF) ☐ Nessun gas protettore	☐ Controllare l'affilatura dell'elettrodo ☐ Controllare il fusibile F1 della scheda HF Controllare : ☐ L'arrivo gas al generatore ☐ Il collegamento alla torcia
ERRATE PROPRIETÀ DI SALDATURA	
☐ Errata polarità dell'elettrodo ☐ Parametri di saldatura inadeguati ☐ Errata manipolazione dei codificatori sul frontale	☐ Correggere la polarità tenendo conto delle indicazioni del fabbricante ☐ Verificare le regolazioni del ciclo di saldatura ☐ 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 - INFORMACIONES GENERALES

1.1. CONTENIDO DE LA INSTALACIÓN

En el momento de su apertura, el embalaje debe contener :

- ☞ 1 generador CITOTIG 350W DC con su cable de alimentación de 4 x 6 mm² de 5 m de longitud.
- ☞ 1 tubo de 2 m equipado con su racor de gas.
- ☞ 1 racor, ref. W000148228, para las torchas con conector de gas rápido.
- ☞ 1 cable de 50 mm² de sección, de 5 m de longitud, equipado con un racor DINSE y una toma de masa.

1.2. PRESENTACIÓN

El CITOTIG 350W DC es un generador de corriente continua (DC) para soldar aceros negros e inoxidables.

Su tecnología ondulator, permite :

- ☞ La soldadura TIG cebado A.F. o PAC SYSTEM
- ☞ La soldadura por arco con electrodo revestido

El interfaz está diseñado para facilitar la programación adaptándose a la operación de soldadura que se va a realizar.

El generador ha sido configurado en salida de fábrica para una utilización manual. Su utilización se explica en el capítulo B – PUESTA EN SERVICIO :

- ☞ Selección del ciclo de soldadura.
- ☞ Ajuste de los parámetros de soldadura.
- ☞ Memorización de 100 ciclos de soldadura TIG o ARCO.

Se puede configurar para una utilización automática o que requiera un encadenamiento de programas. El interfaz se enriquece con nuevas funcionalidades que se explican en el capítulo C – UTILIZACIÓN AVANZADA :

- ☞ Desglose de los programas en 16 sectores, es decir, 100 encadenamientos de 16 sectores.
- ☞ Encadenamiento con el segundo gatillo.
- ☞ Pilotaje con el interfaz automático.

Para facilitar la tarea del operario y mejorar las condiciones de soldeo, el interfaz ofrece los servicios descritos en el capítulo D - SERVICIOS / FACILIDADES :

- ☞ Conexión de la impresora.
- ☞ Información sobre los incidentes.
- ☞ Un menú de configuración, que permite una mayor personalización.

1.3. AMBITO DE EMPLEO

Soldadura con arco con electrodo revestido

Elección del electrodo :

Comprobar la compatibilidad de las características del electrodo revestido utilizado con las prestaciones del CITOTIG 350W DC. A título indicativo, el diámetro máximo recomendado es de 6,3 mm para los electrodos de rutilo o básico, y de 4 mm para los electrodos celulósicos o especiales.

Diámetro del electrodo Diâmetro do eléctrodo	Corriente de soldadura en horizontal I2 Corrente de soldadura horizontal I2	Observaciones Observação	
2mm	45 a/ até 60 A	Estos valores dependen del grosor de las chapas a soldar y de la posición de soldeo : • en vertical ascendente, disminuir I2 un 20%, • en vertical descendente, aumentar I2 un 20%, • en techo, disminuir I2 del 0 al 10%, • en cornisa, los mismos valores de I2 que en horizontal.	Estes valores dependem da espessura das chapas a soldar mas também da posição de soldadura : • numa posição vertical ascendente, diminua a corrente I2 em 20% • numa posição vertical descendente, aumente a corrente I2 em 20% • no tecto, diminua a corrente I2 entre 0 e 10% • Nos cantos, utilize os mesmos valores de I2 da soldadura horizontal.
2.5mm	55 a/ até 90 A		
3.15mm	90 a/ até 130 A		
4mm	130 a/ até 200 A (260)		
5mm	160 a/ até 250 A (350)		
6.3mm	230 a/ até 350 A (420)		

Ajuste de la corriente de soldadura :

Ajustar la corriente de soldadura en función de las indicaciones de su proveedor de electrodos recubiertos o del cuadro de arriba con la ayuda del potenciómetro.

Nota : El CITOTIG 350W DC permite ajustar la intensidad de 5 a 350 A por pasos de 1 A en y fuera de soldadura. Antes de la soldadura, la pantalla indica el preajuste seleccionado y durante la soldadura, durante la soldadura el visualizador indica alternativamente el valor medido de la corriente y de la tensión de soldadura.

1 - INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. CONTEÚDO DA INSTALAÇÃO

Ao ser aberta, a embalagem deve conter :

- ☞ 1 gerador CITOTIG 350W DC com o respectivo cabo de alimentação de 4 x 6 mm² comprimento 5m.
- ☞ 1 tubo de 2m equipado com o respectivo ligador de gás.
- ☞ 1 ligador, ref. W000148228, para as tochas com conector de gás rápido.
- ☞ 1 cabo com secção de 50 mm², com um comprimento de 5m, equipado com um conector DINSE e uma ficha com polo de ligação à massa.

1.2. APRESENTAÇÃO

O CITOTIG 350W DC é um gerador de corrente contínua (DC) para a soldadura de aço preto e de aço inoxidável.

Com tecnologia de conversão de corrente, permite :

- ☞ A soldadura TIG com escorvamento A.F. ou PAC SYSTEM
- ☞ A Soldadura a arco com electrodos revestidos

A interface foi concebida de modo a facilitar a programação, ao adaptar-se à operação de soldadura a realizar.

O gerador está configurado de origem para uma utilização manual. O capítulo B – COLOCAÇÃO EM SERVIÇO explica este tipo de utilização :

- ☞ Escolha do ciclo de soldadura.
- ☞ Regulação dos parâmetros de soldadura.
- ☞ Memorização de 100 ciclos de soldadura TIG ou ARCO

Pode ser configurado para uma utilização automática ou que necessite de um encadeamento de programas. A interface é ampliada com novas funcionalidades, explicadas no capítulo C – UTILIZAÇÃO AVANÇADA :

- ☞ Decomposição dos programas em 16 sectores, representando 100 encadeamentos de 16 sectores
- ☞ Encadeamento através do segundo gatillo.
- ☞ Comando através da interface automática.

Para facilitar o trabalho do soldador e melhorar as condições de soldadura, a interface oferece vários serviços, descritos no capítulo D - SERVIÇOS / FACILIDADES :

- ☞ Ligação de uma impressora.
- ☞ Informações sobre as anomalias.
- ☞ Um menu de configuração que permite uma personalização cada vez maior.

1.3. CAMPO DE APLICAÇÃO

Soldadura a arco com electrodos revestidos

Escolha dos electrodos :

Verifique a compatibilidade das características dos electrodos revestidos utilizados em relação aos desempenhos do CITOTIG 350W DC. A título comparativo, o diâmetro máximo recomendado é de 6,3 mm para os electrodos de rutilo ou básicos e de 4,0 mm para os electrodos celulósicos ou especiais.

Regulação da corrente de soldadura :

Ajustar a corrente de soldadura em função das indicações do fornecedor de electrodos revestidos ou da tabela acima, utilizando o potenciómetro.

Nota : O CITOTIG 350W DC permite uma regulação da intensidade entre 5 A e 350 A em incrementos de 1A durante a soldadura e fora desta. Antes da soldadura, o visor indica a preregulação seleccionada; durante a soldadura, o visor indica alternativamente o valor da medição da corrente e da tensão de soldadura.

1.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CITOTIG 350W DC - REF. W000263326			
PRIMARIA	EE	TIG	PRIMÁRIO
Número de fases/frecuencia Alimentación	3 ~ / 50 - 60 Hz 400V (± 10%)		Número de fases/frequência Alimentação eléctrica
Corriente absorbida al 100%	16.5 A	11.7 A	Corrente absorvida a 100%
Corriente absorbida al 60%	19.6 A	14.4 A	Corrente absorvida a 60 %
Corriente absorbida al 25%	28.6 A	21.7 A	Corrente absorvida a 25 %
Potencia máx.	19 kVA	15 kVA	Potência máx
SECUNDARIA			SECUNDÁRIO
Tensión en vacío Gama de corriente Factor de marcha 100% con t = 40°C Factor de marcha 60% con t = 40°C Factor de marcha 25% con t = 40°C ÍNDICE DE PROTECCION Clase de aislamiento Norma	98.8 V 4 A - 350 A 220 A / 28.8 V 260 A / 30.4 V 350 A / 34 V IP 23 S H EN 60974 - 1 / EN 60974-10		Tensão em vazio Gama de corrente Factor de marcha de 100% a t = 40°C Factor de marcha de 60% a t = 40°C Factor de marcha de 25% a t = 40°C Índice de protecção Classe de isolamento Norma

Grados de protección proporcionados por las envolventes

Graus de protecção proporcionados pelos invólucros

Letra código Letra código	IP	Protección del material Protecção do material
Primera cifra Primeiro algarismo	2	Contra la penetración de cuerpos sólidos extraños de $\varnothing \geq 12,5$ mm Contra a penetração dos corpos sólidos $\varnothing \geq 12,5$ mm
Segunda cifra Segundo algarismo	1	Contra la penetración de gotas de agua verticales con efectos perjudiciales Contra a penetração das goats de água verticais com efeitos nocivos
	3	Contra la penetración de lluvia (inclinada hasta 60° respecto al vertical) con efectos perjudiciales Contra a penetração de chuva (inclinada até 60° em relação à vertical) com efeitos nocivos
	S	indica que se efectuó la prueba de verificación de protección contra los efectos nocivos provocados por la penetración del agua, con todas las partes del material en reposo. implica que o teste de verificação da protecção contra os efeitos nocivos decorrentes da penetração da água tenha sido efectuado com todos os elementos do material em repouso.

1.5. DIMENSIONES Y PESOS

	Dimensiones (LxAxa) Dimensões (CxLxa)	Peso neto Peso líquido	Peso embalado Peso embalado	1.5. DIMENSÕES E PESO
Fuente CITOTIG 350W DC	1090 x 610 x 970 mm	99 kg	115 kg	Alimentação do CITOTIG 350W DC

1.6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL GRUPO DE REFRIGERACIÓN

1.6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO GRUPO DE REGRIGERAÇÃO

Potencia bomba max.	0,12 Kw	Potência bomba max.
Bomba	230V - 50/60HZ	Bomba
Ventilador	230/400V - 50/60Hz	Ventilador
Intensidad absorbida max.	1,9 A	Intensidade absorvida max.
Pression max.	4.25 bars	Pressão máxima
Caudal máximo.	2.8 l/min	Caudal máximo

 **ATENCIÓN**
El GRE del CITOTIG utiliza líquido de enfriamiento FREEZCOOL.
No mezclar con agua.

 **ATENÇÃO**
O GRA do CITOTIG utiliza líquido de refrigeração FREEZCOOL.
Não misturar com água.

 **ATENCIÓN**
Esta generación de generadores ya no está equipada con controlador de caudal. Si se utiliza una torcha de agua, comprobar que el líquido de refrigeración circula correctamente.

 **ATENÇÃO**
Esta geração de geradores não vem equipada com controlador de caudal. Se estiver a utilizar uma tocha de água, recomendamos uma verificação de que o líquido de refrigeração circula correctamente.

 **NO WATER** **ATENCIÓN** : No utilizar agua del grifo.

 **NO WATER** **ATENÇÃO** : Não utilize água da torneira.

1.7. INSTALACIÓN (MONTAJE - CONEXIÓN)



ATENCIÓN : La estabilidad de la instalación está garantizada hasta una inclinación de 10°.



ATENCIÓN: Este equipo no cumple con las especificaciones de IEC 61000-3-12. Si se conecta a un sistema público de bajo voltaje, es responsabilidad del instalador o del usuario del equipo asegurarse, consultando con el operador de la red de distribución si fuera necesario, que es posible conectar el equipo.



ATENCIÓN: Este equipo Clase A no está diseñado para ser usado en áreas residenciales donde la energía eléctrica es suministrada por la red de suministro público de bajo voltaje. En esos lugares, puede haber dificultades potenciales asegurando compatibilidad electromagnética debido a interrupciones de irradiación como de conducción.

Etap 1 :

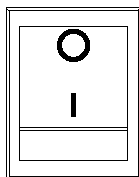
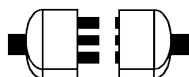
Montar en el cable primario una toma macho (trifásica + tierra de 32 A como mínimo).

La alimentación debe estar protegida con un dispositivo (fusible o disyuntor) del calibre correspondiente al consumo primario máximo del generador (véase el capítulo A).

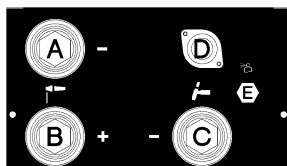
LA RED DEBE SUMINISTRAR 400 V (± 10%).

Etap 2 :

Comprobar que el interruptor **M/P** está en la posición 0 (parada).

**Etap 3 :****En electrodo revestido :**

Conectar los cables de soldado entre los bornes **A** y **B** según la polaridad recomendada para el electrodo utilizado (indicado en su embalaje).

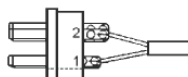
**En TIG :**

- Conectar la toma DINSE del cable secundario en el borne **B** (+).
- Brancher la torche TIG sur la borne **C** (-).
- Conectar la toma de gatillo en **D**. Hacer coincidir los peones de centrado con sus complementos y girar el anillo 1/4 de vuelta hacia la derecha.
- Conectar el tubo de gas en **E** (para conectar una torcha con racor de gas entral, utilizar un adaptador W000142708).
- Si se utiliza una torcha refrigerada por agua, conectar los tubos azul y rojo al grupo de refrigeración.

Nota : Conexión clavija gatillo para torcha no equipada. Conectar los hilos gatillos (bornes 1 y 2) como se indica en la figura : + vista trasera y vista de perfil



Vista trasera
Vista trasera



Vista de perfil
Vista de perfil

Etap 4 :

Conectar la toma de la red.



La instalación está lista para ser utilizada.

1.7. INSTALAÇÃO (MONTAGEM - LIGAÇÃO)



ATENÇÃO : a estabilidade da instalação é garantida até uma inclinação de 10°.



ATENÇÃO: Este equipamento não está em conformidade com a IEC 61000-3-12. Se for ligado a um sistema público de baixa tensão, é da responsabilidade do instalador ou do utilizador do equipamento verificar, se necessário, através de consulta ao operador de distribuição de rede da possibilidade de ligação do equipamento.



ATENÇÃO : Este material de Classe A não está indicado para ser utilizado numa instalação residencial onde a corrente eléctrica é fornecida pelo sistema público de alimentação de baixa tensão. Podem existir dificuldades potenciais para assegurar a compatibilidade electromagnética nestas instalações, devido às perturbações.

Etap 1 :

Monte no cabo primário uma tomada macho (trifásica + ligação à terra, com um mínimo de 32A).

A alimentação deve ser protegida por um dispositivo (fusível ou disjuntor) de calibre correspondente ao consumo primário máximo do gerador (veja o capítulo A).

A SUA REDE ELÉCTRICA DEVE FORNECER 400 V (±10%).

Etap 2 :

Verifique se o interruptor **ON/OFF** se encontra na posição 0 (OFF).

Etap 3 :**Em soldadura com eléctrodos revestidos :**

Ligue os cabos de soldadura entre os bornes **A** e **B**, respeitando a polaridade recomendada para o eléctrodo utilizado (indicada na respectiva embalagem).

Em soldadura TIG :

- Ligue a tomada DINSE do cabo secundário ao borne **B** (+).
- Ligue a tocha TIG ao borne **C** (-).
- Ligue a tomada do gatillo a **D**. Faça coincidir os pinos de centragem com os respectivos complementos e rode o anel 1/4 de volta para a direita.
- Ligue o tubo de gás ao **E** (para ligar uma tocha com ligador de gás, utilize um adaptador W000142708).
- Se utilizar uma tocha arrefecida a água, ligue os tubos vermelho e azul ao grupo de refrigeração.

Nota : Ligação da ficha do gatillo para tocha não equipada. Ligue os fios do gatillo (bornes 1 e 2) da seguinte forma: + vista trasera e vista de perfil

Etap 4 :

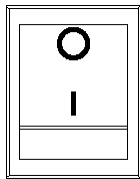
Ligue a tomada eléctrica.

A sua instalação está pronta a ser utilizada.

2 – PUESTA EN SERVICIO

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA CARA FRONTAL

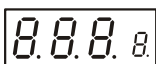
El CITOTIG 350W DC ha sido diseñado de forma que se simplifique su utilización.



Comutador Parada / Marcha (0 / 1).

- ⇒ Posición 0 : el generador está fuera de servicio,
- ⇒ Posición 1 : el generador está en servicio.

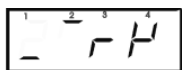
En la puesta en servicio, el generador está en una fase de inicialización de 5 s durante la cual visualiza el número de versión y activa la ventilación y el grupo de refrigeración.



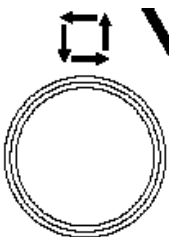
Función visualización

La pantalla consta de 4 x 7 segmentos rojos y permite indicar :

- ⇒ el valor de los parámetros del ciclo de soldeo,
- ⇒ sus unidades (s: segundo / A: amperio / U: voltios / H: hertzios / 1 = corriente fría / 2 = corriente caliente / 3 = porcentaje relación cíclica pulsada / 4 = dinamismo de arco),
- ⇒ informaciones.

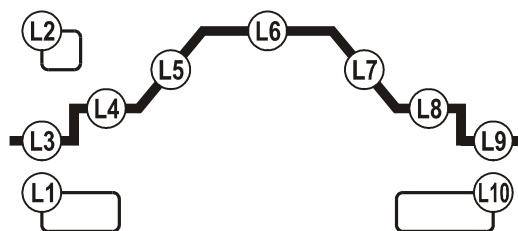


N.B. : En la fase de soldadura la intensidad y la tensión de soldadura real medida se visualizan alternativamente cada 3 s.



Botón rojo de selección

Con este botón se puede seleccionar un grupo de parámetros identificado con un indicador luminoso verde. Girando en el sentido de las agujas del reloj, se recorren los indicadores luminosos en el orden de la numeración :



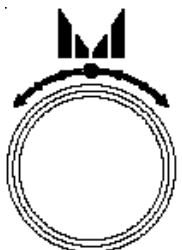
Los indicadores luminosos pueden estar :

- | | | |
|---------------------|---|--|
| APAGADO | ⇒ | selección inactiva. |
| INTERMITENTE | ⇒ | selección activa para consulta o modificación. |
| ENCENDIDO | ⇒ | selección inactiva. durante la soldadura, indica la fase del ciclo en curso. |



Os indicadores luminosos podem encontrar-se nos seguintes estados :

- | | | |
|---------------------|---|---|
| APAGADO | ⇒ | selecção inactiva |
| INTERMITENTE | ⇒ | selecção activa para consulta ou modificação |
| ACESO | ⇒ | selecção inactiva; indica, durante a soldadura, a fase do ciclo em curso. |



Botón rojo de modificación de valor

- | | | |
|---------------------------|---|--|
| FUERA DE SOLDADURA | ⇒ | se puede modificar el valor indicado |
| EN SOLDADURA | ⇒ | sólo se pueden modificar los parámetros vinculados a L6. |

Botão vermelho de modificação de valor

- | | | |
|--------------------------|---|---|
| FORA DA SOLDADURA | ⇒ | o valor visualizado é modificável |
| EM SOLDADURA | ⇒ | apenas os parâmetros ligados a L6 são modificáveis. |

Note : La validación del parámetro ajustado es automática cuando se pasa al siguiente parámetro.

Nota : a validação do parâmetro regulado é feita automaticamente por passagem ao parâmetro seguinte.



Botón de registro / llamada programas y sectores

- | | | |
|-----------------|---|--------------------------|
| LLAMADA | ⇒ | pulsación breve (< 5 s). |
| REGISTRO | ⇒ | pulsación larga (> 5 s). |

Botão de registo / chamada de programas e sectores

- | | | |
|----------------|---|------------------------|
| CHAMADA | ⇒ | pressão breve (< 5 s). |
| REGISTO | ⇒ | pressão longa (> 5 s). |



Botón impresión

Botão de impressão

Acceso al menú configuración

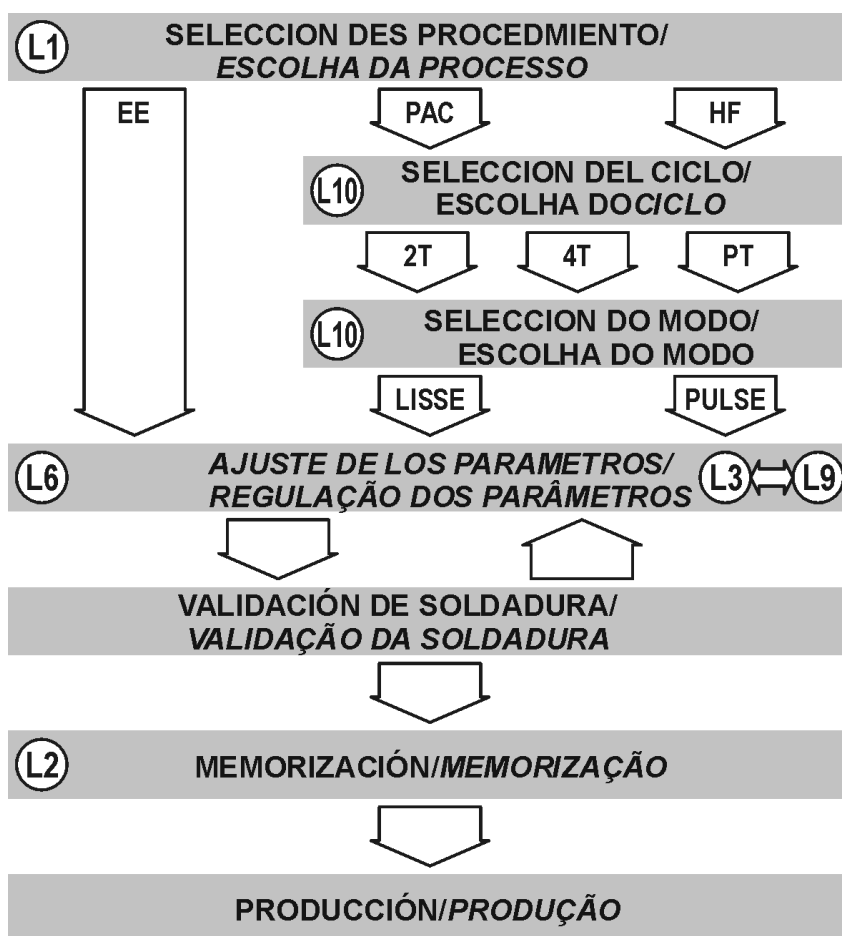
Para acceder al menú configuración, pulsar al mismo tiempo los botones de memorización y de adjustable.

Acesso ao menu de configuração

O acesso ao menu de configuração faz-se através da pressão simultânea nos botões de memorização e de impressão.

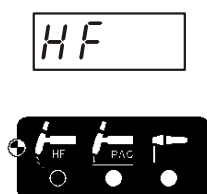
2.2. UTILIZACIÓN

2.2. UTILIZAÇÃO



2.3. AJUSTES DE LOS PARÁMETROS

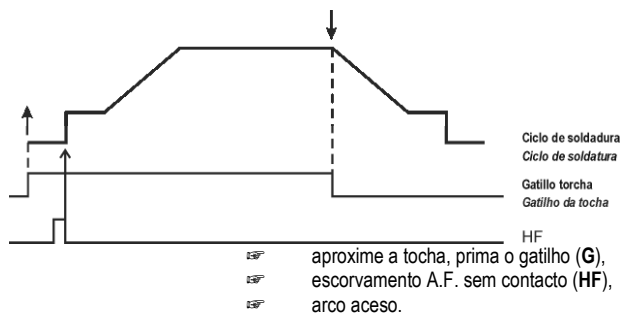
1. Elección del procedimiento
TIG cebado AF



- acercar la torcha y apretar el gatillo (G),
- cebado A.F. sin contacto (AF),
- arco encendido.

2.3. REGULAÇÕES DOS PARÂMETROS

1. Escolha do processo
TIG escorvamento A.F.



Note : La duración del comando de AF se limita a 5 s. Si no se produce el cebado, el ciclo termina con la fase posgás, sea cual fuere el estado del gatillo.

Nota : A duração do comando de A.F. encontra-se limitada a 5 s. Se não tiver havido escorvamento, o ciclo é terminado com a fase de pós-gás, independentemente do estado do gatilho.

TIG cebado PAC SYSTEM

PAC



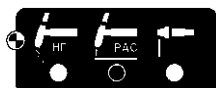
- ⇨ acercar la torcha y apretar el gatillo (G),
- ⇨ poner en contacto el electrodo y la pieza (D) ⇒ ligero cortocircuito, alejar la torcha,
- ⇨ arco encendido.

Note : En cebado PAC SYSTEM, el tiempo de pregas no es adjustable. Este tiempo lo determina la duración de apriete del gatillo antes de la separación del contacto electrodo/pieza.

Electrodo revestido

El CITOTIG 350W DC es tan eficaz en electrodo revestido como en TIG.

EE



Función dinamismo de cebado

- ⇨ Mejora el cebado de los electrodos.
- ⇨ Actúa únicamente durante la fase de cebado.
- ⇨ Añade un 30% al valor de la corriente de soldadura durante ocho décimas de segundo.

Este parámetro no es adjustable.

Arc force o dinamismo de arco

El CITOTIG 350W DC permite optimizar la fusión de los electrodos con comportamiento delicado (básicos, celulósicos o especiales) gracias al potenciómetro de ajuste del dinamismo de arco.

Los valores recomendados son :

- ☐ 0 (función inactiva) : Caso de los electrodos de rutilo o inoxidables y de la soldadura en chapas finas,
- ☐ De 1 a 5 : Caso de los electrodos básicos y de alto rendimiento,
- ☐ De 6 a 10 : Caso de los electrodos celulósicos.

Nota : El CITOTIG 350W DC permite un ajuste del dinamismo de arco de 1 a 10 por pasos de 1, siendo 10 el ajuste más dinámico. Este ajuste es accesible en y fuera de soldadura. El cambio de selección se confirma con el mensaje :

0 10 P

2. Selección del ciclo



Gatillo mantenido pulsado

Gatillo liberado

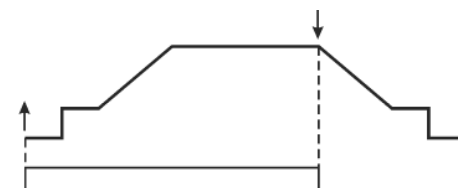
(en 4T únicamente, duración de pulsación > 1 s).

Impulso en el gatillo

(duración de pulsación < 1 s)

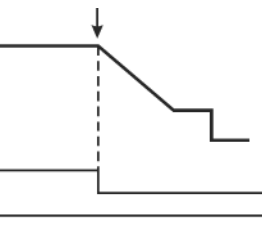
Ciclo 2T

2t



Ciclo de soldadura
Ciclo de soldadura
Gatillo torcha modo 2t
Gatillo da tocha modo 2t

TIG escorvamento PAC SYSTEM



- ⇨ aproxime a tocha, prima o gatilho (G),
- ⇨ meta o eléctrodo em contacto com a peça a soldar (D) ⇒ em caso de um ligeiro curto-circuito, afaste a tocha,
- ⇨ arco aceso.

Nota : no escorvamento PAC SYSTEM, a duração do pré-gás não é regulável. Esta duração é determinada pelo tempo de pressão no gatilho antes da separação do contacto eléctrodo / peça.

Eléctrodos revestidos

O CITOTIG 350W DC tem um desempenho com eléctrodos revestidos equivalente ao desempenho em TIG.

Funcão de dinamismo do escorvamento

- ⇨ Melhora o escorvamento dos electrodos
- ⇨ Esta função actua unicamente durante a fase de escorvamento
- ⇨ Adiciona 30% ao valor da corrente de soldadura durante 8/10º de segundo

Este parâmetro não é regulável.

Força ou dinamismo do arco

O CITOTIG 350W DC permite optimizar a fusão dos eléctrodos para um comportamento delicado (eléctrodos básicos, celulósicos ou especiais) graças ao potenciómetro de regulação do dinamismo do arco.

Os valores recomendados são :

- ☐ 0 (funcão inactiva) : Para eléctrodos de rutilo ou inoxidáveis e soldadura em chapas finas,
- ☐ De 1 a 5 : Para eléctrodos básicos e de elevado rendimento,
- ☐ de 6 a 10 : Para eléctrodos celulósicos.

Nota : O CITOTIG 350W DC permite uma regulação do dinamismo do arco entre 1 e 10 em incrementos de 1, sendo 10 a regulação mais dinâmica. Esta regulação encontra-se acessível durante e fora da soldadura. Qualquer alteração de selecção é confirmada pela mensagem :

0 10 P

2. Escolha do ciclo

Gatillo premido e mantido premido

Gatillo solto

(em 4T exclusivamente, duração da pressão > 1 s)

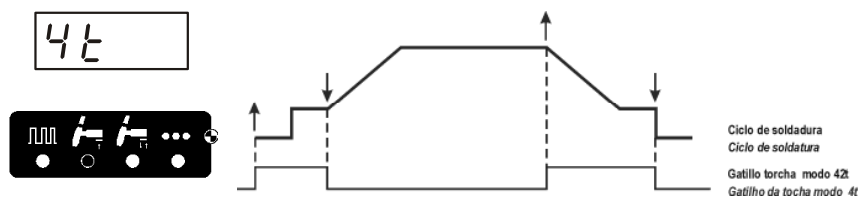
Pressão no gatilho

(duração da pressão < 1 s)

Ciclo 2T

Ciclo 4T

Ciclo 4t



Note : En modo 4T, el tiempo de presoldadura y el tiempo de corriente final no son programables. Este tiempo lo determina la duración de apriete del gatillo.

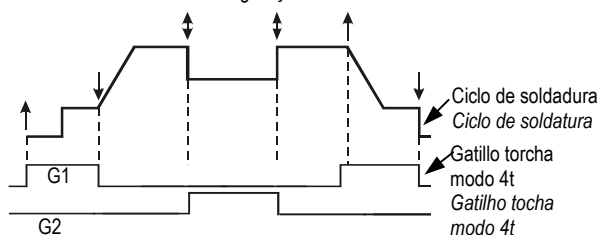
Nota : no modo 4T, a duração da pré-soldadura e da corrente final não são programáveis. Estas durações são determinadas pelo tempo de pressão no gatillo.

El modo 4T con una torcha de doble gatillo

En 4T, durante la fase de soldadura, la corriente puede reducirse manteniendo apretado el 2º gatillo. Cuando se suelta se vuelve a la corriente de soldadura. El valor de esta 2ª corriente puede modificarse en el menú de configuración.

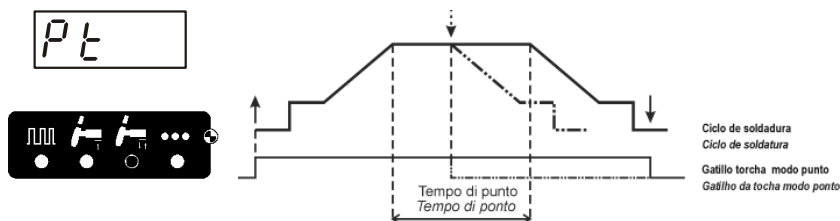
O modo 4T com tocha de duplo gatillo

Em 4T, durante a fase de soldadura, a corrente pode ser reduzida, bastando para isso manter o segundo gatillo premido. Ao soltar esse gatillo, volta-se corrente normal de soldadura. O valor da 2ª corrente pode ser modificado no menu de configuração.



Ciclo punto

Ponto ciclo



La soldadura por puntos permite el punteado de las chapas, antes de la soldadura mediante puntos idénticos.

Tiempo de punto : este parámetro permite programar la duración del punto.

A soldadura por pontos permite marcar as chapas com pontos idénticos, antes da soldadura, para facilitar o alinhamento das mesmas.

Duração do ponto : este parámetro permite programar a duração do ponto.

Atención : Un ciclo sólo puede comenzar cuando se cambia el estado del gatillo. Si se aprieta el gatillo en la puesta en tensión, el generador se bloquea.

Atenção : Um ciclo só pode arrancar com alteração do estado do gatillo. Se o gatillo for premido durante a colocação sob tensão, o gerador é bloqueado.

3. Selección del modo

La corriente TIG DC pulsada la facilita la soldadura en posición, evitando el hundimiento del baño. Permite que se deposite regularmente el metal de aportación y mejora la penetración. Puede seleccionarse para los ciclos 2T, 4T :

3. Selecção do modo

A corrente TIG DC pulsada facilita a soldadura fixa (sem mover a peça), ao evitar o colapso do banho de fusão. Permite um depósito regular do metal de adição e melhora a penetração. É seleccionável para os ciclos 2T e 4T :



Cuando se ha seleccionado el modo pulsado, el ciclo de soldadura se enriquece con 3 nuevos parámetros que deben programarse :

Corriente baja : Este parámetro permite programar el nivel de corriente baja.

Relación cíclica : Este parámetro permite programar la relación entre el tiempo de corriente alto y bajo.

El valor de la relación cíclica corresponde a : tiempo alto. frecuencia. 100 en %.

Frecuencia : Este parámetro permite programar la frecuencia de repetición de los impulsos.

Logo que o modo pulsado tenha sido seleccionado, o ciclo de soldadura é acrescido de 3 novos parâmetros a programar :

Corrente baixa : Este parámetro permite programar o nível de corrente baixa.

Relação cíclica : Este parámetro permite programar a relação entre as durações das correntes alta e baixa.

O valor da relação cíclica corresponde a : tempo alt . frequência. 100 em %.

Frequência : Este parámetro permite programar a frequência de repetição dos impulsos.

4. Ajuste de los parámetros ciclos

En TIG el ciclo pasa por las siguientes fases :

L3 – Pregás / Pré-gás:

Purga las canalizaciones antes del cebado. Sólo se puede acceder a este parámetro en cebado PAC SYSTEM. La duración del pregás corresponde al tiempo que se mantiene apretado el gatillo.

L4 – Precalentamiento / Pré-aquecimento :

Permite precalentar la pieza y posicionarse en ella sin deteriorarla gracias a un arco de baja intensidad. La duración del precalentamiento se controla con el tiempo que se mantiene apretado el gatillo.

L5 – Rampa de aumetro / Rampa de subida de potência :

Permite aumentar progresivamente la corriente de soldadura.

L6 – Corriente de soldadura / Corrente de soldadura (Is) :

Intensidad en fase de soldadura.

L7 – Desvanecimiento/ Dissipação :

Evita el cráter al final de la soldadura y los riesgos de fisuración.

L8 – Corriente final / Corrente final :

Este parámetro permite la soldadura en posición, relanzando un ciclo sin interrupción del arco (en 2T).

L9 – Postgas / Pós-gás :

Protege el baño de fusión, hasta su completa solidificación, y el electrodo contra la oxidación a temperatura elevada.

4. Regulação dos parâmetros ciclos

Em TIG, o ciclo passa pelas fases seguintes :

Purga as tubagens antes do escorvamento. Este parâmetro não se encontra acessível no escorvamento PAC SYSTEM. A duração do pré-gás corresponde ao tempo de pressão no gatilho.

Permite pré-aquecer a peça e posicionar-se na mesma sem a deteriorar graças a um arco de fraca intensidade. A duração do pré-aquecimento é controlada pelo tempo de pressão no gatilho.

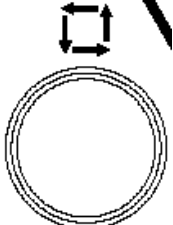
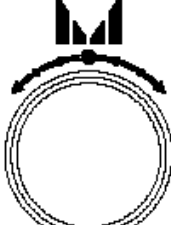
Permite um aumento progressivo da corrente de soldadura.

Intensidade na fase de soldadura.

Evita o efeito de cratera no final da soldadura e os riscos de fissuração.

Este parâmetro permite a soldadura fixa (sem mover a peça), relanzando um ciclo sem interrupção do arco (em 2T).

Protege o banho de fusão, até à solidificação completa, e o eléctrodo contra a oxidação a elevadas temperaturas.

INDICADOR LUMINOSO INDICADOR LUMINOSO			HF/A.F.	PAC	AF PUNTOS/ A.F. PONTO	AF PLUSADA/ A.F. POR IMPULSOS
TIG						
L3	duración pregás / duração do pré-gás	00,0 a/ até 10,0 s	•		•	•
L4	duración precalentamiento / duração do pré-gás amplitud precalentamiento / amplitude do pré-aquecimento	00,0 a/ até 10,0 s 005 a/ até 350 A	• •	• •	• •	• •
L5	duración rampa subida / duração da rampa de subida	00,0 a/ até 10,0 s	•	•	•	•
L6	corriente alta (Is) / corrente alta (Is) corriente baja / corrente baixa frecuencia / frequência relación cíclica / relação cíclica duración / Duração	005 a/ até 350 A 005 a/ até Is 00,1 a/ até 200 Hz 015 a/ até 085 % 00,0 a/ até 10,0 s	•	•	•	• • • •
L7	duración desvanecimiento / duração da dissipação	00,0 a/ até 10,0 s	•	•	•	•
L8	duración etapa / duração da fase amplitud etapa / amplitude da fase	00,0 a/ até 10,0 s 005 a/ até 350 A	• •	• •	• •	• •
L9	duración posgás / duração do pós-gás	00,0 a/ até 10,0 s	•	•	•	•
Electrodo revestido / Eléctrodo revestido						
L6	corriente de soldadura / corrente de soldadura arco de fuerza / força do arco	005 a/ até 350 A 0 a/ até 10				

Note : Cuando se selecciona el modo EE, la visualización se adapta a la demanda. Entonces, sólo propone los ajustes de la selección **L6**.

Nota : Logo que o modo EE seja seleccionado, a visualização adapta-se à exigência da utilização. Este modo apresenta então exclusivamente as regulações da selecção **L6**.

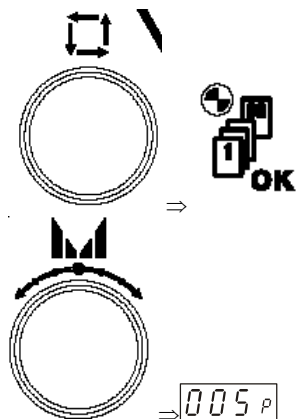
2.4. UTILIZACIÓN DE LA MEMORIA



El CITOTIG 350W DC permite memorizar 100 programas de soldadura completos.

El botón de memorización tiene dos funciones :

- ⇒ El modo llamada
- ⇒ El modo registro



Póngase en la función memorización, el indicador luminoso L2 parpadea.

Visualice el n.º de programa que desea.

2.4. UTILIZAÇÃO DA MEMÓRIA

O CITOTIG 350W DC permite memorizar 100 programas de soldadura completos.

O botão de memorização tem duas funções :

- ⇒ O modo de chamada
- ⇒ O modo de registo

Mude a selecção para a função de memorização (o indicador luminoso L2 fica intermitente).

Visualize o n.º do programa pretendido.

1. Para llamar

- Pulsar una vez el botón hasta que aparezca el punto decimal.
- El ciclo de soldadura es operacional.

2. Para registrar

- Pulsar le botón y mantenerlo pulsado 5 s hasta que el punto decimal comience a parpadear.
- La memorización se valida.

Nota 1 : Cuando se conecta un mando a distancia, la corriente de soldadura no es la del programa seleccionado sino la correspondiente a la posición del potenciómetro en el mando a distancia.

Nota 2 : Si se pulsa, se llama al N.º de programa utilizado, sea cual sea la selección activa.

1. Para chamar

- prima uma vez o botão de pressão até aparecer o ponto decimal.
- o ciclo de soldadura fica operacional.

2. Para registar

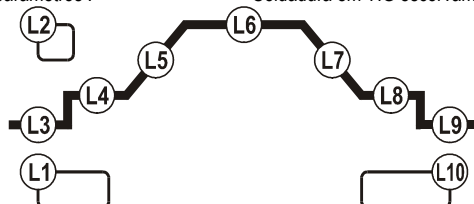
- prima o botão de pressão e mantenha-o premido durante 5 s, até o ponto decimal ficar intermitente.
- a memorização foi validada.

Nota 1 : Logo que um comando à distância seja ligado, a corrente de soldadura não é a do programa chamado mas sim a que corresponde à posição do potenciómetro no comando à distância.

Nota 2 : A acção de premir chama o n.º do programa utilizado, independentemente da selecção activa.

2.5. EJEMPLO DE UTILIZACIÓN

Soldadura en TIG cebado AF en 2T con los siguientes parámetros :



- Pregás ⇒ 2 s
- Pre calentamiento ⇒ 50 A / 5 s
- Rampa de subida ⇒ 5 s
- Intensidad de soldadura ⇒ 250 A
- Rampa de desvanecimiento ⇒ 2 s
- Corriente final ⇒ 50 A / 5 s
- Posgás ⇒ 10 s

Programación de estos parámetros y memorización.

Selección A.F.

- ⇒ Con el botón gris, llevar la selección a L1 «selección del procedimiento».
- ⇒ Con el botón rojo, ajustar en A.F.

Selección 2T

- ⇒ Seleccionar el parámetro L10 «selección del ciclo».
- ⇒ Ajustar en 2T.

Selección pregás 2 s

- ⇒ Seleccionar el parámetro L3
- ⇒ La pantalla indica un valor en segundos, ajustar el valor 2 s

Selección pre calentamiento a 50 A durante 5 s

- ⇒ Seleccionar el parámetro L4.
- ⇒ La pantalla indica un valor en segundos, ajustar el valor 5 s.

HF

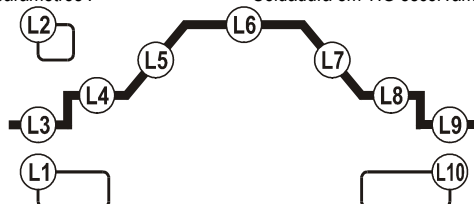
2t

02.0 s

05.0 s

2.5. EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO

Soldadura em TIG escorvamento A.F. em 2T com os parâmetros seguintes :



- Pré-gás ⇒ 2 s
- Pré-aquecimento ⇒ 50 A / 5 s
- Rampa de subida de potência ⇒ 5 s
- Intensidade de soldadura ⇒ 250 A
- Rampa de dissipação ⇒ 2 s
- Corrente final ⇒ 50 A / 5 s
- Pós-gás ⇒ 10 s

Programação destes parâmetros e memorização.

Seleção de A.F.

- ⇒ Com o botão cinzento, mude a selecção para L1 «escolha do processo».
- ⇒ Com o botão vermelho, regule para A.F.

Seleção de 2T

- ⇒ Seccione o parâmetro L10 «escolha do ciclo».
- ⇒ Regule para 2T.

Seleção de pré-gás de 2 s

- ⇒ Seccione o parâmetro L3
- ⇒ O visor indica um valor em segundos; regule o valor para 2 s

Seleção de pré-aquecimento a 50 A durante 5 s

- ⇒ Seccione o parâmetro L4.
- ⇒ O visor indica um valor em segundos; regule o valor para 5 s

- ⇒ Girar el botón de selección una muesca, la selección sigue siendo L4.
- ⇒ La pantalla indica un valor en amperios, ajustar el valor 50 A.

☛ Selección rampa de subida 5 s

- ⇒ Seleccionar el parámetro L5.
- ⇒ La pantalla indica un valor en segundos, ajustar el valor 5 s

☛ Selección Is 250 A

- ⇒ Seleccionar el parámetro L6.
- ⇒ La pantalla indica un valor en amperios, ajustar el valor 250 A

☛ Selección rampa de desvanecimiento 2 s

- ⇒ Seleccionar el parámetro L7.
- ⇒ La pantalla indica un valor en segundos, ajustar el valor 2 s

☛ Selección corriente final: 50 A durante 5 s

- ⇒ Seleccionar el parámetro L8.
- ⇒ La pantalla indica un valor en segundos, ajustar el valor 5 s.
- ⇒ Girar el botón de selección una muesca, la selección sigue siendo L8.
- ⇒ La pantalla indica un valor en amperios, ajustar el valor 50 A.

☛ Selección posgás: 10 s

- ⇒ Seleccionar el parámetro L9.
- ⇒ La pantalla indica un valor en segundos, ajustar el valor 10 s.

☛ Memorización del conjunto del ciclo en el programa n° 5

- ⇒ Seleccionar el parámetro L2.
- ⇒ La pantalla indica un número de programa, ajustar el programa n° 5.
- ⇒ Pulsar el botón memorización más de 5 s.

Los parametros se guardan en memoria

☛ llamada a los parámetros después de otra utilización

- ⇒ Seleccionar el parámetro L2.
- ⇒ La pantalla indica un número de programa, ajustar el programa n° 5.
- ⇒ Pulsar el botón memorización aproximadamente 1 s.

050 A

05.0 s

250 A

02.0 s

05.0 s

050 A

10.0 s

005 P

005 P

- ⇒ Rode o botão de selecção uma posição; a selecção continua a ser L4.
- ⇒ O visor indica um valor em amperes; regule o valor para 50 A.

☛ Selecção de rampa de subida de potência de 5 s

- ⇒ Seccione o parâmetro L5.
- ⇒ O visor indica um valor em segundos; regule o valor para 5 s.

☛ Selecção de Is 250 A

- ⇒ Seccione o parâmetro L6.
- ⇒ O visor indica um valor em amperes; regule o valor para 250 A

☛ Selecção de rampa de dissipação de 2 s

- ⇒ Seccione o parâmetro L7.
- ⇒ O visor indica um valor em segundos; regule o valor para 2 s

☛ Selecção da corrente final: 50 A durante 5 s

- ⇒ Seccione o parâmetro L8.
- ⇒ O visor indica um valor em segundos; regule o valor para 5 s.
- ⇒ Rode o botão de selecção uma posição; a selecção continua a ser L8.
- ⇒ O visor indica um valor em amperes; regule o valor para 50 A.

☛ Selecção de pós-gás: 10 s

- ⇒ Seccione o parâmetro L9.
- ⇒ O visor indica um valor em segundos; regule o valor para 10 s.

☛ Memorização de todo o ciclo no programa n° 5

- ⇒ Seccione o parâmetro L2.
- ⇒ O visor indica um número de programa; regule o programa para o n° 5.
- ⇒ Prima o botão de pressão de memorização durante mais de 5 s.

Os parâmetros são registados.

☛ Recuperação dos parâmetros após uma outra utilização

- ⇒ Seccione o parâmetro L2.
- ⇒ O visor indica um número de programa; regule o programa para o n.º 5.
- ⇒ Prima o botão de pressão de memorização durante cerca de 1 s.

Se llama a los parametros.

Os parâmetros são chamados.

3 – UTILIZACIÓN AVANZADA

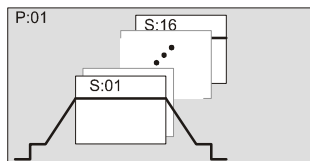
Para utilizar el encadenamiento se debe seleccionar la opción **CHAI** del menú configuración, que permite :

- ⇒ registrar hasta 100 encadenamientos independientes que pueden contener 16 sectores,
- ⇒ el encadenamiento manual con una torcha de 1 gatillo,
- ⇒ la llamada al programa y el encadenamiento por el interfaz automático.

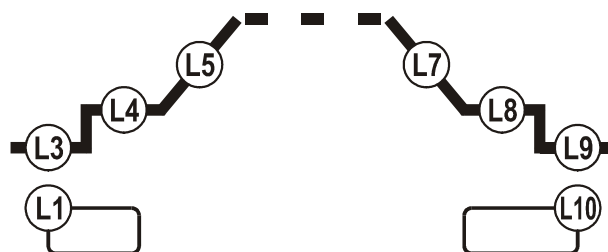
3.1. EXTENSIÓN DE MEMORIA



Configurando **CON** encadenamiento cada uno de los 100 programas se subdivide en 16 sectores.



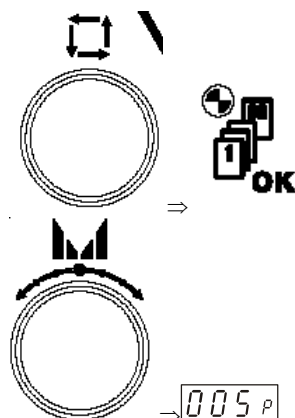
Los programas agrupan los parámetros de inicio y de fin de ciclo :



L1 : Selección procedimiento
 L3 : Tiempo de pregas
 L4 : Tiempo y corriente etapa presoldadura
 L5 : Tiempo de subida
 L7 : Tiempo de bajada
 L8 : Tiempo y corriente etapa post-soldadura
 L9 : Tiempo posgás
 L10 : Elección de ciclo
 Los sectores agrupan los parámetros de soldadura :

L6 : Corriente alta, parámetros del pulsado
 El acceso a la memoria se efectúa en 2 fases :

Etapas 1 :
Selección del programa



Ponerse en la función memorización (el indicador luminoso L2 parpadea y se visualiza la letra P).

Visualizar el n.º de programa que se desea.

3 – UTILIZAÇÃO AVANÇADA

Para utilizar o encadeamento, a opção **CHAI** do menu de configuração deve estar seleccionada, permite :

- ⇒ registar até 100 encadeamentos independentes, podendo conter 16 sectores,
- ⇒ o encadeamento manual com uma tocha de 1 gatilho,
- ⇒ a chamada de um programa e o encadeamento através da interface automática.

3.1. EXTENSÃO DE MEMÓRIA

Ao configurar **COM** encadeamento, cada um dos 100 programas é subdividido em 16 sectores.

Os programas reúnem os parâmetros de início e de fim do ciclo :

L1 : Escolha do processo
 L3 : Duração do pré-gás
 L4 : Duração e corrente da fase de pré-soldadura
 L5 : Duração da subida de potência
 L7 : Duração da descida de potência
 L8 : Duração e corrente da fase de pós-soldadura
 L9 : Duração do pós-gás
 L10 : Escolha do ciclo
 Os sectores reúnem os parâmetros de soldadura :

L6 : Corrente alta, parâmetros do modo pulsado
 O acesso à memória é efectuado em 2 tempos :

Etapas 1 :

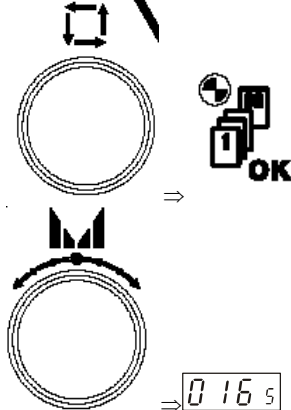
Seleção do programa

Mude a selecção para a função de memorização (o indicador luminoso L2 fica intermitente e visualiza-se a letra P).

Visualize o n.º do programa pretendido.

Etapa 2 :

Selección de un sector del programa actual



Avanzar un paso permaneciendo en la función memorización (El indicador luminoso L2 parpadea y aparece la letra S).

Visualizar el n.º de sector que se desea.

Etapa 2 :

selecção de um sector do programa de corrente

Avance uma posição, mantendo-se sempre na função de memorização (o indicador luminoso L2 fica intermitente e visualiza-se a letra S).

Visualize o n.º do sector pretendido.



Atención : El sector seleccionado siempre hace referencia al programa en curso.

1. Para llamar a un programa o a un sector

- Pulsar una vez el botón hasta que aparezca el punto decimal.
- El ciclo de soldadura es operacional.

2. Para guardar un programa o un sector

- Pulsar el botón 5 s hasta que parpadee el punto decimal.
- La memorización se ha validado.

Nota : Cuando se conecta un mando a distancia, la corriente de soldadura no es la del sector activo, sino la correspondiente a la posición del Potenciómetro en el mando a distancia.
Es decir que el encadenamiento está oculto.

Nota : Si se llama a un nuevo programa o se vuelve a llamar al programa utilizado (en caso de que la sección activa sea diferente de la memorización), se carga simultáneamente el sector n.º 1.

3. Desactivación de los sectores

Es posible limitar entre 2 y 16 el número de sectores de un programa. Para ello hay que desactivar el sector siguiente al último sector utilizado.

Para desactivar un sector :

- Seleccionar el sector que se va a desactivar
- Situar en el parámetro corriente de soldadura (L6) unidad A
- Girar el botón rojo de ajuste hasta el mínimo y prolongar la rotación un cuarto de vuelta más. La pantalla indica OFF.
- Situar en memorización (L2) y guardar el sector en memoria

Nota : El mando a distancia no tiene efecto en un sector desactivado.

3.2. ENCADENAMIENTO**1. Utilización manual**

En utilización manual, el encadenamiento se comanda con el 2º gatillo G1 de la torcha.

Para trabajar en buenas condiciones, es preferible utilizar el ciclo 4T.

Aplicación :

Etapa 1 :

Después de haber memorizado los sectores del programa utilizado, llamar al programa en curso para situarse en el sector n.º 1

Etapa 2 :

- ☞ Apretar el gatillo G1 para iniciar la soldadura.
- ☞ En soldadura : Cada impulso de menos de 0,3 s sobre el gatillo 1 llama al sector siguiente ".
- ☞ cuando se llega al último sector, la pulsación del gatillo 1 ya no tiene efecto,
- ☞ Cuando se para la soldadura, se llama automáticamente al sector n.º 01.



Atenção : O sector seleccionado faz sempre referência ao programa de corrente.

1. Para chamar um programa ou sector

- prima uma vez o botão de pressão até aparecer o ponto decimal.
- o ciclo de soldadura fica operacional.

2. Para registar um programa ou sector

- prima o botão de pressão durante 5 s até o ponto decimal ficar intermitente
- a memorização foi validada.

Nota : Logo que um comando à distância tenha sido ligado, a corrente de soldadura não é a do sector activo, mas sim a que corresponde à posição do potenciómetro no comando à distância.
Ou seja, o encadeamento fica disfarçado!

Nota : A chamada de um novo programa ou a nova chamada do programa utilizado (se a selecção activa for diferente da memorização) carrega simultaneamente o sector n.º 1.

3. Desactivação dos sectores

É possível limitar entre 2 e 16 o número de sectores de um programa. Para isso, é necessário desactivar o sector seguinte ao último sector utilizado.

Para desactivar um sector :

- seleccione o sector a desactivar
- mude a selecção para o parâmetro de corrente de soldadura (L6), unidade A
- rode o botão vermelho de regulação até ao mínimo e prolongue a rotação um quarto de volta suplementar. O visor indica OFF.
- mude a selecção para a função de memorização (L2) e guarde o sector

Nota : O comando à distância deixa de ter efeito sobre um sector desactivado.

3.2. ENCADEAMENTO**1. Utilização manual**

Em utilização manual, o encadeamento é comandado pelo 2º gatillo G1 da tocha.

Para trabalhar nas melhores condições, é preferível a utilização do ciclo 4T.

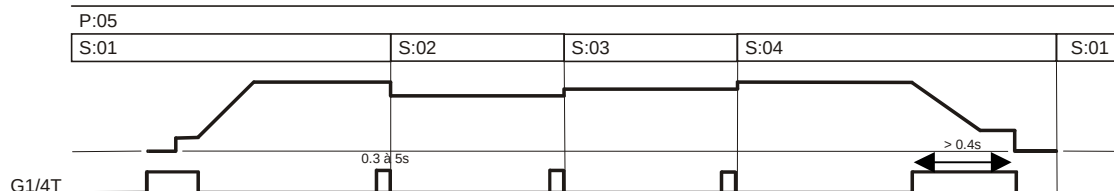
Aplicação :

Etapa 1 :

Após ter memorizado os sectores do programa utilizado, volte a chamar o programa em curso para ser posicionado no sector n.º 1.

Etapa 2 :

- ☞ prima o gatillo G1 para iniciar a soldadura
- ☞ durante a soldadura : Cada pressão de menos de 0.3 seg. no gatillo 1 faz passar ao sector seguinte ".
- ☞ quando se atinge o último sector as pressões no gatillo 1 deixam de ter efeito.
- ☞ ao parar a soldadura, o sector n.º 1 é chamado automaticamente



Nota : Si el primer sector que se va a utilizar es diferente del n° 01, seleccionar el botón memorización **S2** y llamar al sector que debe iniciar la soldadura. Arrancar la soldadura directamente.



ATENCIÓN : No olvidar memorizar todas las modificaciones de parámetros para que se tengan en cuenta en el siguiente ciclo.



ATENCIÓN : Cualquier acción de llamada / registro del número de programa, llama / registra automáticamente el sector n.º 1.

2. Utilización del interfaz automático

Para utilizar el control con el interfaz automático, hay que instalar la opción W000147831.

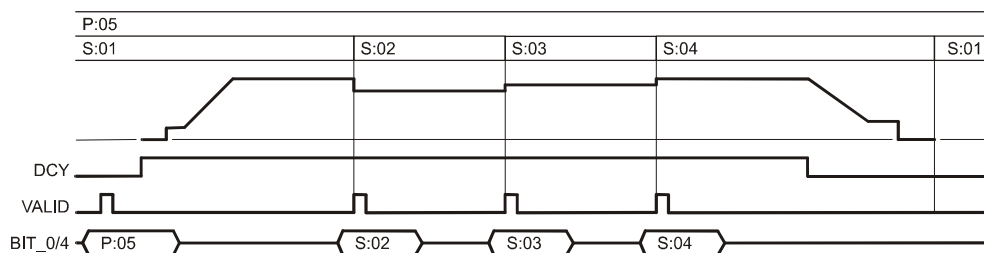
Aplicación :

Etapas 1 :

Fuera de soldadura, posicionar las entradas **B0** a **B3** con el número del programa que se desea entre los 16 primeros y activar la señal **VALID** al menos 100 ms; se llama al programa con su sector n° 01.

Etapas 2 :

- ☞ Lanzar la soldadura activando la señal **DCY** (o pulsar **G1**).
- ☞ En soldadura, situar las señales **B0** a **B3** con el número del sector que se desea y activar la señal **VALID** al menos 100 ms, para llamar al sector.
- ☞ Cuando se para la soldadura, se llama automáticamente al sector n° 01.



Nota : El programa o el sector codificado **B3-B0** = 0000 corresponde al n° 1 y **B3-B0** = 1111 corresponde al n° 16.

Nota : Si el primer sector que se va a utilizar no es el n° 01, posicionar **B0-B3** y activar la señal **VALID** entre la fase de pre-gás y la rampa de subida, o llamar al sector en la cara delantera fuera de soldadura como para el encadenamiento manual.

Nota : Se o primeiro sector a utilizar for diferente do n.º 1, seleccione o botão de memorização **S2** e chame o sector que deve iniciar a soldadura. Inicie a soldadura directamente.



ATENÇÃO : Não se esqueça de memorizar todas as modificações de parâmetros de modo a que sejam tidas em conta no próximo ciclo.



ATENÇÃO : Qualquer acção de iniciação ou chamada / registo do número de programa inicializa / chama / regista automaticamente o sector n.º 1

2. utilização da interface automática.

Para utilizar o comando através da interface automática, a opção W000147831 deve ter sido instalada.

Aplicação :

Etapas 1 :

Fora da soldadura, posicione os sinais de **B0** a **B3** com o número do programa pretendido entre os 16 primeiros e active o sinal **VALID** pelo menos 100 ms; o programa é chamado com o seu sector n.º 1.

Etapas 2 :

- ☞ inicie a soldadura activando o sinal **DCY** (ou premindo o gatilho **G1**).
- ☞ durante a soldadura, posicione os sinais de **B0** a **B3** com o número do sector pretendido e active o sinal **VALID** pelo menos 100 ms; o sector é chamado.
- ☞ ao parar a soldadura, o sector n.º 1 é chamado automaticamente.

Nota : O programa ou o sector codificado **B3-B0** = 0000 corresponde ao n.º 1 e **B3-B0** = 1111 corresponde ao n.º 16.

Nota : Se o primeiro sector a utilizar for diferente do n.º 1, posicione o selector em **B0-B3** e active o sinal **VALID** entre a fase de pré-gás e a rampa de subida ou, fora da soldadura, chame o sector no painel frontal como para o encadeamento manual.

4 - SERVICIOS / FACILIDADES

4.1. IMPRESIÓN



El CITOTIG 350W DC dispone de un enlace serie accesible en el conector SUB-D 9 situado en la parte trasera.

O CITOTIG 350W DC dispõe de uma ligação em série acessível através do conector SUB-D 9 localizado na parte de trás.

4 - SERVIÇOS / FACILIDADES

4.1. IMPRESSÃO



Atención : Se deben tomar todas las precauciones necesarias para evitar las subidas A.F.



Atenção : Devem ser tomadas todas as precauções para evitar subidas A.F.

1. Fuera de soldadura

Si se pulsa el botón de impresión, se lanza la impresión de los parámetros de soldadura. El texto se imprime en el idioma seleccionado en el menú de configuración.

1. Fora da soldadura

A pressão sobre o botão de impressão inicia a impressão dos parâmetros de soldadura. O texto é impresso no idioma seleccionado no menu de configuração.

Ticket TIG

CITOTIG 350W DC	
Número de Programa	= 000
Número de Sector	= 000
Tiempo de Pregás	= 00.0 S
Tiempo de Presoldadura	= 00.0 S
Corriente de Presoldadura	= 000 A
Tiempo de Subida	= 00.0 S
Tope Min. De Corriente	= 000 A
Tope Máx. de Corriente	= 000 A
Corriente de Soldadura	= 000 A
Tiempo de Soldadura Punto	= 00.0 S
Tiempo de Desvanecimiento	= 00.0 S
Tiempo de Postsoldadura	= 00.0 S
Corriente de Postsoldadura	= 000 A
Tiempo de Posgás	= 00.0 S
Frecuencia	= 000 Hz
Relación cíclica	= 00 %
Corriente de Pulso Bajo	= 000 A
Ciclo	= 2T
Cebado	= AF
Soldadura	= Continua

Talão TIG

CITOTIG 350W DC	
Número do Programa	= 000
Número do sector	= 000
Duração do pré-gás	= 00.0 S
Duração da pré-soldadura	= 00.0 S
Corrente da pré-soldadura	= 000 A
Duração da subida	= 00.0 S
Límite mín. de corrente	= 000 A
Límite máx. de corrente	= 000 A
Corrente de Soldadura	= 000 A
Duração soldadura por pontos	= 00.0 S
Duração da dissipação	= 00.0 S
Duração da pós-soldadura	= 00.0 S
Corrente da pós-soldadura	= 000 A
Duração do pós-gás	= 00.0 S
Frequência	= 000 Hz
Relação cíclica	= 00 %
Corrente de baixo impulso	= 000 A
Ciclo	= 2T
Escorvamento	= HF
Soldadura	= Contínua

Ticket electrodo revestido

CITOTIG 350W DC	
Número de Programa	= 000
Número de Sector	= 000
Corriente de Soldadura	= 000 A
Consigna ARCO FORZADO	= 00

Talão de soldadura com electrodos revestidos

CITOTIG 350W DC	
Número do programa	= 000
Número do sector	= 000
Corrente de Soldadura	= 000 A
Instrução ARC FORCE	= 00

2. En soldadura

Si se pulsa [IMP] se lanza la impresión continua de las medidas de corriente y de tensión de soldadura. La impresión se efectúa con un periodo de 1 s. La impresión se interrumpe al final de la soldadura o cuando se vuelve a pulsar [IMP]. El ticket es idéntico para todos los procedimientos.

2. Durante a soldadura

A pressão sobre [IMP] inicia a impressão contínua das medidas de corrente e de tensão da soldadura. Os valores da impressão são tomados em intervalos de 1 s. A impressão é interrompida no fim da soldadura ou após uma nova pressão sobre [IMP].

O talão é idêntico para todos os processos.

*	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. Parámetros de transmisión

Tasa de transferencia : 1200 baudios.

Formato : 8 bits.

Paridad : sin paridad.

Impresión en : 40 columnas

4.2. INFORMACIÓN FALLO

1. Detección gatillo apretado

Detección gatillo apretado en la puesta fuera de tensión, el generador se bloquea hasta que se libera el gatillo.

2. Detección pegado

El detector de pegado del electrodo corta automáticamente la alimentación del arco eléctrico si el soldador deja el electrodo revestido pegado a la pieza que va a soldar más de 2 segundos e indica el siguiente mensaje :

Entonces el operario puede despegar el electrodo del baño sin riesgo de golpe de arco durante la separación. El dispositivo de detección de pegado del electrodo siempre es activo, la pantalla indica :

3. Fallo térmico

Sobrepasamiento del factor de marcha o sobrecarga.

Parada soldadura respetando el ciclo y, después, bloqueo del ondulator hasta la desaparición del fallo.

Después de la desaparición del fallo, el grupo de agua se activa durante 5 minutos.

Sondas térmicas defectuosas, (circuito abierto o cortocircuito).

Parada soldadura respetando el ciclo, después, bloqueo del ondulator.

⇒ Hay que reparar el generador.

4. Fallo caudal grupo de refrigeración

Caudal del líquido de refrigeración insuficiente, la soldadura se para respetando el ciclo.

Detectado únicamente si el grupo está activado. El fallo se oculta 5 s para evitar paradas repentinas.

A partir de la matrícula 46248UC335, el mensaje de seguridad GRE ya no es activo.

5. Fallo ondulator

El ondulator se para instantáneamente.

⇒ Hay que reparar el generador.

6. Fallo precarga

Problema en la tarjeta de alimentación del ondulator, el generador se bloquea.

Si el fallo persiste, hay que reparar el generador.

7. Fallo red

La tensión de la red está fuera de tolerancia, el generador se bloquea hasta que se restablece un valor normal en la tensión de la red.

Tensión inferior a 400 V-10 %

Tensión superior a 400 V+10 %

ATENCIÓN: A partir de 480 V el generador se destruye.

8. Fallo memoria

Cuando se pone en marcha del generador, se efectúa una prueba de la memoria.

Si la memoria está fuera de servicio, se visualiza el mensaje MEM durante 5 segundos.

El generador sólo puede utilizarse en modo manual y los parámetros ya no se memorizan.

Taxa de transferência : 1200 bauds

Formato : 8 bits

Paridade : sem paridade

Impressão em : 40 colunas

3. Parâmetros de transmissão

4.2. INFORMAÇÃO DE FALHA(S)

1. Detecção de gatilho premido

Detecção de gatilho premido ao proceder-se à colocação sob tensão; o gerador é bloqueado até se soltar o gatilho.

2. Detecção de colagem

O detector de colagem do eléctrodo corta automaticamente a alimentação do arco eléctrico se o soldador deixar o eléctrodo revestido colado à peça a soldar mais de 2 segundos e apresenta a seguinte mensagem :

O soldador pode agora descolar o eléctrodo do banho sem o risco de um corte do arco aquando da interrupção de contacto. O dispositivo de detecção de colagem do eléctrodo mantém-se sempre activo e o visor indica :

3. Falha térmica

Transposição do factor de marcha ou sobrecarga.

Paragem da soldadura respeitando o ciclo e, em seguida, bloqueio do conversor de corrente até ao desaparecimento da anomalia.

Após o desaparecimento da anomalia, o grupo de refrigeração a água é activado e mantido a funcionar durante 5 minutos.

Sondas térmicas defeituosas (circuito aberto ou curto-circuito).

Paragem da soldadura respeitando o ciclo e, em seguida, bloqueio do conversor de corrente.

⇒ O gerador deve ser reparado.

4. Falha do caudal do grupo de refrigeração

Caudal de líquido de refrigeración insuficiente; a soldadura é interrompida respetando o ciclo.

Detectado exclusivamente se o grupo estiver activo. A anomalia é ignorada durante 5 s de modo a evitar qualquer interrupção intempestiva.

A partir da matrícula 46248UC335, a mensagem de segurança GRE passa a estar desactivada.

5. Anomalia do conversor de corrente

O conversor de corrente é imediatamente parado.

⇒ O gerador deve ser reparado.

6. Falha de pré-carga

Problema na placa de alimentação do conversor de corrente, o gerador é bloqueado.

Se a anomalia persistir, o gerador deve ser reparado.

7. Falha de rede

A tensão da rede eléctrica é inferior ou superior ao valor de tolerância; o gerador é bloqueado até ao restabelecimento de um valor normal de tensão da rede.

Tensão inferior a 400 V-10 %

Tensão superior a 400 V+10 %

ATENÇÃO : Excedendo os 480 V, o gerador é destruído.

8. Falha da memória

É efectuado um teste à memória ao activar-se o gerador.

Se a memória estiver fora de serviço, visualiza-se a mensagem MEM durante 5 segundos.

Então, o gerador é utilizável apenas em modo manual, não sendo possível registar os parâmetros na memória.

GAC

EEC

oC

oCF

oC0

GRE

ond

dPC

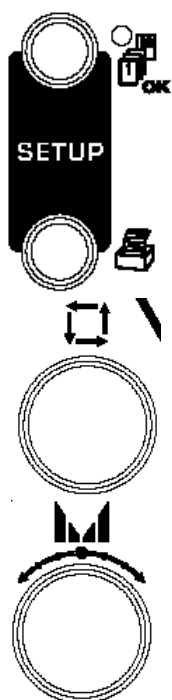
UL

U⁷

MEM

4.3. PERSONALIZACIÓN

4.3. PERSONALIZAÇÃO



Acceso al menú configuración

Se llama al menú configuración pulsando simultáneamente los botones pulsadores de memorización y de impresión.

Acesso ao menu de configuração

O menu de configuração é chamado pressionando simultaneamente os botões de pressão de memorização e de impressão.

⇒ Para navegar en el menú, utilizar el botón gris de selección

⇒ Para percorrer o menu, utilize o botão cinzento de selecção

⇒ Para cambiar el valor, utilizar el botón rojo de ajuste

⇒ Para alterar o valor, utilize o botão vermelho de regulação

Entrada en el menú configuración (→ = ajuste de fábrica), los parámetros se desplazan en el siguiente orden :

1. Selección del idioma

El idioma se aplica al ticket d'e impresión de los parámetros de soldadura.

FrA

→ francés

Eng

→ inglés

DEU

→ alemán

ESP

→ español

ITA

→ italiano

Após ter entrado no menu de configuração (→ = regulação de origem), os parâmetros percorrem-se na ordem seguinte :

1. Escolha do idioma

O idioma aplica-se ao talão de impressão dos parâmetros de soldadura.

→ francês

→ inglês

→ alemão

→ espanhol

→ italiano

2. Tope de corriente de soldadura

El CITOTIG 350W DC permite limitar la gama de ajuste de la corriente de soldadura entre una corriente mínima y una corriente máxima. Esta función permite respetar las tolerancias fijadas por los procedimientos de soldadura o las gamas de fabricación (ISO 9000).

but 0

→ sin tope

but 1

→ con tope

La selección L6 de soldadura añade dos nuevos parámetros en la corriente de soldadura :

corriente mín. o tope bajo (b: bajo)
corriente máx. o tope alto (a: alto)

La corriente de soldadura se ajusta entre estos dos límites.

Estos topes adquieren todo su significado cuando se utiliza un mando a distancia ya que la corriente de soldadura en el mando será ajustable en todo el recorrido del potenciómetro, desde la corriente mínima hasta la máxima.

Nota : Para un funcionamiento en ciclo con topes, la serigrafía del mando a distancia no tiene significado.

2. Limite de corrente de soldadura

O CITOTIG 350W DC permite limitar o intervalo de regulação da corrente de soldadura entre uma corrente mínima e uma corrente máxima. Esta função permite respeitar as tolerâncias fixadas pelos processos de soldadura ou das gamas de fabrico (ISO 9000).

→ sem limite

→ com limite

A selecção L6 de soldadura é ampliada com dois novos parâmetros após a corrente de soldadura :

corrente mín. ou limite baixo (b : baixo)
corrente máx. ou limite alto (a : alto)

A corrente de soldadura é ajustada entre estes dois limites.

Estes limites adquirem todo o seu significado ao utilizar-se um comando à distância, pois poder-se-á regular a corrente de soldadura no comando ao longo de todo o curso do potenciómetro, desde a corrente mínima até à corrente máxima.

Nota : para um funcionamento em ciclo com limites, os valores no comando à distância deixam de ter sentido.

3. Sincronizar autorización movimiento

Existen dos ciclos de movimiento :

SYn 0 : inicio rampa de bajada

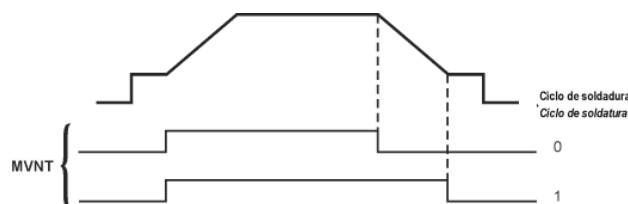
SYn 1 : fin rampa de bajada

3. Sincronize a autorização do movimento

Dois ciclos de movimento possíveis :

SYn 0 : início da rampa de descida

SYn 1 : fim da rampa de descida



4. Grupo de refrigeración

El generador está equipado de la detección automática de las torchas refrigeradas por agua. En el caso de la utilización de una torcha refrigerada por agua no reconocida, es posible forzar el funcionamiento del grupo de refrigeración.

GrE 0 : automático

GrE 1 : permanente

4. Grupo de refrigeração

O gerador está equipado com um dispositivo de detecção automática das tochas refrigeradas a água. No caso da utilização de uma tocha refrigerada a água não reconhecida, é possível forçar o funcionamento do grupo de refrigeração.

GrE 0 : automática

GrE 1 : permanente

5. Escala de tiempos

En ciertas aplicaciones automatizadas, es preciso definir temporizaciones de duración superior a 10 s. Es posible dilatar los tiempos un factor 10, lo que permite ajustar los tiempos de pregás o posgás de 0 a 100 s.

En este caso el paso de ajuste es de 1 s.

10.0 s : intervalo de 10 s

100 s : intervalo de 100 s

5. Escala das durações

Em determinadas aplicações automatizadas, é necessário definir as temporizações com uma duração superior a 10 s. É possível ampliar as durações num factor de 10, o que permite regular as durações do pré-gás ou do pós-gás de 0 a 100 s.

Neste caso, o incremento de regulação é de 1 s.

10.0 s : intervalo de 10 s

100 s : intervalo de 100 s

6. Tensión de seguridad

Para garantizar la máxima seguridad al operario, el CITOTIG 350W DC está equipado con un dispositivo de detección de pegado del electrodo.

Algunas normativas nacionales o para entornos especiales imponen el uso de tensión de vacío reducida. **Por razones reglamentarias, la activación de este dispositivo no es accesible al operario.**

EEs 0 : sin tensión de seguridad

EEs 1 : con tensión de seguridad

6. Tensão de segurança

Para garantir a máxima segurança ao soldador, o CITOTIG 350W DC está equipado com um dispositivo de detecção de colagem do eléctrodo.

Algunas legislações nacionais, ou determinados ambientes especiais impõem a utilização de uma tensão em vazio reduzida. **Por motivos regulamentares, a activação deste dispositivo não está acessível ao soldador.**

EEs 0 : sem tensão de segurança

EEs 1 : com tensão de segurança

7. Encadenamiento

Durante la soldadura, el encadenamiento permite cambiar el valor de la corriente de soldadura por un valor preprogramado con un simple impulso. Se pueden programar y encadenar 16 niveles de corriente para los 100 programas existentes (véase el capítulo).

CHa 0 : sin encadenamiento

CHa 1 : con encadenamiento

7. Encadeação

O encadeamento permite alterar, no decorrer da soldadura, o valor da corrente de soldadura para um valor pré-programado através de uma simples pressão. Podem ser programados e encadeados 16 níveis de corrente para os 100 programas existentes. (consulte o capítulo relativo a esta matéria).

CHa 0 : sem encadeamento

CHa 1 : com encadeamento

8. Nivel de la corriente en 4t

En el ciclo 4t, se puede modificar la tasa de disminución de la corriente.

005A : atenuación a 5 amperios de la corriente de soldadura.

8. Nível de corrente em 4t

No ciclo 4T, a taxa de diminuição da corrente é modificável.

005A : atenuação da corrente de soldadura até 5 amperes.

9. Salida del menú configuración

Seleccionar la opción correspondiente y pulsar el botón MEM para salir del menú configuración.

ESC : salir sin modificación

rEC : memorización de los cambios

FAC : volver a los parámetros de fábrica

9. Saída do menu de configuração

Selecione a melhor opção e prima o botão MEM para sair do menu de configuração.

ESC : saída sem modificação

rEC : memorização das alterações

FAC : reposição dos parâmetros de origem

OPCIONES

OPÇÕES

1. Mando a distancia

Los mandos a distancia permiten ajustar los parámetros propios a cada utilización desde una distancia de hasta 10 m del generador.

(ver el desplegable, FIGURA 2, al final del manual)

Nota : El generador detecta automáticamente la conexión de un mando a distancia.

Nota : Cuando hay un mando a distancia conectado, el ajuste de la corriente de soldadura se efectúa únicamente en el mando a distancia.

El valor de la intensidad lo indica la posición del potenciómetro del mando a distancia.

① Mando a distancia para el TIG DC y B-BOX , ref. W000305048

Tipos de utilización :

- ⇒ La soldadura TIG DC.
- ⇒ La soldadura por arco con electrodo revestido

Soldadura TIG DC

- ⇒ P1 sirve para ajustar la corriente de soldadura.
- ⇒ P2 sirve para ajustar el desvanecimiento

Soldadura con electrodo revestido

- ⇒ P1 sirve para ajustar la corriente de soldadura.
- ⇒ P2 sirve para ajustar el dinamismo de arco

Nota : La selección TIG o E.E. se efectúa en el generador.

② Mando a distancia TIG pulsado, ref. W000305064

Tres tipos de utilización :

- ⇒ La soldadura TIG DC pulsado.
- ⇒ La soldadura TIG DC.
- ⇒ La soldadura al arco con electrodo revestido

Funcionamiento TIG DC pulsado

La corriente TIG DC pulsada facilita la soldadura en posición evitando el hundimiento del baño.

- ⇒ C1 es el selector TIG/TIG pulsado. Para soldar en PULSADO, hay que poner C1 en TIG pulsado 
- ⇒ P1 es el potenciómetro de ajuste de la corriente alta.
- ⇒ P2 es el potenciómetro de ajuste de la corriente baja pulsada.
- ⇒ P3 es el potenciómetro de relación cíclica.
- ⇒ P4 es el potenciómetro de ajuste de la frecuencia.

Funcionamiento TIG DC

- ⇒ Poner C1 en TIG 
- ⇒ P1 sirve para ajustar la intensidad.
- ⇒ P2 sirve para ajustar el desvanecimiento.
- ⇒ P3 y P4 se inhiben

Funcionamiento ARCO con electrodo revestido

Para soldar con electrodo revestido, basta con seleccionar EE en el generador como se indica en el capítulo de las instrucciones de empleo.

- ⇒ C1/P3/P4 se inhiben.
- ⇒ P1 sirve para ajustar la corriente de soldadura.
- ⇒ P2 sirve para ajustar el dinamismo de arco.

2. Kit interfaz automática, ref. W000147831

3. Torcha

Utilización a 250 A – 100 % / Utilização a 250 A – 100 %
 PROTIG 10w – RL – C5B longitud / comprimento 5m, réf. 0 W000306021
 PROTIG 10W – RL – C5B – longitud / comprimento 8m, réf. W000306022
 Utilización a 350 A – 100 % / Utilização a 350 A – 100 %
 PROTIG 30w – RL – C5B longitud / comprimento 5m, réf. W000143112
 PROTIG 30W – RL – C5B – longitud / comprimento 8m, réf. W000143113

Adaptador torcha racor gas central, ref. W000142708

1. Comando à distância

Os comandos à distância permitem regular os vários parâmetros específicos a cada utilização até a uma distância de 10m do gerador.

(ver folheto informativo FIGURE 2 no fim das instruções)

Nota : O gerador detecta automaticamente a ligação de um comando a distância.

Nota : Logo que um comando à distância tenha sido ligado, a regulação da corrente de soldadura é feita exclusivamente através do comando à distância.

O valor da intensidade é dado pela posição do potenciómetro no comando à distância.

① Comando à distância para o TIG DC e B-BOX, ref. W000305048

Tipos de utilização :

- ⇒ A soldadura TIG DC
- ⇒ A Soldadura a arco com electrodos revestidos

Soldadura TIG DC

- ⇒ P1 utiliza-se para regular a corrente de soldadura
- ⇒ P2 utiliza-se para regular a dissipação

Soldadura com electrodos revestidos

- ⇒ P1 utiliza-se para regular a corrente de soldadura
- ⇒ P2 utiliza-se para regular o dinamismo do arco

Nota : a selecção TIG ou E.E. é feita no gerador.

② Comando à distância TIG pulsado, ref. W000305064

Três tipos de utilização :

- ⇒ A soldadura TIG DC pulsada
- ⇒ A soldadura TIG DC
- ⇒ A Soldadura a arco com electrodos revestidos

Funcionamiento TIG DC pulsado

A corrente TIG DC pulsada facilita a soldadura fixa (sem mover a peça), ao evitar o colapso do banho de fusão.

- ⇒ C1 é o selector TIG/TIG pulsado. Para soldar no modo pulsado (PULSE) é necessário posicionar C1 em TIG pulsado 
- ⇒ P1 é o potenciómetro de regulação da corrente alta.
- ⇒ P2 é o potenciómetro de regulação da corrente baixa pulsada.
- ⇒ P3 é o potenciómetro de relação cíclica.
- ⇒ P4 é o potenciómetro de regulação da frequência.

Funcionamiento de TIG DC

- ⇒ Seccione C1 em TIG 
- ⇒ P1 utiliza-se para regular a intensidade
- ⇒ P2 utiliza-se para regular a dissipação
- ⇒ P3 e P4 encontram-se inibidos

Funcionamiento ARCO con electrodos revestidos

Para soldar com electrodos revestidos, basta seleccionar EE no gerador, como indicado no capítulo de instruções de utilização.

- ⇒ C1/P3/P4 encontram-se inibidos
- ⇒ P1 utiliza-se para regular a corrente de soldadura
- ⇒ P2 utiliza-se para regular o dinamismo do arco

2. Kit de interface automática, ref. W000147831

3. Tocha

Utilização a 250 A – 100 % / Utilização a 250 A – 100 %
 PROTIG 10w – RL – C5B longitud / comprimento 5m, réf. 0 W000306021
 PROTIG 10W – RL – C5B – longitud / comprimento 8m, réf. W000306022
 Utilização a 350 A – 100 % / Utilização a 350 A – 100 %
 PROTIG 30w – RL – C5B longitud / comprimento 5m, réf. W000143112
 PROTIG 30W – RL – C5B – longitud / comprimento 8m, réf. W000143113

Adaptador de tocha para ligação a gás centralizado, ref. W000142708

5 - MANTENIMIENTO

5 - MANUTENÇÃO

5.1. PIEZAS DE RECAMBIO

5.1. PEÇAS DE REPOSIÇÃO

(ver el desplegable, FIGURA 1, al final del manual)

(ver folheto informativo FIGURE 1 no fim das instruções)

Indic. / REF. Item / REF.	Designación	Designação
W000147881 CITOTIG 350W DC		
	Cara frontal	Painel dianteiro
1 W000147195	Interruptor Marcha/Parada	Interruptor Marcha/Paragem
2 W00026598	Kit boutons rouges	Red buttons kit
4 W000231163	Base hembra DINSE 400 A 60%	Tomada fêmea DINSE de 400A 60%
5 W000147146	Base hembra de mando 10 contactos	Tomada fêmea de comando 10 pinos/contactos
6 W000147151	Base hembra gatillo 5 contactos	Tomada fêmea do gatilho 5 pinos/contactos
7 W000147412	Racor gas	Ligador de gás
8 W000148730	Racor agua azul	Ligador azul de água
9 W000157026	Racor agua rojo	Ligador vermelho de água
W000273752	Cara frontal completa	Painel frontal completo
	Elementos internos	Elementos internos
10 W000147091	Ventilador	Ventilador
11 W000147541	Tarjeta filtro red	Placa do filtro de rede
12 W000149098	Tarjeta filtro auxiliar	Placa do filtro auxiliar
13 W000147928	Tarjeta ciclo	Placa de ciclo
14 W000147908	Tarjeta filtro secundario	Placa do filtro secundário
15 W000154229	Tarjeta mando AF	Placa do comando A.F.
16 W000147270	Puente trifásico 35 A 1.200 V	Ponte trifásica de 35A 1200V

Indic. / REF. Item / REF.	Designación	Designação
CITOTIG 350W DC		
17 W000148727	Electroválvula equipada	Electroválvula equipada
18 W000147254	Transformador auxiliar	Transformador auxiliar
19 W000148728	Contactador	Contactador
20 W000147339	Soporte fusible	Suporte de fusível
21 W000147846	Fusible de 2 A	Fusível de 2A
22 W000148702	Depósito	Reservatório
23 W000148703	Tapón	Tampa
24 W000277908	Bomba	Bomba
25 W000147087	Ventilador completo	Ventilador completo
26 W000148989	Hélice	Hélice
27 W000148018	Radiador	Radiador
28 W00010101	Cable primario	Cabo primário
	Carrocería	Carroçaria
W000149095	Tapa de plástico	Cobertura de plástico
30 W000148253	Rueda trasera Ø 300	Roda traseira Ø 300
31 W000148249	Rueda delantera Ø 125	Roda dianteira Ø 125
W000149104	Kit tornillería	Kit de parafusos

5.2. PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN

5.2. PROCEDIMENTO DE REPARAÇÃO

Las intervenciones realizadas en las instalaciones eléctricas deben confiarse a personas cualificadas para efectuarlas (véase el capítulo CONSIGNAS DE SEGURIDAD).

As intervenções efectuadas nas instalações eléctricas devem ser deixadas ao cuidado de técnicos devidamente qualificados para o efeito (ver capítulo INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA).

CAUSAS	SOLUCIONES
NO HAY CORRIENTE DE SOLDADURA / INTERRUPTOR DE PUESTA EN SERVICIO ENCLAVADO / PANTALLA APAGADA	
☐ Corte del cable de alimentación ☐ Ausencia de fase de red ☐ Fusibles F1 defectuosos ☐ Fusible generador defectuoso	Controlar : ☐ El cable de conexión ☐ El estado de la toma ☐ La tensión de la red ☐ Cambiar los fusibles defectuosos
NO HAY CORRIENTE DE SOLDADURA / INTERRUPTOR DE PUESTA EN SERVICIO ENCLAVADO / PANTALLA ENCENDIDA	
☐ Cortar los cables de soldadura ☐ No hay conexión con la masa o es defectuosa	☐ Controlar las conexiones ☐ Asegurar la conexión con la pieza que se va a soldar
NO HAY CORRIENTE DE SOLDADURA / INTERRUPTOR DE PUESTA EN SERVICIO ENCLAVADO / LA PANTALLA INDICA U> o U<	
☐ Tensión de red fuera de tolerancias 360 V<Ured>440 V	☐ Controlar la tensión de la red ☐ Conectar el aparato a otra toma
NO HAY CORRIENTE DE SOLDADURA / INTERRUPTOR DE PUESTA EN SERVICIO ENCLAVADO / LA PANTALLA INDICA TH	
☐ Sobrepasamiento del factor de marcha, aparato sobrecargado ☐ Aire de refrigeración insuficiente ☐ Parte potencia muy sucia ☐ El ventilador no gira	☐ Esperar la fase de refrigeración, el aparato se pone en marcha automáticamente ☐ Comprobar que la parte delantera del generador está despejada ☐ Efectuar la prueba de ventilación pasando el interruptor de prueba a la posición tarjeta regulación

CAUSAS	SOLUÇÕES
SEM CORRENTE DURANTE A SOLDADURA / INTERRUPTOR LIGADO / VISOR APAGADO	
☐ Corte do cabo de alimentação ☐ Ausência de fase de rede eléctrica ☐ Fusíveis F1 defeituosos ☐ Fusível do gerador defeituoso	Verifique : ☐ O cabo de ligação ☐ O estado da tomada ☐ A tensão da rede ☐ Substitua os fusíveis com defeito
SEM CORRENTE DE SOLDADURA / INTERRUPTOR LIGADO / VISOR ACESO	
☐ Corte nos cabos de soldadura ☐ Mau contacto de massa ou falta de ligação à massa	☐ Verifique as ligações ☐ Verifique a ligação com a peça a soldar
SEM CORRENTE DE SOLDADURA / INTERRUPTOR LIGADO / O VISOR INDICA U> ou U<	
☐ Tensão da rede fora dos valores de tolerância 360V<U rede>440V	☐ Verifique a tensão da rede ☐ Ligue o aparelho a outra tomada
SEM CORRENTE DE SOLDADURA / INTERRUPTOR LIGADO / O VISOR INDICA TH	
☐ Transposição do factor de marcha, aparelho em sobrecarga ☐ Insuficiência de ar de refrigeração ☐ Elemento de potência extremamente sujo/engordurado ☐ O ventilador não funciona	☐ Aguarde a fase de refrigeração. O aparelho volta a funcionar automaticamente ☐ Certifique-se que painel frontal do gerador se encontra desobstruído ☐ Efectue o teste de ventilação, movendo o interruptor de teste

ES		PT	
		sobre a placa de regulação	
NO HAY CEBADO / CEBADO DIFÍCIL		SEM ESCORVAMENTO / ESCORVAMENTO DIFÍCIL	
☐ Electrodo usado o contaminado ☐ No hay alta frecuencia de cebado (si se está en modo AF). ☐ No hay gas protector	☐ Controlar el afilado del electrodo ☐ Controlar el fusible F1 de la tarjeta AF Controlar : ☐ La llegada de gas al generador ☐ La conexión de la torcha	☐ Eléctrodo desgastado ou contaminado ☐ Alta frequência de escorvamento ausente (se estiver no modo A.F.) ☐ Gás protector ausente	☐ Verifique a afiação do eléctrodo ☐ Verifique o fusível F1 da placa A.F. Verifique : ☐ A entrada de gás no gerador ☐ A ligação da tocha
MALAS PROPIEDADES DE SOLDADURA		MÁS PROPRIEDADES DE SOLDADURA	
☐ Mala polaridad del electrodo ☐ Parámetros de soldadura mal adaptado ☐ Manipulación inadecuada de los codificadores de la cara frontal	☐ Corregir la polaridad teniendo en cuenta las indicaciones del fabricante ☐ Comprobar los ajustes del ciclo de soldadura ☐ Pulsar el botón «memorización» para llamar a los ajustes en memoria	☐ Má polaridade do eléctrodo ☐ Parâmetros de soldadura mal adequados ☐ Má manipulação dos codificadores no painel frontal	☐ Corrija a polaridade tendo em conta as indicações do fabricante ☐ Verifique as regulações do ciclo de soldadura ☐ Prima o botão de memorização para voltar a chamar as regulações em memória
Para cualquier intervención interna en el generador, aparte de los puntos citados anteriormente: RECURRIR A UN TÉCNICO		Para qualquer intervenção interna no gerador, para além dos pontos anteriormente citados: CONTACTE UM TÉCNICO	

1 - ALGEMENE INFORMATIE

1.1. SAMENSTELLING VAN DE INSTALLATIE

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

- ☞ 1 generator CITOTIG 350W DC 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

CITOTIG 350W DC 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. TOEPASSINGSGEBIED

Booglassen met bemantelde elektrode

Keuze van de elektrode :

Controleer of de bemantelde elektrode die gebruikt wordt, compatibel is met de prestaties van de CITOTIG 350W DC. 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 Elektroddiameter	Vlasklasroom I2 Svetsström planläge I2	Waarneming Observation	
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 :	Dessa värden beror på tjockleken på de plåtar som skall svetsas men även på svetspositionen :
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)		
		• bij verticale stijging I2 verminderen met 20 %	• i vertikalt stigande, minska I2 med 20 %
		• bij verticale daling I2 verhogen met 20 %	• i vertikalt sjunkande, öka I2 med 20 %
		• aan het plafond I2 van 0 tot 10 %	• i tak, minska I2 med 0 till 10 %
		• in de nok, I2 zelfde waarden als bij vlaklassen.	• vid vertikala plåtar, horisontell svets, samma värden på I2 som vid planläge.

Lasstroom instellen :

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

Noot : De CITOTIG 350W DC 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 lasspanning

1 - ALLMÄN INFORMATION

1.1. ANLÄGGNINGENS BESTANDSDELAR

Emballaget skall när det öppnas innehålla :

- ☞ 1 strömkälla CITOTIG 350W DC med dess sladd 4 x 6 mm² längd 5m.
- ☞ 1 slang 2m utrustad med sin gaskoppling.
- ☞ 1 koppling, ref. W000148228, för svetspistoler med snabbgaskoppling.
- ☞ 1 sladd med sektion 50 mm², längd 5m, utrustad med en DINSE-koppling och ett jorduttag.

1.2. PRESENTATION

CITOTIG 350W DC är en likströmskälla (DC) för svetsning av kolstål och rostfria stål.

Med växelriktarteknik möjliggör den :

- ☞ TIG-svetsning H.F.-bågtändning eller PAC SYSTEM
- ☞ Ljusbågssvetsning med belagd elektrod

Gränssnittet har utformats för att underlätta programmeringen genom att anpassa sig till den svetsoperation som skall utföras.

Från fabrik är strömkällan konfigurerad för en manuell användning. Kapitel B -

IGÅNGSÄTTNING förklarar dess användning :

- ☞ Val av svetscykel.
- ☞ Inställning av svetsparametrar.
- ☞ Minnesinläggnings av 100 svetscykler TIG eller ARC

Den kan konfigureras för en automatisk användning eller en som kräver programlänkning. Gränssnittet berikas med nya funktioner som förklaras i kapitel C - ADVANCED ANVÄNDNING :

- ☞ Uppdelning av programmen i 16 avsnitt, eller 100 länknings på 16 avsnitt.
- ☞ Länkning genom den andra avtryckaren.
- ☞ Styrning av det automatiska gränssnittet

För att underlätta svetsarens uppgift och förbättra svetsvillkoren, erbjuder gränssnittet tjänster beskrivna i kapitlet D - TJÄNSTER / MÖJLIGHETER :

- ☞ Skrivaranslutning.
- ☞ Information om fel.
- ☞ En konfigurationsmeny som möjliggör ännu mer personlig anpassning

1.3. ANVÄNDNINGSSOMRADE

Ljusbågssvetsning med belagd elektrod

Val av elektroden :

Kontrollera kompatibiliteten för den belagda elektrodens karaktäristika med prestandan hos CITOTIG 350W DC. Den maximalt rekommenderade diametern är 6,3 mm för rutiel- eller basiska elektroder och 4,0 mm för cellulosa- eller specialelektroder.

Inställning av svetsströmmen :

Ställ in svetsströmmen enligt den information som lämnas av leverantören av belagda elektroder eller tabellen nedan, med hjälp av potentiometer.

Anm.: CITOTIG 350W DC tillåter en inställning av svetsströmmen från 5 A till 350 A i steg om 1A vid och utanför svetsning. Före svetsning visar displayen den valda förinställningen; under svetsningens gång, under svetsningens gång visar displayen växlande det uppmätta strömvärdet och svetsspänningen

1.4. TECHNISCHE KENMERKEN

1.4. TEKNISCA DATA

CITOTIG 350W DC - REF. W000263326			
PRIMAIR	EE	TIG	PRIMÄR
Aantal fases / frequentie	3 ~ / 50 - 60 Hz		Antal faser/frekvens
Voeding	400V(± 10%)		Matning
Opgenomen stroom bij 100 %	16.5 A	11.7 A	Upptagen ström vid 100%
Opgenomen stroom bij 60 %	19.6 A	14.4 A	Upptagen ström vid 60 %
Opgenomen stroom bij 25 %	28.6 A	21.7 A	Upptagen ström vid 25 %
Max. vermogen	19 kVA	15 kVA	Max. effekt
SECUNDAIR			SEKUNDÄR
Nullastspanning	98.8 V		Tomspänning
Stroombereik	4 A - 350 A		Strömområde
Werkingsfactor 100 % bij t = 40°C	220 A / 28.8 V	220 A / 18.8 V	Driftfaktor 100 % vid t = 40°C
Werkingsfactor 60 % bij t = 40°C	260 A / 30.4 V	260 A / 20.4 V	Driftfaktor 60 % vid t = 40°C
Werkingsfactor 25 % bij t = 40°C	350 A / 34 V	350 A / 24 V	Driftfaktor 25 % vid t = 40°C
Veiligheidsindex	IP 23S		Skyddsindex
Isolatieklasse	H		Isoleringsklass
Norm	EN 60974 - 1 / EN 60974-10		Norm

Beschermingsgraad geboden door de omhulsels

Skyddsgrader som uppnås med höljena

Codeletter Bokstavskod	IP	Bescherming van materiaal Skydd av utrustningen
Eerste cijfer Första siffr	2	Tegen de indringing van vreemde vaste voorwerpen van $\varnothing \geq 12,5$ mm Mot penetrering av fasta främmande objekt med $\varnothing \geq 12,5$ mm
Tweede cijfer Andra siffr	1	Tegen de indringing van verticale waterdruppels met schadelijke gevolgen Mot penetrering av vertikala vattendroppar med skadlig verkan
	3	Tegen de indringing van regen(schuin invallend tot 60° van de loodrechte stand) met schadelijke gevolgen Mot penetrering av regnvatten (lutad upp till 60° i förhållande till vertikallinjen) med skadliga verkningar
	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. Förutsätter att kontrollen av skyddet mot skadliga verkningar till följd av vatteninträngning har utförts med alla delar av utrustningen i vila.

1.5. AFMETINGEN EN GEWICHT

Afmetingen (l x b x h) Dimensions (LxWxH)	Nettogewicht Net weight	Verpakt gewicht Packaging weight	1.5. DIMENSIONER OCH VIKTER
CITOTIG 350W DC generator	1090 x 610 x 970 mm	99 kg	115 kg
			Strömkälla CITOTIG 350W DC

1.6. TECHNISCHE KENMERKEN VAN DE KOELGROEP

1.6. TEKNISKA SPECIFIKATIONER OM KYLAGGREGAT

Pompverbruik max.	0,12 Kw	Förbrukad pump max.
Pomp	230V - 50/60HZ	Pump
Ventilator	230/400V - 50/60Hz	Fläkt
Intensiteitverbruik max.	1,9 A	Spanning absorberad effekt max.
Max. Druk	4.25 bars	Max. Tryck
Max. Debiet	2.8 l/min	Max flöde

**OPGELET**

De koelgroep van de CITOTIG functioneert FREEZCOOL koelvloeistof.
Niet met water.

**OBSERVERA**

Kylvätskan i GRE CITOTIG FREEZCOOL.
Blanda inte med vatten .

**OPGELET:**

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

**OBSERVERA**

Denna generation av strömkällor har inte längre någon flödeskontroll. Kontrollera vid användning av en vattenkyld svetspistol, att kylvätskan cirkulerar ordentligt.

**OPGELET:** Geen leidingwater gebruiken**OBSERVERA :** Använd inte kranvattnet

1.7. INSTALLATIE (MONTAGE - AANSLUITING)

1.7. INSTALLATION (MONTERING – ANSLUTNING)



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



OBSERVERA : installationsstabiliteten säkerställs upp till en lutning på 10°.



OPGELET : deze apparatuur is niet conform IEC 61000-3-12. Wanneer het wordt aangesloten op een openbaar laagspanningssysteem, 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.



OBSERVERA: Denna utrustning uppfyller inte kraven i IEC 61000-3-12. Om den ansluts till publika lågspänningsnät är personen som installerar eller använder utrustningen skyldig att säkerställa att utrustningen får anslutas, om nödvändigt genom att rådfråga elnätstributören.



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 straalstoringen.



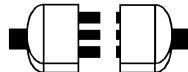
OBSERVERA: Denna A-klassutrustning är inte avsedd att användas i bostadsområden med elförsörjning via publika lågspänningsnät. I sådana områden kan det eventuellt vara svårt att säkerställa elektromagnetisk kompatibilitet, på grund av nätstörningar såväl som strålning..

Stap 1 :

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

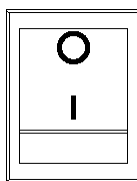
De voeding moet beveiligd worden met een zekering of een uitschakelaar met een kaliber dat overeenkomt met het maximale primaire verbruik van de generator (zie hoofdstuk A).

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



Stap 2 :

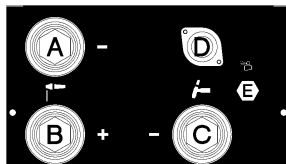
Controleer dat de A/U-schakelaar op positie 0 (stop) staat.



Stap 3 :

Met bemantelde elektrode :

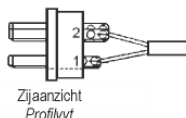
Sluit de laskabels aan tussen de klemmen A en B, volgens de aanbevolen polariteit voor de gebruikte elektrode (vermeld op de verpakking).



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).
- Gebruik 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.



Stap 4 :

Steek de stekker in het stopcontact.



Uw installatie is klaar voor gebruik.

Etapp 1 :

Montera på primärkabeln en hankontakt (trefas + jord på minst 32A).

Matningen skall skyddas med en anordning (säkring eller fränskiljare) med dimension som motsvarar den maximala primärförbrukningen i strömkällan (se kapitel A).

NÄTET SKALL LEVERERA 400 V (±10%).

Etapp 2 :

Kontrollera att Till/Fränbrytaren står i läge 0 (frän).

Etapp 3 :

Med belagd elektrod :

Anslut svetskablarna mellan uttagen A och B enligt den avsedda polariteten för den använda elektroden (angiven på dess förpackning).

I TIG :

- Anslut sekundärkabelns DINSE-kontakt på uttaget B (+).
- Anslut TIG-svetspistolen på uttaget C (-).
- Anslut avtryckarkontakten i D. För samman centreringstapparna med sina motsvarigheter och vrid ringen 1/4 varv åt höger.
- Anslut gasslangen i E (för att ansluta en ihållig svetspistol, använd en adapter W000142708).
- Om du använder en vattenkyld svetspistol, anslut de röda och blå slangarna till kylaggregatet.

Anm.:

Anslutning avtryckarkontakt för utrustad svetspistol. Anslut avtryckartrådarna (uttag 1 och 2) så som visas nedan : + vy bakifrän och profilvy.

Etapp 4 :

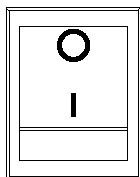
Anslut nätuttaget.

Anläggningen är nu klar för användning.

2 – OPSTARTEN

2.1. BESCHRIJVING VAN DE FRONTPLAAT

De CITOTIG 350W DC is ontworpen voor een groter gebruiksgemak.



Aan- / Uitschakelaar (0 / 1).

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

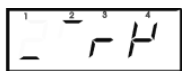
Bij de inbedrijfstelling doorloopt de generator een initialisatiefase van 5 sec.; tijdens deze fase verschijnt het nummer van de versie, worden de verluchting en de koelgroep geactiveerd.



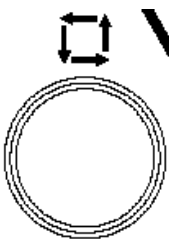
Displayfunctie

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 = dynamisme boog informatie

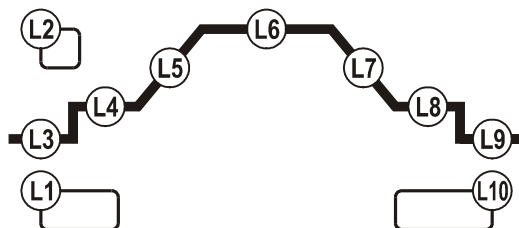


N.B.: Tijdens de lasfase verschijnen, om de 3 sec., afwisselend de lassterkte en de gemeten werkelijke lasspanning.



Rode selectieknop

Met deze knop kan men een parametergroep 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. |



Rode knop voor wijziging van de waarde

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

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

2 – IGÅNGSÄTTNING

2.1. BESKRIVNING AV FRAMSIDAN

CITOTIG 350W DC har utformats för en förenklad användning.

Omkopplare Från / Till (0 / 1).

- ⇒ läge 0 : Strömkällan är frånslagen,
- ⇒ läge 1 : Strömkällan är påslagen.

Vid igångsättningen genomgår strömkällan en initialiseringsfas på 5 s under vilken den visar versionsnumret, aktiverar ventilationen och kylaggregatet.

Visningsfunktion

Displayen består av 4x7 röda segment. Den möjliggör visning av:

- ⇒ svetscykelns parametervärden,
- ⇒ deras enheter (s : sekund / A : ampere / U : volt / H : hertz / 1 = ström kall / 2 = ström varm / 3 = procent pulserat cykliskt förhållande / 4 = ljusbågodynamik) informationer

Anm.: Vid svetsfas, visas den verkliga svetsströmstyrkan och -spänningen omväxlande varje 3 s.

Röd väljarknapp

Med denna knapp kan man välja en parametergrupp märkt med en grön signallampa. Genom att vrida i medurs riktning genomgås signallamporna i nummerordningen :

Signallamporna kan befinna sig i tillstånden :



SLÄCKT ⇒ val inaktivt



BLINKANDE ⇒ AKTIVT VAL FÖR KONSULTATION ELLER ÄNDRING



TÄND ⇒ VAL INAKTIVT, INDIKERAR VID SVETSNING FASEN I DEN PÅGÅENDE CYKELN.

Röd värdesändringsknapp

- | | | |
|-----------------------|---|---|
| UTOM SVETSNING | ⇒ | det visade värdet kan ändras |
| VID SVETSNING | ⇒ | endast parametrarna knutna till L6 kan ändras |

Anm.: bekräftelsen av den inställda parametern sker automatiskt genom övergången till nästa parameter.



Knop opslag / oproepen programma's en sectoren

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

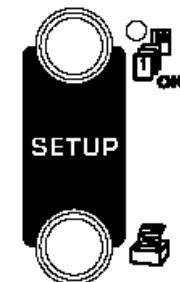
Registrerings/inkopplings-knapp program och nät

INKOPPLING □ kort tryckning (< 5 s).
REGISTRERING □ lång tryckning (> 5 s).



Knop printen

Utskriftsknapp



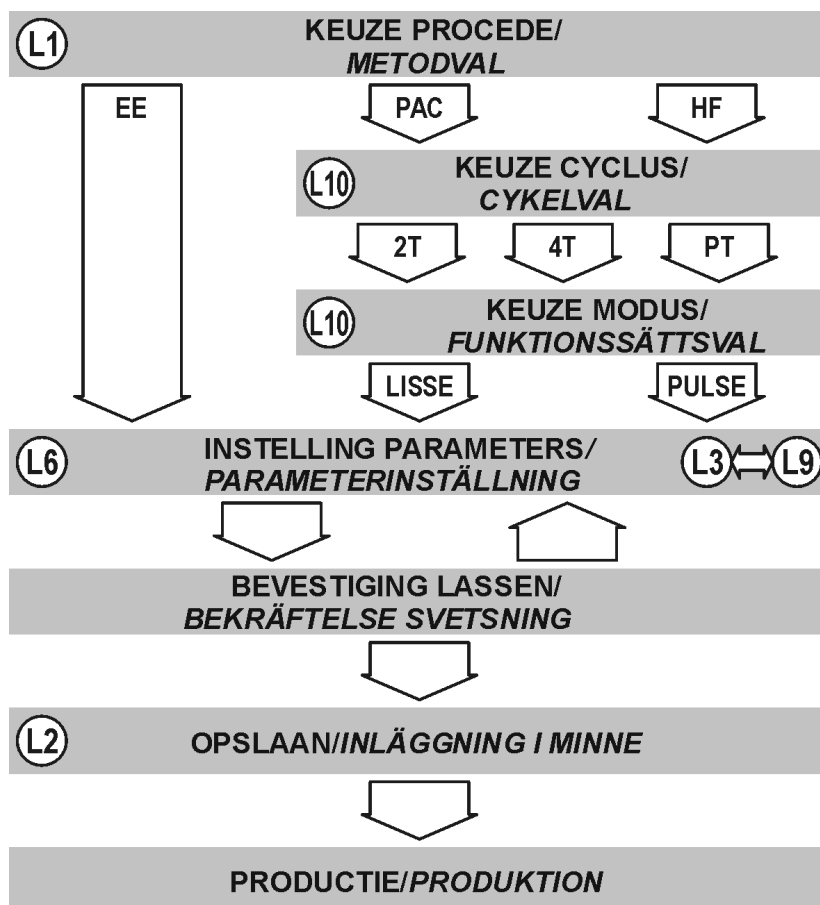
Toegang configuratiemenu
DOOR TEGELIJKERTIJD OP DE KNOPPEN OPSLAG EN PRINTEN TE
DRUKKEN, KRIJGT MEN TOEGANG TOT HET CONFIGURATIEMENU.

Tillträde till konfigurationsmenyn

Konfigurationsmenyn hämtas in genom samtidig intryckning av minnes- och utskriftsknapparna.

2.2. TOEPASSING

2.2. ANVÄNDNING

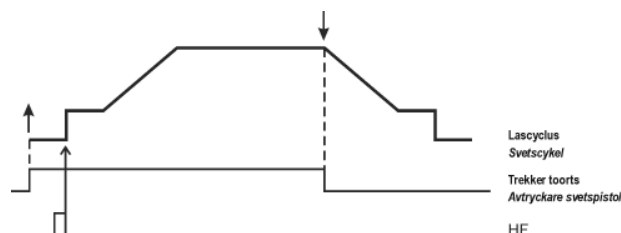
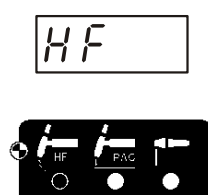


2.3. INSTELLING VAN DE PARAMETERS

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

2.3. INSTÄLLNING AN PARAMETRAR

1. Val av metod
TIG bågtändning HF



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

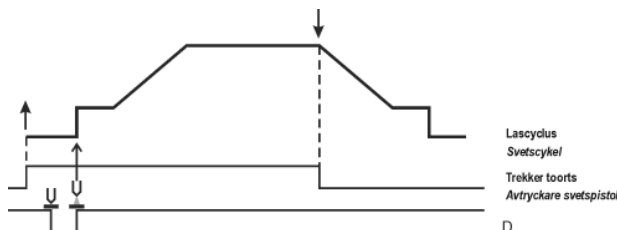
Noot : De duur van de HF-bediening is beperkt tot 5 sec. Is er geen boogvorming, dan eindigt de cyclus met de postgasfase, ongeacht de status van de trekker.

- ☞ närma svetspistolen, tryck på avtryckaren (G),
- ☞ bågtändning H.F. utan kontakt (HF),
- ☞ båge tänd.

Anm.: Manövertiden för HF är begränsad till 5 s. Om bågtändningen inte äger rum, avslutas cykeln med efter-gasfasen, oavsett avtryckarens tillstånd.

TIG boogvorming PAC SYSTEM

PAC



- ☞ 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.

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.

- ☞ närma svetspistolen, tryck på avtryckaren (G),
- ☞ sätt elektroden och detaljen i kontakt (D) ⇒ lätt kortslutning, avlägsna svetspistolen,
- ☞ båge tänd.

Anm.: vid bågtändning PAC SYSTEM, är förgastiden inte inställbar. Denna tid bestäms av avtryckarens intryckningstid före separering av kontakt elektrode / detalj.

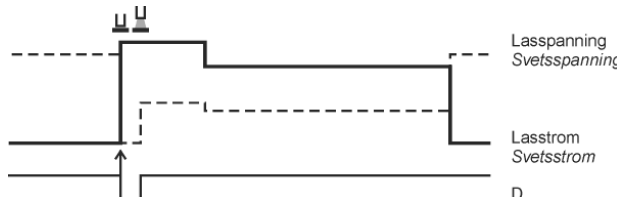
Bemantelde elektrode

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

Belagd elektrod

CITOTIG 350W DC är lika effektiv med belagda elektroder som i TIG.

EE



Functie 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 CITOTIG 350W DC 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 roestvrije elektroden en laswerkzaamheden op dunne platen,
- ☐ 1 tot 5 : Geval van de basische en hoogrendementelektroden,
- ☐ 6 tot 10 : Geval van de cellulose-elektroden.

Dynamiska bågtändningsfunktion :

- ⇒ Förbättrar bågtändningen av elektroderna
 - ⇒ Den verkar endast under bågtändningsfasen
 - ⇒ Den lägger till 30 % till svetsströmmens värde under 8/10^{del}s sekund
- Denna parameter är inte inställbar.

Ljusbågsstyrka eller ljusbågsdynamik

CITOTIG 350W DC gör det möjligt att optimera smältningen av elektroder med känsligt beteende (basiska, cellulosa- eller specialelektroder) tack vare potentiometern för inställning av ljusbågsdynamik.

De tillrådade värdena är :

- ☐ 0 (funktion inaktiv): Vid rutiel- eller rostfria elektroder och svetsning av tunn plåt,
- ☐ 1 till 5 : Fall med basiska elektroder och med hög verkningsgrad,
- ☐ 6 till 10 : Fall med cellulosa-elektroder

Noot : De CITOTIG 350W DC 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.

Anm.: CITOTIG 350W DC tillåter en dynamisk reglering av ljusbågen från 1 till 10 i steg om 1, där 10 är den mest dynamiska inställningen. Denna inställning är åtkomlig vid och utanför svetsning. En ändring av valet bekräftas med meddelandet : 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)

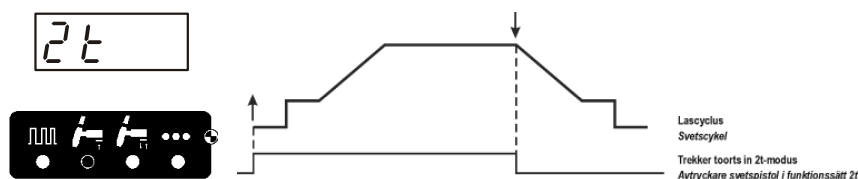
Avtryckare intryckt och hållen

Avtryckare uppsläppt
(vid 4T enbart, intrycknings varaktighet > 1 s)
Intryckning av avtryckaren
(intryckningstid < 1 s)

2. Val av cykel

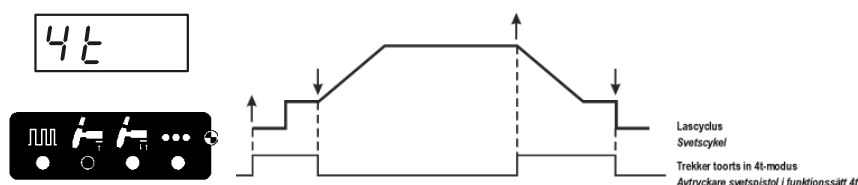
2T-cyclus

2T cykel



4T-cyclus

4T cykel



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.

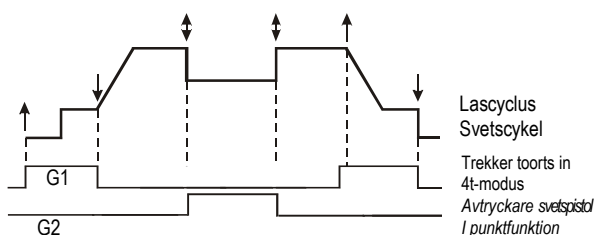
Anm.: i funktionssätt 4T är förvärmningstiden och slutströmstiden inte programmerbara. Dessa tider bestäms av avtryckarens intryckningstid.

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.

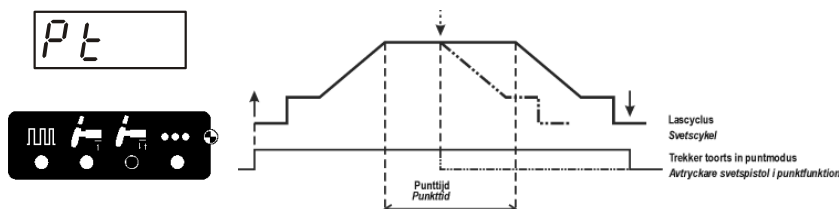
Funktionen 4T med en svetspistol med dubbel

Avtryckare. I 4T, under svetsfasen kan strömmen minskas genom att man håller den 2:a avtryckaren intryckt. När denna släpps, kommer svetsströmmen tillbaka. Värdet på denna 2:a ström kan ändras i konfigurationsmenyn.



Puntcyclus

Punktcykel



Met puntlassen kan men platen, voor het lassen, punten met identieke punten.

Punktsvetsningen möjliggör punktning av plåtar, före svetsning, med identiskt lika punkter.

Punttijd : met deze parameter kan men de tijd van de punt programmeren.

Punkttid : denna parameter gör det möjligt att programmera punktens varaktighet.



Opgelet : Een cyclus kan pas starten, wanneer de status van de trekker wijzigt. Wordt de trekker aangespannen bij inschakeling, dan is de generator geblokkeerd.



Observera : En cykel kan starta först vid ändrat tillstånd i avtryckaren. Om avtryckaren trycks in vid spänningsplåslaget, blockeras strömkällan.

3. Keuze van de modus

De gepulseerde TIG DC-stroom vergemakkelijkt standlassen en vermijdt 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. Val av funktionssätt

Strömmen TIG DC pulserad underlättare svetsning i läge, genom att förhindra upplösning av badet. Den möjliggör en regelbunden avsättning av den tillförda metallen och förbättrar penetreringen. Den kan väljas för cyklerna 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 lagestroomniveau 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.

När det pulserade funktionssättet har valts, berikas svetscykeln med 3 nya parametrar att programmera :

Låg ström : Med denna parameter kan man programmera lågströmsnivån.

Cykliskt förhållande : Med denna parameter kan man programmera förhållandet mellan hög- och lågströmtiderna.
Värdet i det cykliska förhållandet svarar mot: högtid . frekvens. 100 i %.

Frekvens : Med denna parameter kan man programmera intryckningarnas repetitionsfrekvens.

4. Afstelling van de cyclusparameters

In TIG doorloopt de cyclus de volgende fases :

L3 – Pregas / Förgas 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 / Fövärmning : 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 / Stigningsramp : Laat een progressieve toename van de lasstroom toe.

L6 – Lasstroom / Svetsström (Is) : Sterkte in de lasfase.

L7 – Fading / Fädning : Vermijdt de krater en de kans op scheurvorming op het einde van de laswerkzaamheden.

L8 – Eindstroom / Slutström : Deze parameter laat standlassen toe en start een cyclus zonder onderbreking (in 2T).

L9 – Postgas / Eftergas : Bescherm het smeltbad, tot volledige stolling, en de elektrode tegen oxidatie bij hoge temperatuur.

4. Inställning av parametercykler

I TIG passerar cykeln genom följande faser :

Dränera kanalerna före bågtdändningen. Denna parameter är inte åtkomlig i bågtdändning PAC SYSTEM. Förgasens varaktighet svarar mot den tid avtryckaren hålls intryckt.

Gör det möjligt att förvärma detaljen och positionera sig på den utan att förstöra den tack vare en ljusbåge med låg strömstyrka.
Fövärmningstidens varaktighet beror på hur länge avtryckaren hålls intryckt.

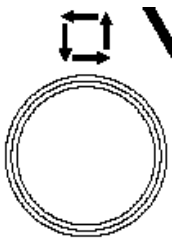
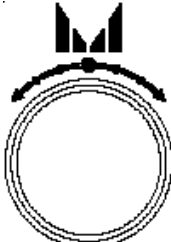
Möjliggör en progressiv stegring av svetsströmmen.

Strömstyrka vid svetsfas.

Undviker kratern i slutet av svetsningen och riskerna för sprickbildning.

Denna parameter möjliggör svetsning i läge, genom att starta om en cykel utan bågavbrott (i 2T).

Skyddar smältbadet, ända till komplett stelning, och elektroden mot oxidation vid hög temperatur.

LAMPJE SIGNALLAMP			HF	PAC	HF PUNT	HF PULS
TIG						
L3	duur pregas / varaktighet förgas	00,0 tot/ till 10,0 s	•		•	•
L4	duur voorverwarming / varaktighet fövärmning amplitude voorverwarming / amplitud fövärmning	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) / hög ström (Is) lage stroom / låg ström frequentie / frekvens cyclische verhouding / cykliskt förhållande Duur / Varaktighet	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 / varaktighet fädning	00,0 tot / till 10,0 s	•	•	•	•
L8	duur niveau / varaktighet avsats amplitude niveau / amplitud avsats	00,0 tot / till 10,0 s 005 tot / till 350 A	• •	• •	• •	• •
L9	duur postgas / varaktighet eftergas	00,0 tot / till 10,0 s	•	•	•	•
Bemantelde elektrode / belagd elektrod						
L6	lasstroom / svetsström arc force / bågstyrka	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. : När funktionssätt EE valts, anpassas visningen enligt önskemål. Den erbjuder då bara inställningarna av valet L6.

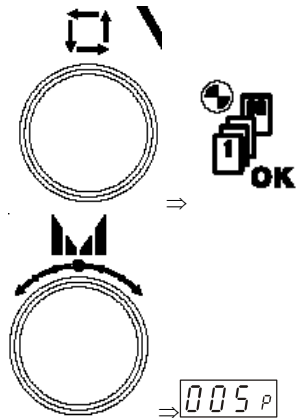
2.4. GEBRUIK VAN HET GEHEUGEN



Met de CITOTIG 350W DC 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

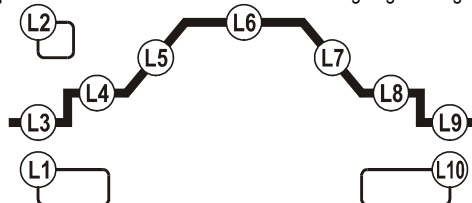
- druk op de knop en hou hem 5 sec. ingedrukt, tot het decimaalpunt begint te knipperen.
- het opslaan is bevestigd.

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.

2.5. 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.

Keuze H.F.

- ⇒ Met de grijze knop, L1 "keuze van het procédé" selecteren.
- ⇒ Met de rode knop, H.F. afstellen

Keuze 2T

- ⇒ Kies de parameter L10 "keuze van de cyclus".
- ⇒ Op 2T afstellen.

Keuze pregas 2 sec

- ⇒ Kies de parameter L3
- ⇒ Het beeldscherm toont een waarde in seconden, stel de waarde in op 2 sec.

Keuze voorverwarming op 50 A gedurende 5 sec

- ⇒ Kies parameter L4

H F

2 T

02.0 s

05.0 s

2.4. ANVÄNDNING AV MINNET

CITOTIG 350W DC kan spara 100 kompletta svetsprogram i minnet.

Minnesknappen har två funktioner :

- ⇒ Inkallandefunktion
- ⇒ Registreringsfunktion

Ställ dig på minnesfunktionen, signallamp L2 blinkar.

Visa det önskade programnumret.

1. För att kalla in

- tryck en gång på tryckknappen ända tills decimalpunkten visas.
- svetscykeln är operationell.

2. För att registrera

- tryck på tryckknappen och håll intryckt i 5 s ända tills decimalpunkten börjar blinka.
- inläggningen i minnet är bekräftad.

Anm. 1 : När en fjärrkontroll är inkopplad, är svetsströmmen inte den i det inkallade programmet, utan den som motsvarar potentiometerinställningen på fjärrkontrollen.

Anm. 2 : Tryckningen hämtar in det använda programnumret, oavsett det aktiva valet.

2.5. ANVÄNDNINGSEXEMPEL

TIG-svetsning bågtändning H.F. i 2T med följande parametrar :

Förgas	⇒	2 s
Förvärmning	⇒	50 A / 5 s
Rampstigning	⇒	5 s
Strömstyrka	⇒	250 A
Fädningsramp	⇒	2 s
Slutström	⇒	50 A / 5 s
Eftergas	⇒	10 s

Programmering av dessa parameter och inläggning i minnet.

Val H.F.

- ⇒ Med den gråa knappen, för valet på L1 « val av metoden ».
- ⇒ Med den röda knappen, ställ in på H.F.

Val 2T

- ⇒ Välj parametern L10 « val av cykel ».
- ⇒ Ställ in på 2T.

Val eftergas 2 s

- ⇒ Välj parametern L3
- ⇒ Displayen anger ett värde i sekunder, ställ in värdet 2 s

Val förvärmning med 50 A i 5 s

- ⇒ Välj parametern L4.

- ⇒ Het beeldscherm toont een waarde in seconden, stel de waarde in op 5 sec..
- ⇒ Draai de selectiekноп 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 selectiekноп één 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

De parameters worden opgeslagen

☛ 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

- ⇒ Displayen anger ett värde i sekunder, ställ in värdet 5 s
- ⇒ Vrid ett hack på väljarknappen, valet är fortfarande L4.
- ⇒ Displayen anger ett värde i ampere, ställ in värdet 50 A.

☛ Val av stigningsramp 5 s

- ⇒ Välj parametern L5.
- ⇒ Displayen anger ett värde i sekunder, ställ in värdet 5 s.

☛ Val Is 250 A

- ⇒ Välj parametern L6.
- ⇒ Displayen anger ett värde i ampere, ställ in värdet 250 A.

☛ Val av fädningsramp 2 s

- ⇒ Välj parametern L7.
- ⇒ Displayen anger ett värde i sekunder, ställ in värdet 2 s

☛ Val slutström: 50 A i 5 s

- ⇒ Välj parametern L8.
- ⇒ Displayen anger ett värde i sekunder, ställ in värdet 5 s

- ⇒ Vrid ett hack på väljarknappen, valet är fortfarande L8.
- ⇒ Displayen anger ett värde i ampere, ställ in värdet 50 A.

☛ Val eftergas: 10 s

- ⇒ Välj parametern L9.
- ⇒ Displayen anger ett värde i sekunder, ställ in värdet 10 s.

☛ Minnesinläggning av hela cykeln i program nr 5

- ⇒ Välj parametern L2.
- ⇒ Displayen anger ett programnummer, ställ in program nr 5.

- ⇒ Tryck på minnstryckknappen i mer än 5 s.

Parametrarna är registerade.

☛ Återinföring av parametrar efter en annan användning

- ⇒ Välj parametern L2.
- ⇒ Displayen anger ett programnummer, ställ in program nr 5.

- ⇒ Tryck på minnstryckknappen i ca 1 s.

Parametrarna hämtas in.

3 – GEAVANCEERDE TOEPASSING

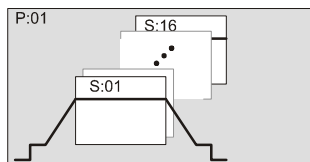
Om de aaneenschakeling te kunnen gebruiken, moet de optie **CHAI** van het configuratiemenu geselecteerd zijn. Ze laat het volgende toe :

- ⇒ 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

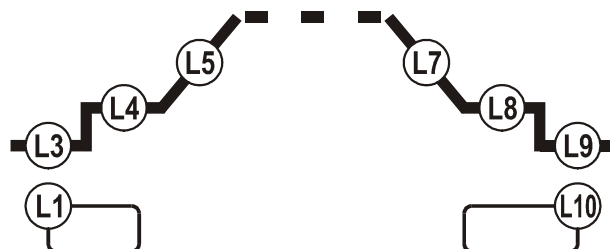
3.1. GEHEUGENEXTENSIE



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 : Programmen innefattar parametrar för cykelstart och -slut :



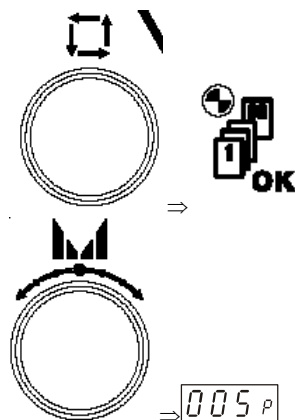
L1 : keuze procédé
L3 : tijd van het pegas
L4 : tijd en stroom prelasniveau
L5 : stijgtijd
L7 : tijd daling
L8 : tijd en stroom postlasniveau
L9 : tijd postgas
L10 : keuze cyclus
De sectoren groeperen de lasparameters :

L1 : Val metod
L3 : Tid förgas
L4 : Tid och ström avsats förvärmning
L5 : Stigningstid
L7 : Sänkningstid
L8 : Tid och ström avsats eftersvetsning
L9 : Tid eftergas
L10 : Val cykel
Sektorerna innefattar svetsparametrarna :

L6 : hoge stroom hoog, pulsparameters
De toegang tot het geheugen gebeurt in 2 tijden:

Stap 1 :

Keuze van het programma



Ga naar de functie in het geheugen opslaan, lampje L2 knippert, letter P verschijnt.

Ställ in på funktion minnesinläggning, signallampan L2 blinkar, bokstaven P visas.

Toon het gewenste programnummer.

Visa det önskade programnumret.

3 – ADVANCERAD ANVANDNING

För att använda länken skall alternativet **CHAI** väljas i konfigurationsmenyn.

Det möjliggör :

- ⇒ registrering av upp till 100 oberoende länknings som kan innehålla 16 sektorer,
- ⇒ den manuella länken med en svetspistol med 1 avtryckare,
- ⇒ inhämtning av programmet och länken via det automatiska gränssnittet

3.1. MINNESUTVIDNING

Genom att konfigurera **MED** länkning, uppdelas vart och ett av de 100 programmen i 16 sektorer.



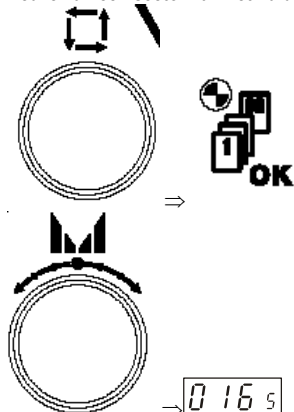
L6 : Hög ström, pulsparametrar
Tillträde till minnet sker i 2 steg :

Etapp 1 :

Val av programmet

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.

Ettapp 2 :

Val av en sektor i innevarande program

Gå fram ett steg utan att gå ur minnesläggningsfunktionen, signallamp **L2** blinkar, bokstaven **S** visas.

Visa den önskade sektorn.



Opgelet : De gekozen sector verwijst steeds naar het huidige programma.



Observera : Den valda sektorn refererar alltid till det innevarande programmet.

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.

1. För att hämta in ett program eller en sektor

- tryck en gång på tryckknappen ända tills decimalpunkten visas.
- svetscykeln är operationell.

2. För att registrera ett program eller en sektor

- tryck på tryckknappen och i 5 s ända tills decimalpunkten börjar blinka.
- inläggningsen i minnet är bekräftad.

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 aanenschakeling is dus gemaskeerd!

Anm. : När en fjärrkontroll är inkopplad, är svetsströmmen inte den i den aktiva sektorn, utan den som motsvarar potentiometerinställningen på fjärrkontrollen.
D.v.s. att länken är maskerad!

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.

Anm.: Inhämtningen av ett nytt program eller återinföringen av det använda programmet (fall då det aktiva valet skiljer sig från minnesinläggningsen) laddar samtidigt sektor nr 1

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

3. Avaktivering av sektorer

Det är möjligt att begränsa antalet sektorer i ett program mellan 2 och 16. För detta måste man avaktivera den sektor som följer på den sista använda sektorn.

För att avaktivera en sektor :

- välj den sektor som skall avaktiveras
- placera på parametern svetsström (L6) enhet A
- vrid den röda inställningsknappen ända till minimum och förläng vridningen ett kvarts varv till. Displayen indikerar OFF
- placera på minnesinläggningsen (L2) och spara sektorn i minnet

Noot : De afstandbediening kan niet gebruikt worden voor een uitgeschakelde sector.

Anm.: Fjärrkontrollen har inte längre någon verkan på en avaktiverad sektor.

3.2. AANEENSCHAKELING**1. Handmatig gebruik**

Bij handmatig gebruik wordt de aanenschakeling 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.

3.2. CHAINING**1. Manuëll användning**

Vid manuell användning, manövreras länken med den avtryckaren **G1** på svetspistolen.

För att arbeta under goda förhållanden, är det önskvärt att använda cykeln 4T.

Tillämpning :

Ettapp 1 :

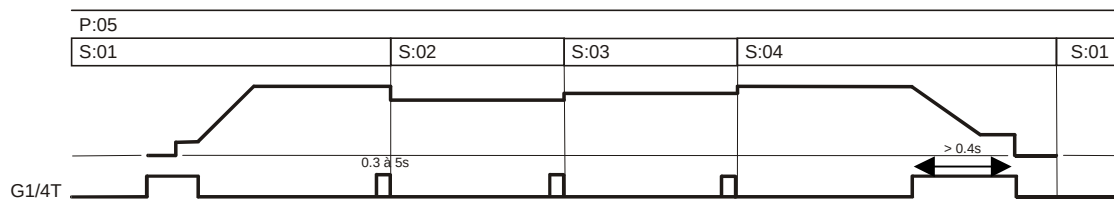
Efter att ha sparad de använda programsektorena, hämta in det pågående programmet för att vara positionerad på sektor nr 1

Ettapp 2 :

- ☞ tryck på avtryckaren **G1** för att starta svetsningen
- ☞ vid svetsning: Varje intryckning i minst 0,3 s på avtryckaren 1 kallar på nästa sektor.
- ☞ när den sista sektorn nåtts, när den sista sektorn nåtts, har en ny intryckning av avtryckaren 1 ingen verkan

stoppen de laswerkzaamheden, dan wordt sector nr. 01 automatisch opgeroepen.

när svetsningen avbryts, hämtas automatiskt sektor nr 01 in.



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.

Anm.: Om den första sektorn som skall användas är en annan än nr 1, välj minnesknappen **S2** och hämta in den sektor som skall starta svetsningen. Starta svetsningen direkt.

OPGELET : Vergeet niet alle gewijzigde parameters op te slaan, zodat ze gebruikt kunnen worden door de volgende cyclus.

OBSERVERA : Glöm inte att lägga in alla parameterändringar i minnet så att de beaktas i nästa cykel

OPGEPAST : Elke oproep- / bewaaractie van het programnummer zorgt voor de automatische oproep / bewaring van sector nr. 1.

OBSERVERA : Varje påkallande / registrering av programnummer, påkallar / registrerar automatiskt sektor nr 1.

2. Gebruik van de automatische interface

Om de besturing via automatische interface te gebruiken, moet optie W000147831 geïnstalleerd zijn.

Toepassing :

Stap 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.

Stap 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.

2. Användning av det automatiska gränssnittet

För att utnyttja styrningen av det automatiska gränssnittet, skall tillvalet W000147831 installeras.

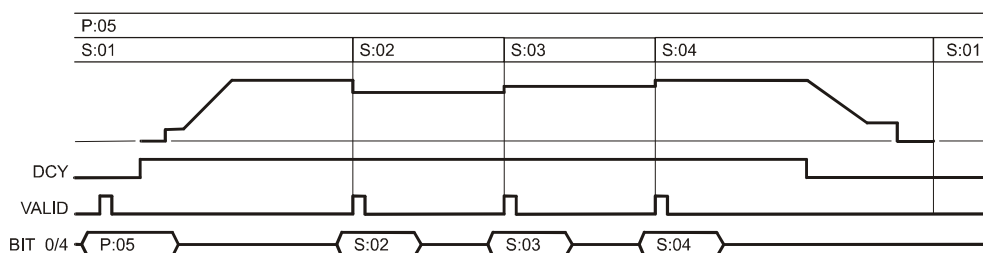
Tillämpning :

Ettapp 1 :

Utanför svetsning, positionera signalerna **B0** à **B3** med numret på det önskade programmet bland de 16 första och aktivera signalen **BEKR** i minst 100 ms, programmet hämtas in med sin sektor nr 01.

Ettapp 2 :

- ☞ starta svetsningen genom att aktivera signalen **DCY** (eller tryck på **G1**).
- ☞ vid svetsning, positionera signalerna **B0** till **B3** med numret på den önskade sektorn och aktivera signalen **BEKR** i minst 100 ms; sektorn hämtas in.
- ☞ när svetsningen avbryts, hämtas automatiskt sektor nr 01 in.



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.

Anm.: Programmet eller den kodade sektorn **B3-B0** = 0000 svarar mot nr 1 och **B3-B0** = 1111 svarar mot nr 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.

Anm.: Om den första sektorn som skall användas är en annan än nr 01, positionera **B0-B3** och aktivera signalen **BEKR** mellan fasen för förgas och stigningsrampen, eller hämta in sektorn på framsidan utanför svetsning som för den manuella länknigen.

4 - DIENSTEN / FACILITEITEN

4 - TJÄNSTER / MÖJLIGHETER

4.1. PRINTEN



De CITOTIG 350W DC beschikt over een toegankelijke seriële verbinding op de aansluiting SUB-D 9 achteraan.

CITOTIG 350W DC förfogar över en serieförbindning tillgänglig på kontaktdonet SUB-D 9 som sitter på baksidan.

4.1. PRINTING



Opgelet : Alle nodige voorzorgsmaatregelen moeten genomen worden om H.F. opstijgingen te vermijden.



Observera : Alla försiktighetsåtgärder skall vidtas för att undvika H.F.-störningar.

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.

1. Utanför svetsning

Tryckningen på utskriftsknappen startar utskriften av svetsparametrarna. Texten skrivs ut på det språk som valts i konfigurationsmenyn.

Ticket TIG

CITOTIG 350W DC	
Programnummer	= 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
Puntlastijd	= 00.0 Sec
Fadingtijd	= 00.0 Sec
Postlastijd	= 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

TIG Ticket

CITOTIG 350W DC	
Programnummer	= 000
Sektornummer	= 000
Tid förgas	= 00.0 S
Tid förvärmning	= 00.0 S
Ström förvärmning	= 000 A
Stigningstid	= 00.0 S
Anslut min ström	= 000 A
Anslut max ström	= 000 A
Svetsström	= 000 A
Tid punktsvetsning	= 00.0 S
Tid fädning	= 00.0 S
Tid eftersvetsning	= 00.0 S
Ström eftersvetsning	= 000 A
Tid eftergas	= 00.0 S
Frekvens	= 000 Hz
Cykliskt förhållande	= 00 %
Ström låg puls	= 000 A
Cykel	= 2T
Bågtändning	= HF
Svetsning	= Kontinuerlig

Ticket bemantelde elektrode

CITOTIG 350W DC	
Programnummer	= 000
Sectornummer	= 000
Lasstroom	= 000 A
Instructie ARC FORCE	= 00

Ticket belagd elektrod

CITOTIG 350W DC	
Programnummer	= 000
Sektornummer	= 000
Svetsström	= 000 A
Börvärde 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 afgedruken onderbroken.

Het ticket is hetzelfde voor alle procédés.

2. Vid svetsning

Intryckning av [UTSKR] startar den kontinuerliga utskriften av mätresultat för svetsström och -spänning. Utskriften sker med en period på 1 s. Utskriften avbryts i slutet av svetsningen eller efter en ny intryckning av [UTSKR]. Märkningen är identisk för alla metoder.

*	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. Transmissieparameters

Aantal overdrachten : 1200 bauds
 Formaat : 8 bits
 Pariteit : geen pariteit
 Afgedrukt op : 40 kolommen

Överföringshastighet : 1200 baud
 Format : 8 bitar
 Paritet : ingen paritet
 Utskrift på : 40 spalter

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 werkingsfactor, 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.
 Alleen 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.

GrE

5. Fout wisselrichter

De wisselrichter wordt onmiddellijk stopgezet.

⇒ De generator moet hersteld worden

ond

6. Fout voorspanning

Probleem op de kaarttoevoer 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.

nen

3. Sändningsparametrar

4.2. FELINFORMATION

1. Detektering avtryckare intryckt

Detektering avtryckare intryckt vid spänningspåslag, strömkällan är blockerad ända tills avtryckaren släpps upp.

2. Detektering vidhäftande elektrod

Detektorn för vidhäftande elektrod stänger automatiskt av matningen av ljusbågen om svetsaren låter den belagda elektroden ligga an mot den detalj som skall svetsas i mer än 2 sekunder och anger följande meddelande :

Svetsaren kan då lossa elektroden från badet utan risk för ljusbågsslag vid lossningen. Detektorn för fastnad elektrod är alltid aktiv; displayen visar.

3. Termiskt fel

Överskridande av driftfaktorn, eller överbelastning.
 Svetsstopp med respekterande av cykeln, sedan blockering av växelriktaren tills felet försvinner.
 När felet försvunnit, aktiveras vattenaggregatet, det hålls i 5 minuter.

Termiska sonder trasiga (krets öppen eller kortslutning).
 Svetsavbrott med respekterande av cykeln, sedan blockering av växelriktaren.

⇒ Strömkällan skall lagas.

4. Fel flöde i kylaggregat

Kylvätskeflödet är otillräckligt, svetsningen avbryts med respekterande av cykeln.
 Detekteras enbart om aggregatet är aktivt. Felet maskeras i 5 s för att undvika varje oönskat stopp.
 Från och med maskinnummer 46248UC335, är inte säkerhetsmeddelandet GRE aktivt längre.

5. Växelriktarfel

Växelriktaren stoppas omedelbart.

⇒ Strömkällan skall lagas.

6. Förladdningsfel

Problem på växelriktarens matarkort, strömkällan blockeras.

Om felet kvarstår, skall strömkällan lagas

7. Nätfel

Nätspanningen ligger utom tolerans, strömkällan är blockerad ända tills ett normalt värde upprättas för nätspanningen.
 Spänning lägre än 400 V-10 %
 Spänning högre än 400 V+10 %

OBSERVERA : Över 480 V förstör strömkällan.

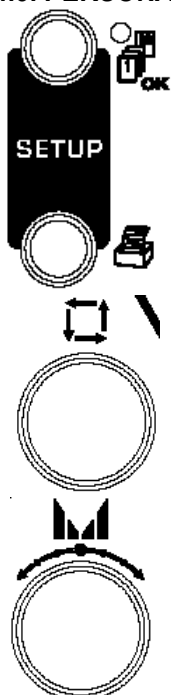
8. Minnesfel

Vid igångsättningen av strömkällan, utförs en test av minnet. Om minnet är ur funktion, visas meddelandet MEM under 5 sekunder.

Strömkällan kan endast användas i manuell funktion och parametrarna sparas inte längre.

4.3. PERSONALISERING

Toegang tot het configuratiemenu



Het configuratiemenu wordt opgeroepen door tegelijkertijd op de knoppen in het geheugen opslaan en afgedrukt te drukken.

⇒ Gebruik de grijze selectieknoop om door het menu te navigeren

⇒ Gebruik de rode afstelknop om de waarde te wijzigen

Invoer in het configuratiemenu (→ = fabrieksinstelling); de parameters verschijnen in onderstaande volgorde :

1. Taalkeuze

De taal betreft het ticket met de lasparameters, dat afgedrukt wordt.

FrA

→ Frans

EnG

→ Engels

dEU

→ Duits

ESP

→ Spaans

ItA

→ Italiaans

4.3. KUNDANPASSNING

Tillträde till konfigurationsmenyn

Konfigurationsmenyn hämtas in genom samtidig intryckning av tryckknappar för minnesinläggning och utskrift.

⇒ För att navigera i menyn, använd den gråa väljarknappen

⇒ För att ändra värdet, använd den röda inställningsknappen

Ingång i konfigurationsmenyn (→ = fabriksinställning), parameterna bläddras fram i nedanstående ordning :

1. Val av språk

Språket används på utskriftskortet för svetsparametrar.

→ franska

→ engelska

→ tyska

→ spanska

→ italienska

2. Lasstroomaanslag

Met de CITOTIG 350W DC 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.

but 0

→ zonder aanslag

→ utan anslag

but 1

→ met aanslag

→ med anslag

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.

2. Svetsströmsanslag

Med CITOTIG 350W DC kan man begränsa svetsströmmens reglerområde mellan en minimistöm och en maximistöm. Med denna funktion kan man respektera de toleranser som fastställs av svetsmetoderna eller tillverkningsprogrammen (ISO 9000).

Valet **L6** svetsning ökas med två nya parametrar efter svetsströmmen :
min.-ström eller undre anslag (L: Low)
max.-ström eller övre anslag (h: high)

Svetsströmmen ställs in mellan dessa två gränser.

Dessa anslag får sin fulla betydelse vid användningen av en fjärrkontroll eftersom svetsströmmen på fjärrkontrollen kan ställas in över hela potentiometerområdet från minimistöm till maximistöm.

Anm.: för en funktion med anslagscykel, har serigrafien på fjärrkontrollen inte längre någon betydelse

3. Synchronisatie autorisatie beweging

Er zijn twee bewegingscycli mogelijk :

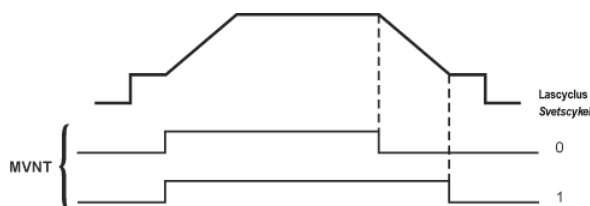
SYN 0 : begin daaldek

SYN 1 : einde daaldek

Två rörelsecykler möjliga :

SYN 0 : början av sänkingsramp

SYN 1 : slut av sänkingsramp



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 temporiseren 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.

10.0 S : bereik van 10 sec

100 S : bereik van 100 sec

6. Veiligheidsspanning

Om een maximale veiligheid van de lasser te garanderen, is de CITOTIG 350W DC uitgerust met een detectie-inrichting voor het vastkleven van de elektrode.

Sommige nationale of specifieke milieureglementeringen leggen het gebruik op van een beperkte nullastspanning. **Omwillen 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).

CHA 0 : zonder aaneenschakeling

CHA 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

3. Synkronisera tillåtelse rörelse

4. Kylaggregat

Strömkällan är utrustad med automatisk detektering av vattenkylda svetspistoler. Vid användning av en ej igenkänd vattenkyld svetspistol, kan man tillämpa tvångsfunktion av kylaggregatet.

GRE 0 : automatisk

GRE 1 : permanent

5. Tidsskala

I vissa automatiserade tillämpningar, måste man definiera fördröjningstider på över 10 s. Det är möjligt att utöka tiderna med en faktor på 10, vilket gör det möjligt att ställa in tiderna för förgas eller eftergas från 0 till 100 s.

I så fall är inställningssteget på 1 s.

10.0 S : område på 10 s

100 S : område på 100 s

6. Säkerhetsspanning

För att garantera en maximal säkerhet för svetsaren, är CITOTIG 350W DC utrustad med en anordning för detektering av vidhäftande elektrod.

Vissa nationella föreskrifter eller speciella miljöbestämmelser kräver användning av reducerad tomspanning. **Av bestämmelseskäl är aktiveringen av denna anordning inte åtkomlig för svetsaren.**

EES 0 : utan säkerhetsspanning

EES 1 : med säkerhetsspanning

7. Länkning

Med länknigen kan man under svetsningens gång ändra svetsströmsvärdet med ett förprogrammerat värde genom en enkel intryckning. 16 strömnivåer kan programmeras och länkas för de 100 existerande programmen. (se kapitel).

CHA 0 : utan länkning

CHA 1 : med länkning

8. Strömnivå i 4t

I cykel 4t, kan strömminskningensgraden ändras.

005A : försvagning till 5 ampere av svetsströmmen

9. Utgång ur konfigurationsmenyn

Välj rätt alternativ och tryck på MEM-knappen för att gå ur konfigurationsmenyn

ESC : lämna utan ändring

REC : minnesinläggning av ändringar

FAC : återgång till fabriksparametrarna

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.

① 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.

② 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 % / Användning vid 250 A – 100 %
 PROTIG 10w – RL – C5B lengte / längd 5m, ref. W000306021
 PROTIG 10W – RL – C5B – lengte / längd 8m, ref. W000306022
 Gebruik met 350 A – 100 % / Användning vid 350 A – 100 %
 PROTIG 30w – RL – C5B lengte / längd 5m, ref. W000143112
 PROTIG 30W – RL – C5B – lengte / längd 8m, ref. W000143113

Adapter toorts centrale gasaansluiting, ref. W000142708

TILLVAL

1. Fjärrkontroll

Med fjärrkontrollerna kan man ställa in de olika parametrarna för varje tillämpning upp till 10 m från strömkällan.

(se utvikiningsblad FIGUR 2 i slutet av notisen)

Anm.: Strömkällan känner automatiskt av anslutningen av en fjärrkontroll

Anm.: När en fjärrkontroll är ansluten sker svetsströminställningen enbart på fjärrkontrollen.

Strömvärdet bestäms av inställningen på potentiometern i fjärrkontrollen.

① Fjärrkontroll för TIG DC och B-BOX, ref. W000305048

Användningstyper :

- ☞ Svetsning TIG DC
- ☞ Ljusbågssvetsning med belagd elektrod

Svetsning TIG DC

- ☞ P1 används för inställningen av svetsströmmen
- ☞ P2 används för inställningen av fädnigen

Svetsning med belagd elektrod

- ☞ P1 används för inställningen av svetsströmmen
- ☞ P2 används för inställningen av bågodynamiken

Anm.: valet TIG eller E.E. görs på strömkällan.

② Fjärrkontroll TIG pulserad, ref. W000305064

Tre användningstyper :

- ☞ Svetsning TIG DC pulserad
- ☞ Svetsning TIG DC
- ☞ Ljusbågssvetsning med belagd elektrod

Funktion TIG DC pulserad

Strömmen TIG DC pulserad underlättar svetsning i läge, genom att förhindra upplösning av badet.

- ☞ C1 är väljaren TIG/TIG pulserad. För att svetsa i PULSE måste man

- ställa C1 på TIG pulserad 
- ☞ P1 är ställpotentiometern för hög ström.
- ☞ P2 är ställpotentiometern för låg pulserad ström.
- ☞ P3 är potentiometern för det cykliska förhållandet.
- ☞ P4 är ställpotentiometern för frekvensen..

Funktion TIG DC

- ☞ Ställ C1 på TIG 
- ☞ P1 används för inställningen av strömstyrkan
- ☞ P2 används för inställningen av fädnigen
- ☞ P3 och P4 är då bortkopplade

Funktionssätt ARC med belagd elektrod

För att svetsa med belagd elektrod, väljer man bara EE på strömkällan så som anges i användarinstruktionen.

- ☞ C1/P3/P4 är bortkopplade
- ☞ P1 används för inställningen av svetsströmmen
- ☞ P2 används för inställningen av bågodynamiken

2. Gränssnitts-kit automat, ref. W000147831

3. Svetspistol

5 - ONDERHOUD

5.1. WISSELSTUKKEN

(Zir FIGUUR 1 onderaan de folder)

Item / REF. Pos / REF.	Omschrijving	Benaming
W000147881 CITOTIG 350W DC		
	Front paneel	Framsida
1 W000147195	Aan/Uit-schakelaar	Strömställare Till/Från
2 W000265987	Kit boutons rouges	Red buttons kit
4 W000231163	Vrouwelijk DINSE-contact 400A 60%	Honuttag DINSE 400A 60%
5 W000147146	Vrouwelijk contact voor bediening 10 contacten	Honuttag styrning 10 stift
6 W000147151	Vrouwelijk contact trekker 5 contacten	Honuttag avtryckare 5 stift
7 W000147412	Gasverbinding	Gaskoppling
8 W000148730	Blauwe verbinding water	Vattenkoppling blå
9 W000157026	Rode verbinding water	Vattenkoppling röd
W000273752	Volledige frontplaat	Framsida komplett
	Interne componenten	Interne komponenter
10 W000147091	Ventilator	Fläkt
11 W000147541	Filterkaart circuit	Kort nätfiler
12 W000149098	Hulpfilterkaart	Kort hjälpfiler
13 W000147928	Cycluskaart	Cykelkort
14 W000147908	Secundaire filterkaart	Kort sekundärfiler
15 W000154229	Stuurkaart HF	Styrkort HF

5 - UNDERHALL

5.1. RESERVDELAR

(se utvkningsblad FIGUR 1i slutet av notisen)

Item / REF. Pos / REF.	Omschrijving	Benaming
CITOTIG 350W DC		
16 W000147270	Driefasig brug 35A 1200V	Trefasbrygga 35A 1200V
W000148727	Uitgeruste elektromagnetische	Magnetventil utrustad
17 W000147254	Hulptransfo	Hjälpransformator
18 W000148728	Contacteur	Kontaktor
19 W000147339	Zekeringhouder	Säkringshållare
20 W000147846	Zekering 2A	Säkring 2A
21 W000148702	Tank	Behållare
22 W000148703	Dop	Propp
23 W000277908	Pomp	Pump
24 W000147087	Dop	Komplett fläkt
25 W000148989	Pomp	Propeller
26 W000148018	Volledige ventilator	Kylare
28 W000010101	Radiator	Primärkabel
	Frame	Karosseri
W000149095	Plastic beschermkap	Plastkåpa
30 W000148253	Achterwiel Ø 300	Bakre hjul Ø 300
31 W000148249	Voorwiel Ø 125	Framhjul Ø 125
W000149104	Kit schroeven	Skruvförbandssats

5.2. STORINGEN

De interventies op de elektrische installaties moeten gebeuren door bevoegde personen (zie hoofdstuk VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES).

OORZAKEN	OPLOSSINGEN
GEEN LASSTROOM / A/U-SCHAKELAAR INGESCHAKELD / GEEN BEELDSCHER	
☐ Afsluiting van de voedingskabel ☐ Geen netfase ☐ Zekeringen F1 defect ☐ Zekering generator defect	Controleer : ☐ de aansluitingskabel ☐ de staat van de stekker ☐ de netspanning ☐ de defecte zekeringen vervangen
GEEN LASSTROOM / A/U-SCHAKELAAR INGESCHAKELD / BEELDSCHERM IN WERKING	
☐ Afsluiting laskabels ☐ Slechte of geen aardverbinding	☐ Controleer de verbindingen ☐ Controleer de verbinding met het werkstuk
GEEN LASSTROOM / A/U-SCHAKELAAR INGESCHAKELD / BEELDSCHERM TOONT U> of U<	
☐ Netspanning buiten de toleranties 360V<Unet<440V	☐ Controleer de netspanning ☐ Steek het apparaat in een andere stekker
GEEN LASSTROOM / A/U-SCHAKELAAR INGESCHAKELD / HET BEELDSCHERM TOONT TH	
☐ Werkingsfactor overschreden, apparaat overbelast ☐ Onvoldoende koelingslucht ☐ Deel vermogen sterk verontreinigd ☐ Ventilator functioneert niet	☐ Wacht op de koelfase, het apparaat zal automatisch terug starten ☐ Zorg ervoor dat het voorste gedeelte van de generator vrij is ☐ Test de verluchting door de testschakelaar op de regelkaart om te schakelen

5.2. FELAVHJALPNING

Ingrepp i elektriska anläggningar skall anförtros personer med kompetens för sådana uppgifter (se kapitlet SÄKERHETSFORESKRIFTER).

ORSAKER	ÅTGÄRDER
INGEN SVETSSTRÖM / STARTSTRÖMBRYTARE PÅSLAGEN / DISPLAY SLÄCKT	
☐ Brott i matarkabeln ☐ Ingen nätfas ☐ Säkringar F1 trasiga ☐ Säkring strömkälla trasig	Kontrollera: ☐ Anslutningskabeln ☐ Uttagets kondition ☐ Nätspanningen ☐ Byt de trasiga säkringarna
INGEN SVETSSTRÖM / STARTSTRÖMBRYTARE PÅSLAGEN / DISPLAY TÄND	
☐ Brott svetskablär ☐ Dålig eller ingen jordanslutning	☐ Kontrollera anslutningarna ☐ Säkerställ förbindningen med den detalj som skall svetsas
INGEN SVETSSTRÖM / STARTSTRÖMBRYTARE PÅSLAGEN / DISPLAYEN VISAR U> eller U<	
☐ Nätspanning utanför toleranser 360V<Unät<440V	☐ Kontrollera nätspanningen ☐ Anslut apparaten på ett annat uttag
INGEN SVETSSTRÖM / STARTSTRÖMBRYTARE PÅSLAGEN / DISPLAYEN VISAR TH	
☐ Överskridande av driftfaktorn, apparat överbelastad ☐ Otillräckligt med kyluft ☐ Effektdel kraftigt igensatt ☐ Fläkt går inte	☐ Vänta ut kylningsfasen, apparaten går igång igen automatiskt ☐ Se till att strömkällans framsida är frilagd ☐ Utför ventilationsprovningen genom att slå om testbrytaren på reglerkortet

GEEN BOOGVORMING / MOEILIJKE BOOGVORMING

- | | |
|---|--|
| ☐ Elektrode versleten of vervuild
☐ Geen boogvorming hoge frequentie (als HF-modus)
☐ Geen beschermgas | ☐ Controleer dat de elektrode geslepen is
☐ Controleer de zekering F1 van de HF-kaart
Controleer:
☐ de gastoevoer naar de generator
☐ de aansluiting van de toorts |
|---|--|

VERKEERDE LASKENMERKEN

- | | |
|---|--|
| ☐ Slechte polariteit van de elektrode
☐ Slecht aangepaste lasparameters
☐ Slechte bediening van de codeerders op de frontplaat | ☐ Corrigeer de polariteit en hou hierbij rekening met de aanwijzingen van de constructeur
☐ Controleer de afstellingen van de lascyclus
☐ 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

INGEN BÅGTÄNDNING / SVÅR BÅGTÄNDNING

- | | |
|---|---|
| ☐ Elektrod sliten eller förorenad
☐ Ingen högfrekvens för bågtändning (om HF-funktion)
☐ Ingen skyddsgas | ☐ Kontrollera elektrodspetsningen
☐ Kontrollera säkringen F1 på HF-kortet
Kontrollera:
☐ Gastillförsel till strömkällan
☐ Anslutningen av svetspistolen |
|---|---|

DÅLIGA SVETSEGENSKAPER

- | | |
|--|---|
| ☐ Dålig elektrod polaritet
☐ Svetsparametrar illa anpassade
☐ Felaktig hantering av kodare på framsidan | ☐ Korrigera polariteten genom att beakta tillverkarens uppgifter
☐ Kontrollera inställningarna av svetscykeln
☐ Tryck på knappen « minnesinläggning » för att återkalla inställningarna i minnet |
|--|---|

För varje internt ingrepp i strömkällan utöver de tidigare nämnda punkterna :TILLKALLA EN TEKNISK SPECIALIST

1 - INFORMACJE OGOLNE

1.1. SKŁAD INSTALACJI

Opakowanie musi zawierać po otwarciu:

- ☞ 1 generator ADMIRAL 350 W z kablem zasilania 4 x 6 mm² długość 5 m.
- ☞ 1 przewód 2 m wyposażony w złącze gazu.
- ☞ 1 złącze, ozn. W000148228, do palników z szybkozłączką do gazu.
- ☞ 1 kabel o przekroju 50 mm², długość 5 m, wyposażony w złącze DINSE i masę.

1.2. PREZENTACJA

CITOTIG 350W DC jest generatorem na prąd stały (DC) do spawania stali węglowej i nierdzewnej.

Technologia falown-ika umożliwia:

- ☞ Spawanie TIG ze wzniciem H.F. lub PAC SYSTEM
- ☞ Spawanie łukowe z elektrodą w osłonie

Interfejs został zaprojektowany pod kątem ułatwienia programowania przez dostosowanie do wykonywanego spawania.

Fabrycznie generator jest skonfigurowany obsługi ręcznej. Rozdział

2 – opisuje sposób obsługi:

- ☞ Wybór cyklu spawania.
- ☞ Regulacja parametrów spawania.
- ☞ Pamięć 100 cykli spawania TIG lub ŁUKOWEGO.

Może być skonfigurowany do obsługi automatycznej lub łączenia programów. Interfejs jest wzbogacony o nowe funkcje opisane w rozdziale

3 – OBSŁUGA ZAAWANSOWANA :

- ☞ Rozkład programów na 16 sektorów lub 100 połączeń po 16 sektorów.
- ☞ Łączenie za pomocą drugiego spustu.
- ☞ Sterowanie przez interfejs automatyczny.

Aby ułatwić zadanie spawacza i poprawić warunki spawania, interfejs udostępnia funkcje opisane w rozdziale

4 – FUNKCJE / ULATWIENIA :

- ☞ Podłączenie drukarki.
- ☞ Informacja o usterkach.
- ☞ Menu konfiguracji umożliwia poprawę dostosowania.

1.3. ZAKRES ZASTOSOWANIA

Spawanie łukowe z elektrodą w osłonie

Wybór elektrody:

Sprawdzić zgodność charakterystyki zastosowanej elektrody w osłonie z osiągniętymi CITOTIG 350W DC. Orientacyjnie, maksymalna zalecana średnica wynosi 6,3 mm dla elektrod rutowych lub zasadowych i 4,0 mm dla elektrod celulozowych lub specjalnych.

Średnica elektrody Diametrul electrodului	Prąd spawania na płasko I2 Curentul sudurii orizontale I2	Uwagi Observație
2mm	45 o / cu 60 A	Wartości zależą od grubości spawanych blach oraz od pozycji spawania: • w pionie do góry obniżyć I2 o 20 % • w pionie w dół zwiększyć I2 o 20 % • na suficie zmniejszyć I2 od 0 do 10 % • na gzymsie, takie same wartości I2 co na płasko.
2.5mm	55 o / cu 90 A	
3.15mm	90 o / cu 130 A	
4mm	130 o / cu 200 A (260)	
5mm	160 o / cu 250 A (350)	
6.3mm	230 o / cu 350 A (420)	
		Aceste valori depind atât de grosimea tablelor de sudat cât și de poziția sudurii: • în poziție verticală ascendentă diminuați I2 cu 20% • în poziție verticală descendentă măriți I2 cu 20% • pe plafon diminuați I2 cu 0 până la 10% • la cornișă, aceleași valori ale I2 ca la sudura orizontală.

Regulacja prądu spawania:

Wyregulować prąd spawania za pomocą potencjometru w zależności od wskazań dostawcy elektrody w osłonie lub tabeli powyżej.

Uwaga : CITOTIG 350W DC umożliwia również regulację natężenia od 5 A do 350 A z dokładnością do 1 A w czasie spawania i poza nim. Przed spawaniem, wyświetlacz wskazuje wybrane ustawienie; w czasie spawania wyświetlacz wskazuje przemienne zmierzoną wartość prądu spawania i napięcie spawania.

1. INFORMAȚII GENERALE

1.1. CONȚINUTUL INSTALAȚIEI

Ambalajul trebuie să conțină la deschiderea acestuia:

- ☞ 1 generator CITOTIG 350W DC cu cablu lui de alimentare 4 x 6 mm², cu o lungime de 5 m.
- ☞ 1 țevă 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

CITOTIG 350W DC 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 2 – PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE 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 înălțuire de programe. Interfața de îmbogățește cu funcții noi explicate în CAPITOLUL

3 – UTILIZARE AVANSATĂ

- ☞ Descompunerea programelor în 16 sectoare, adică 100 de înălțuiri de 16 sectoare.
- ☞ Înălțuire 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

4 - SERVICII / FACILITATI

- ☞ 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 electrodului:

Verificați compatibilitatea caracteristicilor electrodului învelit folosit cu performanțele lui CITOTIG 350W DC. 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.

Reglajul curentului de sudură:

Reglați curentul de sudură în funcție de indicatorii furnizorului dvs. de electrozi înveliți sau în funcție de tabelul de mai sus cu ajutorul potențimetruului.

Notă: CITOTIG 350W DC 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. DANE TECHNICZNE

1.4. CARACTERISTICI TEHNICE

CITOTIG 350W DC – REF. W000263326			
UKŁAD PIERWOTNY	EE	TIG	PRIMAR
Ilość faz / częstotliwość Zasilanie Prąd pobierany przy 100 % Prąd pobierany przy 60 % Prąd pobierany przy 25% Moc maksymalna	3 ~ / 50 – 60 Hz 400V(± 10%) 16.5 A 19.6 A 28.6 A 19 Kva		11.7 A 14.4 A 21.7 A 15 Kva
POMOCNICZY			SECUNDAR
Napięcie bez obciążenia Zakres regulacji Czas względny pracy 100% przy t = 40°C Czas względny pracy 60% przy t = 40°C Czas względny pracy 25% przy t = 40°C Wskaźnik zabezpieczenia Klasa izolacji Normy	98.8 V 4 A – 350 A 220 A / 28.8 V 260 A / 30.4 V 350 A / 34 V IP 23S H EN 60974 – 1 / EN 60974-10		220 A / 18.8 V 260 A / 20.4 V 350 A / 24 V
			Număr de faze/frecvență Alimentare Curent consumat la 100% Curent consumat la 60% Curent consumat la 25% Puterea maximă Tensiunea în gol Gama de reglaj Factor de funcționare 100% la t = 40°C Factor de funcționare 60% la t = 40°C Factor de funcționare 25% la t = 40°C Indicele de protecție Clasa de izolare Norme

Stopień zabezpieczenia zapewniony przez obudowy

Gradele de protecție oferite de către apărători

Litera kodu / Cod alfa	IP	Zabezpieczenie wyposażenia / Protecția echipamentului
Pierwsza cyfra / Primul număr	2	zabezpieczenie przed penetracją ciał stałych $\varnothing \geq 12,5$ mm / împotriva penetrării corpurilor solide cu $\varnothing \geq 12,5$ mm
Druga cyfra / Al doilea număr	1	zabezpieczenie przed penetracją kropel wody padających pionowo z efektem szkodliwym / împotriva infiltrării picăturilor de apă verticale cu efecte nocive
	3	zabezpieczenie przed deszczem (kat padania do 60° w stosunku do pionu) z efektem szkodliwym / împotriva infiltrării ploii (care cade cu o înclinatie de 60° fata de verticala) cu efecte nocive
	S	Wymusza testy kontroli zabezpieczenia przed szkodliwymi efektami wywołanymi przedostaniem się wody wykonywane na wszystkich częściach wyposażenia w spoczynku Acesta cere ca proba verificării protecției împotriva efectelor nocive datorate infiltrării apei să fie efectuată cu toate părțile instalației în repaos.

1.5. WYMIARY I WAGA

Wymiary (dl.xszer.xwys) Dimensiuni (lung. x lăț. x înălț.)	Waga netto Greutatea netă	Waga z opakowaniem Greutatea cu ambalaj
---	------------------------------	--

1.5. DIMENSIUNI ȘI GREUTATE

Źródło CITOTIG 350W DC	1090 x 610 x 970 mm	99 kg	115 kg	Sursa de curent CITOTIG 350W DC
------------------------	---------------------	-------	--------	---------------------------------

1.6. DANE TECHNICZNE ZESPOŁU CHŁODZĄCEGO

1.6. CARACTERISTICI TEHNICE ALE GRUPULUI DE RĂCIRE

Moc maks. pompy	0.12 Kw	Puterea maximă a pompei
Pompa	230V – 50/60Hz	Pompă
Wentylator	230/400V – 50/60Hz	Ventilator
Maksymalne pobierane natężenie	1.9 A	Intensitatea maximă absorbită
Ciśnienie maksymalne	4.25 bars	Presiunea maximă
Maksymalny wydatek	2.8 l/min	Debit maxim

UWAGA
Zespół chłodzący CITOTIG wykorzystuje płyn chłodzący FREEZCOOL. Nie mieszać go z wodą

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

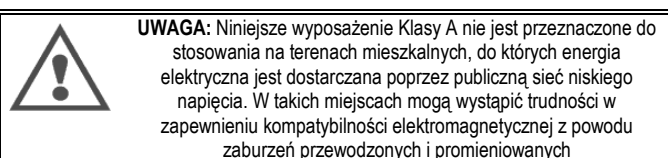
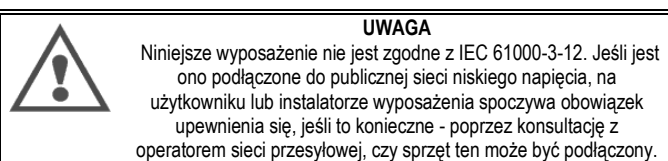
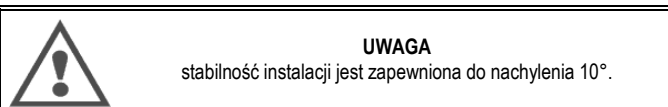
UWAGA
ta generacja generatorów nie jest wyposażona w kontroler wydatku. w przypadku używania palnika chłodzonego płynem należy sprawdzić czy płyn chłodzący krąży prawidłowo

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, verificați dacă lichidul de răcire circulă corespunzător.

UWAGA
nie używać wody kranowej

ATENȚIE
Nu utilizați apă de la robinet.

1.7. INSTALACJA (MONTAŻ-PODŁĄCZENIE)

**Etap 1 :**

Zamontować wtyczkę na kablu głównym (trójfazowa + uziemienie minimum 32 A).
Zasilanie musi być zabezpieczone urządzeniem zabezpieczającym (bezpiecznik lub wyłącznik) o wartości odpowiadającej maksymalnemu poborowi obwodu pierwotnego generatora (patrz rozdział 1).

SIEĆ MUSI DOSTARCZAĆ 400 V (±10 %).

Etap 2 :

Sprawdzić, czy wyłącznik **Praca/Stop** znajduje się w pozycji 0 (stop).

Etap 3 :**Z elektrodą w osłonie:**

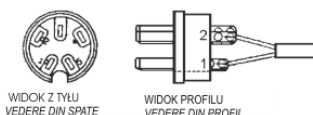
Podłączyć kable spawania do styków **A** i **B** zgodnie z zalecaną polaryzacją do używanej elektrody (podaną na opakowaniu).

W TIG :

- Podłączyć gniazdo DINSE kabla pomocniczego do styku **B** (+).
- Podłączyć palnik TIG do styku **C** (-).
- Podłączyć wtyczkę spustu do styku **D**. Wyrównać występy centrujące i obrócić pierścień o 1/4 obrotu w prawo.
- Podłączyć przewód gazu do **E** (aby podłączyć palnik ze złączem drażonym, należy użyć przejściówki W000142708).
- Jeżeli używają Państwo palnika chłodzonego wodą, należy podłączyć czerwony i niebieski przewód zespołu chłodzącego.

Uwaga

Podłączenie wtyczki spustu do palnika bez wyposażenia. Podłączyć przewody spustów (styki 1 i 2) zgodnie z rysunkiem poniżej

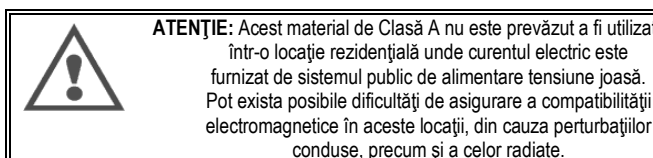
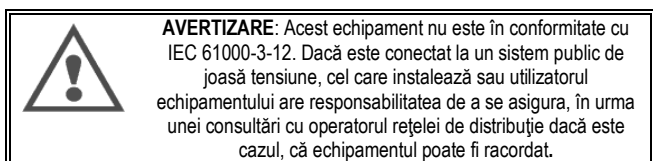
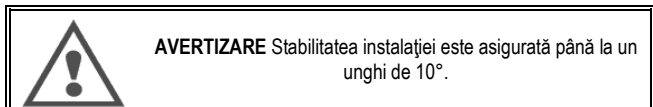
**Etap 4 :**

Podłączyć wtyczkę do sieci.



Instalacja jest gotowa do użytku

1.7. INSTALAȚIA (MONTAJ – RACORDARE)

**Etapă 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%).

Etapă 2 :

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

Etapă 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).

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

Notă

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

Etapă 4 :

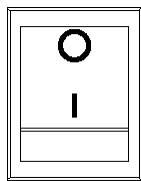
Racordați priză rețelei.

Instalația dvs. este pregătită pentru utilizare.

2 – URUCHOMIENIE

2.1. OPIS PANELU PRZEDNIEGO

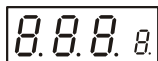
CITOTIG 350W DC został zaprojektowany pod kątem łatwości obsługi.



Przełącznik Stop / Praca (0 / 1).

- ⇒ pozycja 0: Generator jest wyłączony,
- ⇒ pozycja 1: Generator jest wyłączony.

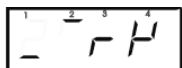
Przy uruchomieniu, generator jest w fazie inicjalizacji przez 5 sek. kiedy wyświetla numer wersji, włącza wentylację i zespół chłodzący.



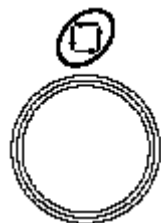
Funkcja wyświetlacza

Wyświetlacz składa się 4x7 czerwonych segmentów. Umożliwia wyświetlanie:

- ⇒ wartości parametrów cyklu spawania,
- ⇒ jednostek (s: sekunda / A: ampery / U: wolty / H: hertz 1 = prąd zimny / 2 = prąd gorący / 3 = wartość procentowa impulsowego stosunku cyklicznego / 4 = dynamika łuku))
- ⇒ informacji

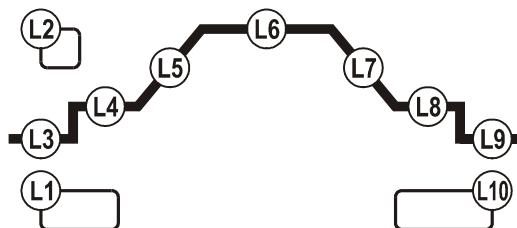


Uwaga : w fazie spawania, rzeczywiste zmierzone natężenie i napięcie spawania są wyświetlane przemiennie co 3 sek.



Szary przycisk wyboru

Ten przycisk umożliwia wybór grupy parametrów oznaczonej zieloną kontrolką. Przez obracanie w kierunku ruchu wskazówek zegara, kontrolki zmieniają się w kolejności numeracji:



Kontrolki mogą wskazywać następujące stany :

- | | | | |
|-----------------|---|---|--|
| ZGASZONA | ⇒ | brak wyboru | |
| MIGANIE | ⇒ | wybór aktywny dla przeglądania lub modyfikacji | |
| ZAPALONA | ⇒ | brak wyboru, wskazuje podczas spawania bieżącą fazę cyklu | |



Czerwony przycisk modyfikacji wartości

- | | | |
|------------------------|---|---|
| BEZ SPAWANIA | ⇒ | wyświetlana wartość może być zmieniona |
| PODZAS SPAWANIA | ⇒ | tylko parametry związane z L6 mogą być modyfikowane |

CITOTIG 350W DC a fost proiectat pentru o utilizare simplificată

Comutator Oprit / Pornit (0 / 1).

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

La punerea în funcțiune, generatorul 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 pulsé / 4 = dinamismul arcului)
- ⇒ informațiilor

Notă : În faza de sudură, intensitatea și tensiunea de sudură reală măsurată sunt afișate alternativ la fiecare 3 secunde.

Butonul roșu 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 :

Becurile de semnalizare pot fi în următoarele situații :

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

Butonul roșu de modificare a valorii

- | | | |
|---------------------------|---|--|
| CÂND NU SE SUDEAZĂ | ⇒ | valoarea afișată poate fi modificată |
| ÎN TIMPUL SUDURII | ⇒ | numai parametri asociați cu L6 pot fi modificați |

Uwaga : zatwierdzenie ustawionego parametru odbywa się automatycznie przez przejście do następnego parametru.

Notă : Validarea parametrului reglat se face automat prin trecerea la parametrul următor.



Przycisk zapis / wywołanie programów i sektorów

- | | | |
|------------------|---|---------------------------------|
| WYWOŁANIE | ⇒ | krótkie naciśnięcie (< 5 sek.). |
| ZAPIS | ⇒ | długie naciśnięcie (> 5 sek.). |



Przycisk wydruku

Butonul de înregistrare/de apel al programelor și sectoarelor

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

Buton de imprimare

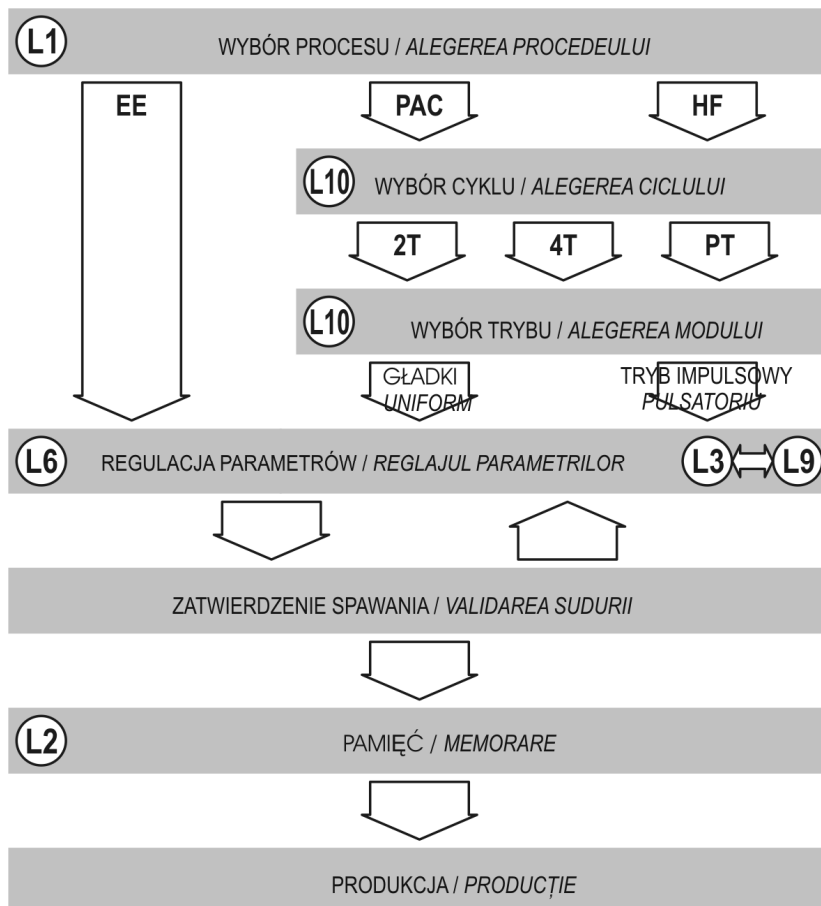


Dostęp do menu konfiguracji
Dostęp do menu konfiguracji odbywa się przez równoczesne naciśnięcie przycisków pamięci i wydruku

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

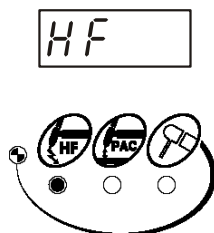
2.2. OBSŁUGA

2.2. UTILIZARE

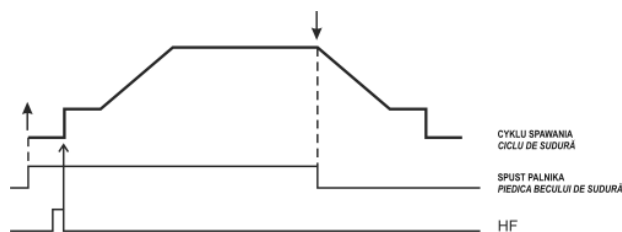


2.3. REGULACJA PARAMETRÓW

1. Wybór procesu
Tig wzniecanie HF



- ☞ zbliżyć palnik, nacisnąć spust (G),
- ☞ wzniecanie H.F. bez kontaktu (HF),
- ☞ łuk zapalony.



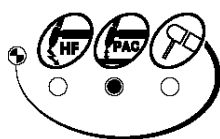
- ☞ apropiati becul de sudură, apăsați piedica (G),
- ☞ amorsaj de înaltă frecvență fără contact (HF),
- ☞ arc aprins.

Uwaga: Czas sterowania HF jest ograniczony do 5 sek. Jeżeli wzniecanie nie miało miejsca, cykl kończy się fazą podania gazu, bez względu na stan spustu.

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 wzniecanie PAC SYSTEM

PAC

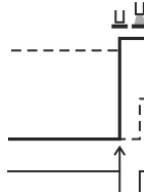
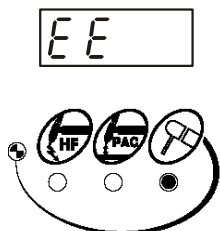


- ⇒ zbliżyć palnik, nacisnąć spust (G),
- ⇒ zetknąć elektrodę z częścią (D) ⇒ niewielkie zwarcie, oddalić palnik, łuk zapalony.

Uwaga: przy wzniecaniu PAC SYSTEM, czas wstępnego podania gazu nie jest regulowany. czas jest określony przez czas naciskania na spust przed przerwaniem kontaktu elektroda / część.

Elektroda w osłonie

CITOTIG 350W DC zapewnia równie dobre osiągi z elektrodą w osłonie co w trybie TIG.



CYKLU SPAWANIA
CYCLU DE SUDURĂ

SPUST PALNIKA
PIEDICA BECULUI DE SUDURĂ

D

Funkcja dynamiki wzniecania

- ⇒ Poprawia wzniecanie elektrod
- ⇒ Działa wyłącznie w czasie fazy wzniecania
- ⇒ Zwiększa o 30 % wartość prądu spawania przez 8/10 sekundy

Ten parametr nie jest regulowany.

Arc force lub dynamika łuku

CITOTIG 350W DC umożliwia zoptymalizowanie topnienia delikatnych elektrod (zasadowe, celulozowe lub specjalne) dzięki potencjometrowi regulacji dynamiki łuku.

Zalecane wartości:

- ☐ 0 (funkcja nieaktywna): Przypadek elektrod rutowych lub nierdzewnych i spawania cienkich blach,
- ☐ 1 do 5: Przypadek elektrod zasadowych i wysokowydajnych,
- ☐ 6 do 10: Przypadek elektrod celulozowych.

Uwaga : CITOTIG 350W DC umożliwia regulację dynamiki łuku od 1 do 10 z dokładnością do 1, gdzie 10 jest ustawieniem dla najwyższej dynamiki. Regulacja jest dostępna podczas i poza spawaniem. Zmiana wyboru

jest potwierdzana komunikatem **0 10 P**

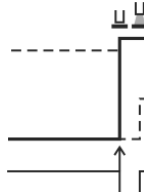
TIG amorsaj PAC SYSTEM

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

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

Electrod învelit

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



NAPIECIE SPAWANIA
TENSIUNEA DE SUDURĂ

PRAD SPAWANIA
CURENTUL DE SUDURĂ

D

Functia 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

CITOTIG 350W DC permite optimizarea fuziunii electrozilor cu comportament delicat (bazici, celulozici sau speciali) grație potențimetruului 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.

Notă: CITOTIG 350W DC 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 P**

2. Wybór cyklu

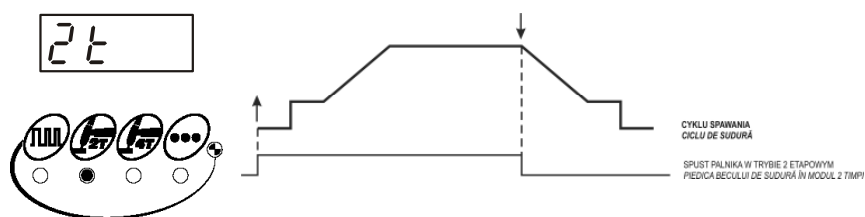
- Spust naciśnięty i przytrzymany
- Spust zwolniony (tylko w 4T, czas naciśnięcia > 1 sek.)
- Impuls na spust (czas naciśnięcia < 1 sek.)

2. Alegerea ciclului

- Piedica menținută apăsată
- Piedica eliberată (numai în 4T, durată de apăsare > 1 sec)
- Impuls pe piedică (durata apăsării < 1 sec)

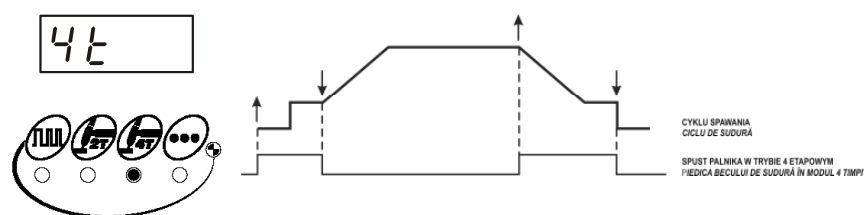
Cyklu 2T

Ciclul 2t



Cyklu 4T

Ciclul 4t



Uwaga: w trybie 4T, czas wstępnego spawania i czas prądu końcowego nie są programowane. czasy są określane przez czas naciskania na spust.

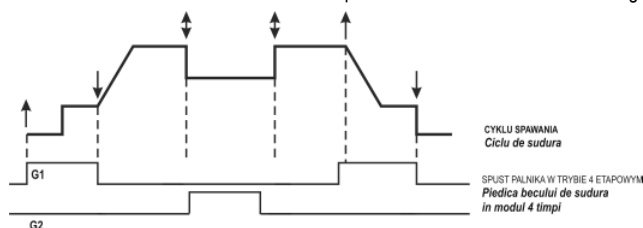
Notă: în modul 4T, timpul presudurii și timpul curentului final nu sunt programabile. Aceste durate sunt determinate prin durata apăsării pe pedică.

Tryb 4 etapowy z palnikiem z podwójnym spustem

W 4T, w czasie fazy spawania prąd może być zmniejszony przez naciśnięcie i przytrzymanie 2 spustu. Zwolnienie go umożliwia powrót do prądu spawania. Wartość 2 prądu można zmienić w menu konfiguracji

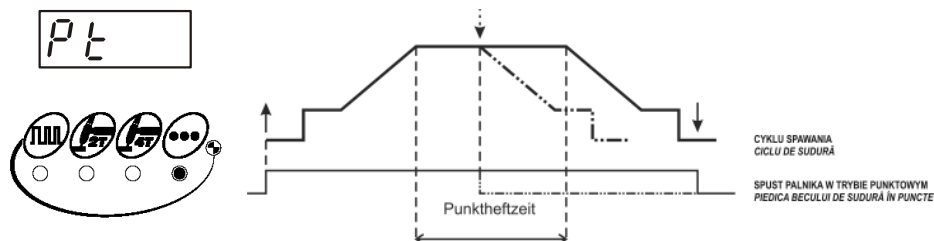
Modul în 4 timpi cu un bec de sudură cu pedică dublă

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



Cyklu punktowy

Ciclul punctiform



Spawanie punktowe umożliwia punktowe łączenie blach, przed spawaniem, przez wykonanie identycznych punktów.

Czas punktu: ten parametr umożliwia programowanie czasu punktu

Sudura în puncte permite punctarea tablelor înainte de sudură prin puncte identice.

Timpul punctiform: acest parametru permite programarea duratei punctului.



UWAGA

Cykl może zostać uruchomiony tylko po zmianie stanu spustu. Jeżeli spust jest naciśnięty przy włączaniu napięcia, generator jest blokowany.

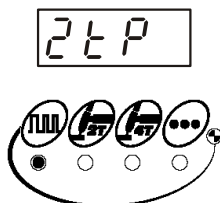


ATENȚIE

Un ciclu nu poate demara decât prin modificarea stării pedicii. Dacă pedica este apăsată la punerea în funcțiune, generatorul este blocat.

3. Wybór trybu

Prąd TIG DC impulsowy ułatwia spawanie w pozycji, z zapobieganiem zapadania się jeziorka. Umożliwia regularne osadzanie doprowadzanego spoiwa i poprawia penetrację. Jest dostępny dla cykli 2T, 4T:



Po wybraniu trybu impulsowego, cykl spawania wzbogaca się o 3 nowe programowane parametry :

Prąd dolny : Ten parametr umożliwia programowanie poziomu prądu dolnego

Stosunek cykliczny : Ten parametr umożliwia programowanie stosunku między czasem prądu górnego i dolnego.
Wartość stosunku cyklicznego odpowiada: czasowi wysokiej częstotliwości 100 w %.

Częstotliwość : Ten parametr umożliwia programowanie częstotliwości powtarzania impulsów.

4. Regulacja parametrów cykli

W TIG cykl przechodzi przez następujące fazy :

L3 – Wstępne

podanie gazu :

Czyszczenie przewodów przed wzniecaniem. Ten parametr nie jest dostępny dla wzniecania PAC SYSTEM. Czas wstępnego podania gazu odpowiada czasowi naciśnięcia spustu.

L3 – Pregaz :

L4 – Podgrzewanie :

Umożliwia podgrzewanie części i ustawienie bez uszkodzeń dzięki łukowi o niskim natężeniu. Czas podgrzewania jest kontrolowany przez czas naciśnięcia na spust.

L4 – Preincalzire :

L5 – Narastanie :

L5 – Curba

Ascendentă :

Umożliwia stopniowe zwiększanie prądu spawania

L6 – Prąd spawania

(Is) :

Natężenie w fazie spawania

L6 – Curent de

sudură (Is) :

L7 – Zanik :

Zapobiega powstawaniu krateru na końcu spawania i ryzyku pęknięcia

L7 – Atenuare :

L8 – Prąd końcowy :

Ten parametr umożliwia spawanie w pozycji, przez ponowne uruchomienie cyklu bez przerywania łuku (w 2T).

L8 – Curentul final :

L9 – Wtórne podanie

gazu :

Chroni jeziorko metalu do momentu całkowitego zakrzepnięcia i elektrodę przed utlenianiem w wysokiej temperaturze.

L9 – postgaz :

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 :



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. 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.

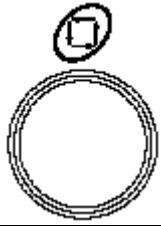
Permite o creștere progresivă a curentului de sudură

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

KONTROLKA BEC DE SEMNALIZARE			HF	PAC	HF POINT	HF PULSE
TIG						
L3	czas wstępnego podawania gazu / durata pregazului	00,0 à/o 10,0 s	•		•	•
L4	czas podgrzewania / durata preîncălzirii amplituda podgrzewania / amplitudinea preîncălzirii	00,0 à/o 10,0 s 005 à/o 350 A	• •	• •	• •	• •
L5	czas narastania / durata curbei ascendente	00,0 à/o 10,0 s	•	•	•	•
L6	prąd górny (Is) / curent înalt (Is) prąd dolny / curent slab częstotliwość / frecvență stosunek cykliczny / raport ciclic Czas / Durată	005 à/o 350 A 005 à/o Is 00,1 à/o 200 Hz 015 à/o 085 % 00,0 à/o 10,0 s	•	•	•	• • • •
L7	Czas zaniku / durată de atenuare	00,0 à/o 10,0 s	•	•	•	•
L8	czasłożyska / durată palier amplitudałożyska / amplitudine palier	00,0 à/o 10,0 s 005 à/o 350 A	• •	• •	• •	• •
L9	czas wtórnego podawania gazu / durată de postgaz	00,0 à/o 10,0 s	•	•	•	•
Elektroda w osłonie / Electrode învelit						
L6	prąd spawania / curent de sudură arc force / arc forță	005 à/o 350 A 0 à/o 10				

Uwaga : Po wybraniu trybu EE, wyświetlacz dostosowuje się. Udostępnia tylko ustawienia wyboru L6.

Notă: Când este selectat modul cu electrod învelit, afișajul se adaptează la cerere. El nu propune decât reglajele selecției L6.

2.4. OBSŁUGA PAMIĘCI



CITOTIG 350W DC umożliwia zapisanie 100 pełnych programów spawania.

Przycisk pamięci posiada dwie funkcje :

- ⇒ Tryb wywołania
- ⇒ Tryb zapisu



Przejsć do funkcji pamięci, kontrolka L2 miga



Wyświetlić nr. wybranego programu

1. Wywołanie

- nacisnąć jeden raz przycisk do momentu wyświetlenia kropki dziesiętnej.
- cykl spawania jest dostępny.

2. Zapis

- nacisnąć przycisk i przytrzymać 5 sek. do momentu kiedy kropka dziesiętna zacznie migać.
- zapis jest zatwierdzony.

Uwaga 1 : Kiedy podłączone jest zdalne sterowanie, prąd spawania nie odpowiada zaprogramowanemu, ale ustawieniu potencjometru na zdalnym sterowaniu.

Uwaga 2 : Naciśnięcie wywołuje nr używanego programu, bez względu na aktywny wybór.

2.4. UTILIZAREA MEMORIEI

CITOTIG 350W DC permite memorarea a 100 de programe de sudură complete.

Butonul de memorare are două funcții :

- ⇒ Modul apel
- ⇒ Modul de înregistrare

Plasați-vă pe funcția de memorare, becul de semnalizare L2 clipește.

Afișați nr. de program dorit

1. Pentru apel

- Apăsați o dată pe butonul de acționare până la apariția punctului zecimal.
- Ciclul de sudură este operațional.

2. Pentru înregistrare

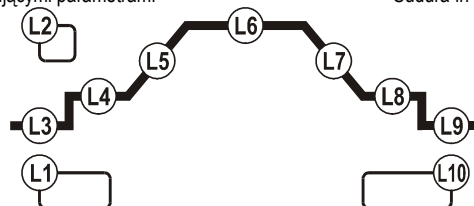
- apăsați pe butonul d'acționare și mențineți-l apăsat până când punctul zecimal clipește.
- memorarea este validată.

Notă 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.

Notă 2 : apăsarea solicită numărul programului utilizat indiferent de secțiunea activă.

2.5. PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA

Spawanie z TIG ze wzniecaniem H.F. w 2T z następującymi parametrami



Wstępne podawanie gazu	⇒	2 s
Podgrzewanie	⇒	50 A / 5 s
Narastanie	⇒	5 s
Natężenie spawania	⇒	250 A
Narastanie zaniku	⇒	2 s
Prąd końcowy	⇒	50 A / 5 s
Wtórne podawanie gazu	⇒	10 s

Programowanie parametrów i ich zapis

☛ Wybór H.F.

- ⇒ Za pomocą szarego przycisku ustawić wybór na L1 "wybór procesu".
- ⇒ Za pomocą czerwonego przycisku ustawić H.F.

☛ Wybór 2T

- ⇒ Zaznaczyć parametr L10 "wybór cyklu".
- ⇒ Ustawić na 2T.

☛ Wybór wstępnego podawania gazu 2 sek.

- ⇒ Zaznaczyć parametr L3
- ⇒ Wyświetlacz wskazuje wartość w sekundach, ustawić wartość 2 sek.

☛ Wybór podgrzewania na 50 A przez 5 sek.

- ⇒ Zaznaczyć parametr L4.
- ⇒ Wyświetlacz wskazuje wartość w sekundach, ustawić wartość 5 sek.
- ⇒ Obrócić o jedną pozycję pokrętkę wyboru, wybór pozostaje na L4.
- ⇒ Wyświetlacz wskazuje wartość w amperach, ustawić wartość 50 A.

☛ Wybór narastania 5 sek.

- ⇒ Zaznaczyć parametr L5.
- ⇒ Wyświetlacz wskazuje wartość w sekundach, ustawić wartość 5 sek.

☛ Wybór Is 250 A

- ⇒ Zaznaczyć parametr L6.
- ⇒ Wyświetlacz wskazuje wartość w amperach, ustawić wartość 250 A

☛ Wybór narastania zaniku 2 sek.

- ⇒ Zaznaczyć parametr L7
- ⇒ Wyświetlacz wskazuje wartość w sekundach, ustawić wartość 2 sek.

☛ Wybór prądu końcowego: 50 A przez 5 sek.

- ⇒ Zaznaczyć parametr L8.
- ⇒ Wyświetlacz wskazuje wartość w sekundach, ustawić wartość 5 sek.
- ⇒ Obrócić o jedną pozycję pokrętkę wyboru, wybór pozostaje na L8.
- ⇒ Wyświetlacz wskazuje wartość w amperach, ustawić wartość 50 A.

☛ Wybór wtórnego podawania gazu: 10 sek.

- ⇒ Zaznaczyć parametr L9.
- ⇒ Wyświetlacz wskazuje wartość w sekundach, ustawić wartość 10 sek.

☛ Zapisanie całego cyklu w programie nr 5

- ⇒ Zaznaczyć parametr L2.
- ⇒ Wyświetlacz wskazuje numer programu, ustawić program nr 5.
- ⇒ Naciśnąć przycisk pamięci przez ponad 5 sek.

Parametry są wyświetlane

☛ Wywołanie parametrów po użyciu innych ustawień

- ⇒ Zaznaczyć parametr L2.
- ⇒ Wyświetlacz wskazuje numer programu, ustawić program nr 5.
- ⇒ Naciśnąć przycisk pamięci przez około 1 sek.

Parametry są wyświetlane

2.5. EXEMPLU DE UTILIZARE

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

☛ Selecția înaltă frecvență

- ⇒ Cu butonul gri, aduceți selecția la L1 «alegerea procedurii».
- ⇒ Cu butonul roșu, reglați pe înaltă frecvență.

☛ Selecția 2T

- ⇒ Selectați parametrul L10 «alegerea ciclului».
- ⇒ Reglați pe 2T.

☛ Selecția pregaz 2 sec

- ⇒ Selectați parametrul L3
- ⇒ Afișajul indică o valoare în secunde, reglați valoarea 2

☛ Selecția preîncălzirii la 50A timp de 5 sec

- ⇒ Selectați parametrul L4.
- ⇒ Afișajul indică o valoare în secunde, reglați valoarea 5 sec.
- ⇒ Rotiți butonul de selecție cu o creștătură, 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 250A

- ⇒ 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 creștătură, selecția este tot L8.
- ⇒ Afișajul indică o valoare în amperi, reglați valoarea 50A.

☛ Selecția postgaz: 10 sec

- ⇒ 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 5 sec.

Parametrii sunt înregistrați

☛ Rapelul parametrilor după altă utilizare

- ⇒ Selectați parametrul L2.
- ⇒ Afișajul indică un număr de program, reglați programul nr.5.
- ⇒ Apăsăți pe butonul de acționare memorare aproximativ 1 sec.

Parametrii sunt apelați

3 – OBSŁUGA ZAAWANSOWANA

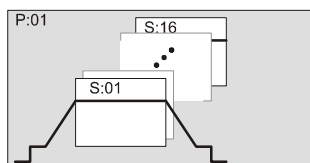
Aby wykorzystać funkcję łączenia opcji, należy zaznaczyć **CHAI** w menu konfiguracji. Umożliwia:

- ⇒ zapisanie do 100 niezależnych połączeń mogących zawierać po 16 sektorów,
- ⇒ łączenie ręczne z palnikiem jedno-spustowym,
- ⇒ wywołanie programu i łączenie za pomocą interfejsu automatycznego

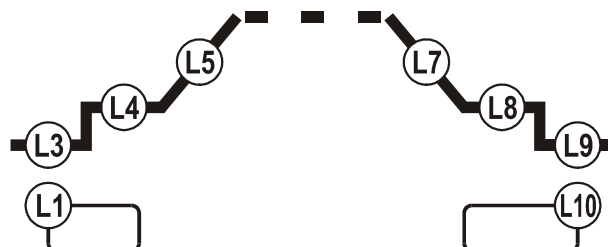
3.1. ROZSZERZENIE PAMIĘCI



Przez konfigurację **Z** łączeniem, każdy ze 100 programów jest podzielony na 16 sektorów



Programy łączą parametry od początku do końca cyklu

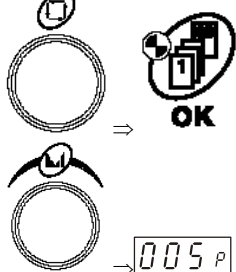


L1: Wybór procesu
L3: Czas wstępnego podania gazu
L4: Czas i prądłożyska spawania wstępnego
L5: Czas wzrostu
L7: Czas opadania
L8: Czas i prądłożyska spawania wtórnego
L9: Czas wtórnego podawania gazu
L10: Wybór cyklu

Sektory obejmują parametry spawania

L6: Prąd górnym, parametry trybu impulsowego
Dostęp do pamięci odbywa się w 2 etapach:

Etap 1 :
Wybór programu



Przejdź do funkcji pamięci, kontrolka L2 miga, litera P wyświetla się

Wyświetlić nr wybranego programu

3 – UTILIZARE AVANSATĂ

Pentru a utiliza înlanțuirea, trebuie să fie selecționată opțiunea **CHAI** din meniul de configurare. Aceasta permite :

- ⇒ înregistrarea până la 100 de înlanțuiri independente, putând conține 16 sectoare,
- ⇒ înlanțuirea manuală cu un bec de sudură cu o singură piedică,
- ⇒ apelul programului și înlanțuirea prin interfață automată

3.1. PRELUNGIRE MEMORIE

Configurând **CU** înlanțuire, fiecare dintre cele 100 de programe este subdivizat în 16 sectoare

Programele grupează parametrii de la începutul și de la sfârșitul ciclului

L1: Alegerea procedurii
L3: Timpul de pregaz
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

Sectoarele grupează parametrii de sudură



L6: Curent înalt, parametrii impulsurilor
Accesul la memorie se face în 2 timpi :

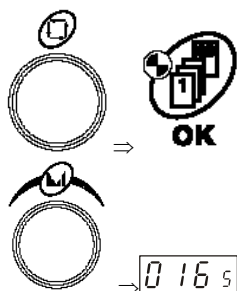
Etapă 1 :
Selecția programului

Poziționați-vă pe funcția memorare, becul de semnalizare L2 clipește, litera P se va afișa

Afișați nr. de program dorit

Etap 2 :

Wybór sektora bieżącego programu



Przenieść pokrętkę o jedną pozycję, pozostając na funkcji pamięci, kontrolka L2 miga, litera S wyświetla się

Wyświetlić nr wybranego sektora

Etap 2 :

Selekcja 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

**UWAGA**

Wybrany sektor odnosi się zawsze do bieżącego programu.

**ATENȚIE**

Sectorul selectat se referă întotdeauna la programul curent.

1. Wywołanie programu lub sektora

- nacisnąć jeden raz przycisk do momentu wyświetlenia kropki dziesiętnej.
- cykl spawania jest dostępny.

2. Zapisać program lub sektor

- nacisnąć przycisk 5 sek. do momentu kiedy kropka dziesiętna zacznie migać.
- zapis jest zatwierdzony

Uwaga: Przy podłączeniu zdalnego sterowania, prąd spawania nie odpowiada prądowi ustawionemu dla aktywnego sektora, ale pozycji potencjometru na zdalnym sterowaniu.

To oznacza, że łączenie jest maskowane.

Uwaga: Wywołanie nowego programu lub wywołanie używanego programu (przypadek kiedy aktywny wybór jest różny od zapisanego) powoduje równoczesne załadowanie sektora nr 1.

Notă: 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.

Notă: Apelul unui program nou sau rapelul programului utilizat (cazul în care selecția activă este diferită de memorare) încarcă simultan sectorul nr 1.

3. Wyłączanie sektorów

Istnieje możliwość ograniczenia sektorów programu między 2 i 16. W tym celu należy wyłączyć sektor następujący po ostatnim użytym sektorze.

Wyłączenie sektora:

- wybrać sektor do wyłączenia
- przejść do bieżącego parametru spawania (L6) jednostka A
- obrócić przycisk regulacji na minimum i dodatkowo obrócić o jedną czwartą obrotu. Wyświetlacz wskazuje OFF.
- przejść do pamięci (L2) i zapisać sektor.

Uwaga: Zdalne sterowanie nie wpływa na wyłączony sektor

1. Pentru a apela un program sau un sector

- apăsați o dată butonul de acționare până la apariția punctului 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.

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.

Notă: Telecomanda nu mai are efect asupra unui sector dezactivat

3.2. ŁĄCZENIE**1. Obsługa ręczna**

W obsłudze ręcznej, łączenie jest sterowane za pomocą spustu G1 palnika.

Aby zapewnić pracę w dobrych warunkach, należy użyć cyklu 4T.

Zastosowanie:

ETAP 1 :

Po zapisaniu sektorów użytego programu, należy wywołać bieżący program, aby przejść do sektora nr 1.

ETAP 2 :

- ☞ nacisnąć spust G1, aby uruchomić spawanie
- ☞ podczas spawania: Każde naciśnięcie poniżej 0,3 sek. na spust 1 powoduje wywołanie następnego sektora.
- ☞ kiedy ostatni sektor zostaje osiągnięty kolejne naciśnięcie na spust 1 nie powoduje żadnej zmiany.
- ☞ przy zatrzymaniu spawania, sektor nr 01 jest automatycznie wywoływany.

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.

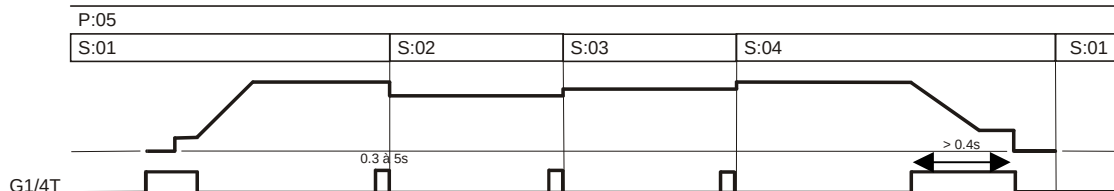
Aplicare:

STEP 1 :

După ce s-au memorat sectoarele programului utilizat, rapelați programul în curs pentru a fi poziționat pe sectorul nr.1.

STEP 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.



Uwaga: Jeżeli pierwszy używany sektor jest inny niż nr 01, należy wybrać przycisk pamięci **S2** i wywołać sektor, który ma rozpocząć spawanie. Uruchomić bezpośrednio spawanie.

Notă: Dacă primul sector ce trebuie utilizat este diferit de nr. 01, selectați butonul de memorare **S2** și apelați sectorul care trebuie să demareze sudura. Demarați sudura direct.



UWAGA

Nie zapomnieć o zapisaniu wszystkich zmian parametrów, tak aby zostały uwzględnione w następnym cyklu.



ATENȚIE

Nu uitați să memorați toate modificările parametrilor pentru ca acestea să poată fi luate în considerare la următorul ciclu.



UWAGA

Każde wywołanie / zapis numeru wywołanego programu / zapisuje automatycznie sektor nr 1.



ATENȚIE

Orice acțiune de apel / înregistrare a numărului de program apelează/înregistrează automat sectorul nr. 1.

2. Użytkowanie interfejsu automatycznego

Aby wykorzystać sterowanie przez interfejs automatyczny, opcja W000147831 musi być zainstalowana.

Zastosowanie:

ETAP 1 :

Poza spawaniem, ustawić sygnały **B0** do **B3** z numerem programu wybranym z 16 pierwszych i włączyć sygnał **VALID** na przynajmniej 100 ms, program jest wywoływany z sektorem nr 01.

ETAP 2 :

- ☞ uruchomić spawanie włączając sygnał **DCY** (lub nacisnąć **G1**).
- ☞ podczas spawania, ustawić sygnały **B0** na **B3** z numerem wybranego sektora i włączyć sygnał **VALID** na przynajmniej 100 ms, sektor jest wywoływany.
- ☞ przy zatrzymaniu spawania, sektor nr 01 jest automatycznie wywoływany.

2. Utilizarea interfetei automate

Pentru a utiliza comanda prin interfața automată, opțiunea W000147831 trebuie să fie instalată.

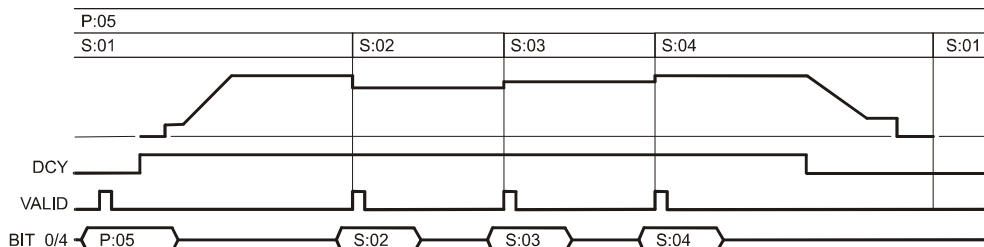
Aplicație:

STEP 1 :

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.

STEP 2 :

- ☞ 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.



Uwaga: Program lub sektor z kodem **B3-B0 = 0000** odpowiada nr 1 i **B3-B0 = 1111** odpowiada nr 16

Notă: Programul sau sectorul codificat **B3-B0 = 0000** corespunde numărului 1 și **B3-B0 = 1111** corespunde numărului 16.

Uwaga: Jeżeli pierwszy sektor do użycia jest inny niż nr 01, należy ustawić **B0-B3** i włączyć sygnał **VALID** między fazami wstępnego podania gazu i narastania lub wywołać sektor na panelu przednim poza spawaniem jak dla łączenia ręcznego

Notă: 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 apelați sectorul pe partea frontală când nu se sudează la fel ca pentru înlănțuirea manuală.

4 - FUNKCJE / ULATWIENIA

4.1. WYDRUK



CITOTIG 350W DC posiada złącze szeregowo dostępne na złączu SUB-D 9 umieszczonym z tyłu

CITOTIG 350W DC dispune de o legătură în serie accesibilă pe conectorul SUB-D 9 situată în spate.

UWAGA

Wszystkie zalecenia muszą zostać uwzględnione, aby zapobiegać wskazaniom H.F

ATENȚIE

Trebuie luate toate precauțiile pentru a evita creșterile înălțimii.

1. Bez spawania

Naciśnięcie przycisku wydruku uruchamia wydruk parametrów spawania. Tekst jest drukowany w języku wybranym w menu konfiguracji.

Wydruk TIG

CITOTIG 350W DC	
Numer programu	= 000
Numer sektora	= 000
Czas wstępnego podania gazu	= 00.0 S
Czas wstępnego spawania	= 00.0 S
Prąd wstępnego spawania	= 000 A
Czas wzrostu	= 00.0 S
Wartość minimalna prądu	= 000 A
Wartość maksymalna prądu	= 000 A
Prąd spawania	= 000 A
Czas spawania punktowego	= 00.0 S
Czas zaniku	= 00.0 S
Czas wtórnego spawania	= 00.0 S
Prąd wtórnego spawania	= 000 A
Czas wtórnego podawania gazu	= 00.0 S
Częstotliwość	= 000 Hz
Stosunek cykliczny	= 00 %
Prąd impulsowy dolny	= 000 A
Cyklu = 2T	
Wzniesienie	= HF
Spawanie	= Continuu

Wydruk dla elektrody w osłonie

CITOTIG 350W DC	
Numer programu	= 000
Numer sektora	= 000
Prąd spawania	= 000 A
Nastawa ARC FORCE	= 00

2. Podczas spawania

Naciśnięcie [IMP] uruchamia ciągly wydruk pomiarów prądu i napięcia spawania. Wydruk odbywa się z okresem 1 sek. Wydruk jest przerywany na końcu spawania lub po kolejnym naciśnięciu [IMP].
Wydruk jest identyczny dla wszystkich procesów.

*	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	*
		...		

4 - SERVICII / FACILITATI

4.1. IMPRIMARE

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

CITOTIG 350W DC	
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
Ciclul	= 2T
Amorsaj	= HF
Sudură	= Continuous

Etichetă pentru electrod învelit

CITOTIG 350W DC	
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].
Le ticket est identique pour tous les procédés.

3. Parametry napędu

Współczynnik transferu: 1200 bodów
Format: 8 bit
Parzystość: Brak parzystości
Wydruk w: 40 kolumnach

Rata de transfer : 1200 baud
Format : 8 biți
Paritate : fără paritate
Imprimare pe : 40 de coloane

4.2. INFORMACJA O BŁĘDACH

1. Wykrywanie naciśniętego spustu

Wykrywanie naciśniętego spustu przy włączaniu zasilania, generator jest blokowany do momentu zwolnienia spustu

GAC

2. Wykrywania sklejania

Czujnik sklejania elektrody wyłącza automatycznie zasilanie łuku elektrycznego, jeżeli spawacz pozostawi elektrodę w osłonie przyklejonej do spawanej części przez ponad 2 sekundy i wskazuje następujący komunikat:
Spawacz może odkleić elektrodę od jeziorka bez ryzyka uderzenia łuku w czasie odczepiania. Układ wykrywania sklejania elektrody jest zawsze aktywny, wyświetlacz wskazuje :

EEC

3. Usterka termiczna

Przekroczenie czasu względnego pracy lub przeciążenie.
Zatrzymanie spawania z przestrzeganiem cyklu, następnie blokowanie falownika do zaniku błędu.
Po zaniku błędu, zespół chłodzący jest aktywny i działa jeszcze przez 5 minut.
Uszkodzone czujniki termiczne, (układ otwarty lub zwarcie).
Zatrzymanie spawania z przestrzeganiem cyklu, następnie zablokowanie falownika

OC

OCF

OCD

⇒ Generator należy naprawić

4. Błąd wydatku zespołu chłodzącego

Wydatek płynu chłodzącego nie jest wystarczający, spawanie zatrzymuje się zgodnie z cyklem.
Wykrywany tylko przy aktywnym zespole. Błąd jest maskowany przez 5 sek. Aby zapobiec niepożądanemu zatrzymaniu.
A partir du matricule 46248UC335, le message de sécurité GRE n'est plus actif.

GrE

5. Błąd falownika

Falownik jest natychmiast wyłączany.

⇒ Generator należy naprawić.

ond

6. Błąd wstępnego obciążenia

Problem karty zasilania falownika, generator jest zablokowany.

Jeżeli błąd utrzymuje się,
generator należy naprawić.

dPC

7. Usterka sieci

Napięcie sieci nie mieści się w granicach tolerancji, generator jest zablokowany do momentu przywrócenia normalnej wartości napięcia sieci.

Napięcie poniżej 400 V-10 %
Napięcie powyżej 400 V+10 %

UL

U7

**UWAGA: Powyżej 480 V
generator ulega uszkodzeniu.**

8. Błąd pamięci

Przy uruchomieniu generatora, wykonywany jest test pamięci.
Jeżeli pamięć nie działa, komunikat MEM jest wyświetlany przez 5 sekund.
Generator może być używany tylko w trybie ręcznym i parametry nie są zapisywane.

MEN

3. Parametrii de transmisie

4.2. INFORMAȚII DESPRE DEFECT

1. Detectarea piedicii apăsată

Detectarea piedicii apăsată la punerea în funcțiune, generatorul este blocat până la eliberarea piedicii.

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 depanat

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

5. Defect inversor

Inversorul este oprit instantaneu.

⇒ Generatorul trebuie să fie depanat.

6. Defect pre-sarcină

Problemă pe cartela de alimentare a inversorului, generatorul e blocat.

Dacă defectul persistă, generatorul
trebuie depanat.

7. Defect rețea

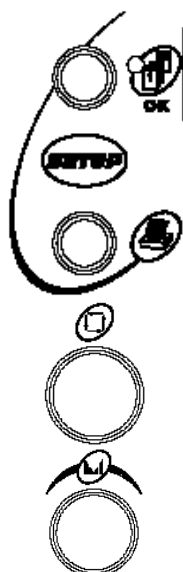
La tension réseau est hors tolérance, le générateur est bloqué jusqu'au rétablissement d'une valeur normale de la tension réseau.
Tension inférieure à 400 V-10 %
Tension supérieure à 400 V+10 %

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

8. Defect memorie

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.

4.3. DOSTOSOWANIE



Dostęp do menu konfiguracji

Menu konfiguracji wyświetla się przez równoczesne naciśnięcie przycisków pamięci i wydruku

⇒ Do nawigacji po menu należy użyć szarego przycisku wyboru

⇒ Do zmiany wartości należy użyć czerwonego przycisku regulacji

Przejdź do menu konfiguracji (⇒ = ustawienia fabryczne), parametry przewijają się w następującej kolejności

1. Wybór języka

Język dotyczy wydruku parametrów spawania

FrR

→ Francuski

EnG

→ Angielski

dEU

→ Niemiecki

ESP

→ Hiszpański

ItR

→ Włoski

Acces la meniul de configurare

Meniul de configurare este apelat apăsând simultan pe butoanele de acțiune pentru memorare și imprimare.

⇒ Pentru a naviga în meniul, utilizați butonul gri de selecție

⇒ Pentru a schimba valoarea, utilizați butonul roșu de reglaj

Intrarea în meniul de configurare (⇒ = reglaj în uzină), parametrii defilează în ordinea de mai jos.

1. Alegerea Limbii

Limba se aplică etichetei de imprimare a parametrilor de sudură

→ Franceză

→ Engleză

→ Germană

→ Spaniolă

→ Italiana

2. Ograniczenie prądu spawania

CITOTIG 350W DC umożliwia ograniczenie zakresu regulacji prądu spawania między prądem minimalnym i maksymalnym. Funkcja umożliwia przestrzeganie tolerancji określonych przez procedury spawania lub gamy produkcyjne (ISO 9000).

but 0

→ bez ograniczenia

but 1

→ z ograniczeniem

→ fără limitator

→ după limitator

Wybór L6 spawanie jest wzbogacane o dwa nowe parametry dla prądu spawania:

prąd min. lub wartość dolna (L: Low)

prąd maks. lub wartość górna (h: high)

Prąd spawania jest regulowany między tymi dwoma wartościami.

Te wartości mają znaczenie w czasie używania zdalnego sterowania ponieważ prąd spawania na zdalnym sterowaniu może być regulowany w pełnym zakresie potencjometru od minimalnego prądu do maksymalnego.

Uwaga: przy działaniu z ograniczeniami cyklu, oznakowanie na zdalnym sterowaniu nie odzwierciedla rzeczywistych wartości.

3. Synchronizacja autoryzacji ruchu

Dwa cykle ruchu są możliwe:

54n 0 : początek opuszczania

54n 1 : koniec opuszczania

2. Limitator de curent de sudură

CITOTIG 350W DC 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

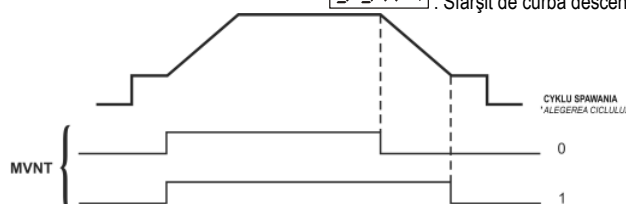
Notă: Pentru o funcționare în ciclu cu limitatoare, serigrafia telecomandei nu mai are nicio semnificație

3. Sincronizarea autorizării mișcării

Doă cicluri de mișcare posibilă:

54n 0 : Început de curbă descendentă

54n 1 : Sfârșit de curbă descendentă.



4. Zespół chłodzący

Generator jest wyposażony w automatyczne wykrywanie palników chłodzonych płynem. W przypadku używania nie rozpoznawanego palnika chłodzonego płynem, istnieje możliwość wymuszenia działania zespołu chłodzącego.

: automatyczny

: stały

5. Skala czasu

W niektórych zastosowaniach zautomatyzowanych, niezbędne jest określenie nastaw czasowych powyżej 10 sek. Istnieje możliwość rozszerzenia czasu o współczynnik 10, co umożliwia ustawienie czasu wstępnego podania gazu lub wtórnego podania gazu od 0 do 100 sek.

W tym przypadku dokładność ustawienia czasu wynosi 1 sek.

: zakres 10 sek.

: zakres 100 sek.

6. Napięcie bezpieczeństwa

Aby zagwarantować maksymalne bezpieczeństwo spawacza, CITOTIG 350W DC jest wyposażony w system wykrywania sklejania elektrody.

Niektóre specjalne przepisy krajowe lub środowiskowe narzucają wykorzystywanie obniżonego napięcia bez obciążenia. **Ze względów określonych przepisami, włączenie tego urządzenia nie jest dostępne dla spawacza.**

: bez napięcia bezpieczeństwa

: z napięciem bezpieczeństwa

7. Łączenie

Łączenie umożliwia zmianę wartości prądu spawania na zaprogramowaną wartość przez naciśnięcie w czasie spawania. 16 poziomów prądu można zaprogramować i połączyć dla 100 istniejących programów. (patrz rozdział).

: bez łączenia

: z łączeniem

8. Poziom prądu w 4t

: tłumienie prądu spawania do 5 amperów

9. Wyjście z menu konfiguracji

Wybrać poprawną opcję i nacisnąć przycisk MEM, aby opuścić menu konfiguracji.

: anulowanie bez modyfikacji

: zapis zmian

: przywrócenie parametrów fabrycznych

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.

: automatic

: 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.

: plajă de 10 sec

: plajă de 100 sec

6. Tensiunea de protecție

Pentru a garanta o protecție maximă sudurului, CITOTIG 350W DC este prevăzut cu un dispozitiv de detectarea lipirii electrodului.

Anumite reglementări naționale sau de mediu speciale impun utilizarea tensiunii în gol reduse. **Din motive reglementare, activarea acestui dispozitiv nu este accesibilă sudurului.**

: fără tensiune de protecție

: cu tensiune de protecție

7. Înlănțuire

Înlănțuirea 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 înlănțuite pentru 100 de programe existente. (vezi capitol)

: fără înlănțuire

: cu înlănțuire

8. Nivelul curentului în 4t

: Atenuarea la 5 amperi a curentului de sudură.

9. ieșirea meniului de configurare

Selecțai opțiunea bună și apăsați butonul MEM pentru a părăsi meniul de configurare.

: Abandon fără modificare

: Memorare a schimbărilor

: Revenire la parametrii din uzină

OPCJE

1. Zdalne sterowanie

Zdalne sterowanie umożliwia regulację różnych parametrów dla każdego zastosowania do 10 m od generatora (patrz wkładka RYSUNEK 2 na końcu instrukcji)

Uwaga : Generator wykrywa automatycznie podłączenie zdalnego sterowania

Uwaga : Kiedy zdalne sterowanie jest podłączone regulacja prądu spawania odbywa się wyłącznie na zdalnym sterowaniu.

Wartość natężenia jest zgodna z ustawieniem potencjometru na zdalnym sterowaniu

① Zdalne sterowanie dla TIG DC i EE B-BOX, ozn. W000305048

Typy zastosowania:

- ☞ Spawanie TIG DC
- ☞ Spawanie łukowe z elektrodą w osłonie

Spawanie TIG DC

- ☞ P1 służy do regulacji prądu spawania
- ☞ P2 służy do regulacji zaniku

Spawanie z elektrodą w osłonie

- ☞ P1 służy do regulacji prądu spawania
- ☞ P2 służy do regulacji dynamiki łuku

Uwaga : wybór TIG lub E.E. odbywa się na generatorze

② Zdalne sterowanie TIG impulsowego, ozn. W000305064

Istnieją trzy typy zastosowania:

- ☞ Spawanie TIG DC impulsowe
- ☞ Spawanie TIG DC
- ☞ Spawanie łukowe z elektrodą w osłonie

Działanie w trybie TIG DC impulsowym

Prąd TIG DC impulsowy ułatwia spawanie w pozycji, z zapobieganiem zapadania się jeziorka.

- ☞ C1 jest przełącznikiem TIG/TIG impulsowy. Do spawania w trybie IMPULSOWYM należy ustawić C1 na TIG impulsowy
- ☞ P1 jest potencjometrem regulacji prądu górnego.
- ☞ P2 jest potencjometrem regulacji prądu impulsowego dolnego.
- ☞ P3 jest potencjometrem stosunku cyklicznego.
- ☞ P4 jest potencjometrem regulacji częstotliwości.

Działanie TIG DC

- ☞ Ustawić C1 na TIG
- ☞ P1 służy do regulacji natężenia
- ☞ P2 służy do regulacji zaniku
- ☞ P3 i P4 są wyłączone

Działanie w trybie ŁUK z elektrodą w osłonie

Do spawania z elektrodą w osłonie wystarczy wybrać EE na generatorze zgodnie z opisem w rozdziale instrukcji obsługi.

- ☞ C1/P3/P4 są wyłączone
- ☞ P1 służy do regulacji prądu spawania
- ☞ P2 służy do regulacji dynamiki łuku

2. Zestaw interfejsu automatu, ozn. W000147831

3. Palnik

Użytkowanie do 250 A – 100 % / Utilizare la 250 A – 100 %
 PROTIG 10w – RL – C5B długość / lungime 5m, réf. W000306021
 PROTIG 10W – RL – C5B – długość / lungime 8m, réf. W000306022
 Użytkowanie do 350 A – 100 % / Utilizare la 350 A – 100 %
 PROTIG 30w – RL – C5B długość / lungime 5m, réf. W000143112
 PROTIG 30W – RL – C5B – długość / lungime 8m, réf. W000143113

Przełącznik dla palnika z centralnym złączem gazu, ozn. 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)

Notă: Generatorul detectează automat conexiunea unei telecomenzi.

Notă: Când o telecomandă este bransată, reglajul curentului de sudură numai pe telecomandă.

Valoarea intensității este dată de poziția potențiometrului pe telecomandă.

① 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 atenuării

Sudură cu electrod învelit

- ☞ P1 servește la reglajul curentului de sudură
- ☞ P2 servește la reglajul dinamismului arcului

Notă: Selecția TIG sau electrod învelit se face pe generator

② Telecomandă TIG pulsatoriu, ref. W000305064

Trei tipuri de utilizare :

- ☞ Sudura TIG CC pulsatoriu
- ☞ 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

Adaptor bec de sudură racord gaz central, ref. W000142708

5 - KONSERWACJA

5.1. CZĘŚCI ZAMIENNE

(Patrz wkładka RYSUNEK 1 na końcu instrukcji)

Ozn. / REF. Item / REF..	Nazwa	Specyfikacje
W000147881 CITOTIG 350W DC		
	Panel przedni	Partea frontală
1 W000147195	Wyłącznik praca/stop	Înterupător Pomit/Oprit
2 W000265987	Kit boutons rouges	Red buttons kit
4 W000231163	Gniazdo DINSE 400 A 60 %	Soclu mufă DINSE 400 A 60%
5 W000147146	Gniazdo sterowania 10 styków	Soclu mufă de comandă 10 contacte
6 W000147151	Gniazdo spustu 5 styków	Soclu mufă piedică 5 contacte
7 W000147412	Złącze gazu	Racord gaz
8 W000148730	Złącze płynu - niebieskie	Racord apă albastră
9 W000157026	Złącze płynu - czerwone	Racord apă roșie
W000273752	Panel przedni - kompletny	Partea frontală completă
	Elementy wewnętrzne	Elemente interne
10 W000147091	Wentylator	Ventilator
11 W000147541	Karta filtra sieci	Cartelă filtru rețea
12 W000149098	Karta filtra pomocniczego	Cartelă filtru auxiliar
13 W000147928	Karta cyklu	Cartelă ciclu
14 W000147908	Karta filtra pomocniczego	Cartelă filtru secundar
15 W000154229	Carte sterowania HF	Cartelă comandă HF
16 W000147270	Mostek trójfazowy 35 A 1200 V	Punte trifazată 35A 1200V

5 - MENTENANȚĂ

5.1. PIESE DE SCHIMB

(Vezi FIGURA 1 din pliantul de la sfârșitul instrucțiunilor)

Ozn. / REF. Item / REF.	Nazwa	Specyfikacje
CITOTIG 350W DC		
	Obudowa	Caroserie
17 W000148727	Elektrozawór z wyposażeniem	Electrovană prevăzută
18 W000147254	Transformator pomocniczy	Transformator auxiliar
19 W000147339	Stycznik	Contactator
20 W000147846	Oprawka bezpiecznika	Support siguranță fuzibilă
21 W000148702	Bezpiecznik 2 A	Siguranță fuzibilă 2A
22 W000148703	Zbiornik	Rezervor
23 W000277908	Korek	Capac
24 W000147087	Pompa	Pompă
25 W000148989	Kompletny wentylator	Ventilator complet
26 W000148018	Śmigło	Elice
28 W000010101	Chłodnica	Radiator
	Kabel układu pierwotnego	Cablu primar
W000149095	Oslona plastikowa	Capac plastic
30 W000148253	Kolo tylne Ø 300	Roată din spate
31 W000148249	Kolo przednie Ø 125	Roată din față
W000149104	Zestaw śrub	Set șuruburi

5.2. PROCEDURA NAPRAW

Interwencje wykonywane na instalacji elektrycznej muszą być powierzane wykwalifikowanym osobom (patrz rozdział ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA).

PRZYCZYNY	USUWANIE
BRAK PRĄDU SPAWANIA / WYŁĄCZNIK URUCHOMIENIA WŁĄCZONY / WYŚWIETLACZ WYŁĄCZONY	
☐ Przecięcie kabla zasilania ☐ Brak fazy w sieci ☐ Bezpieczniki F1 przepalony ☐ Bezpiecznik generatora przepalony	Sprawdzić: ☐ Kabel podłączeniowy ☐ Stan wtyczki ☐ Napięcie sieci ☐ Wymienić przepalony bezpiecznik
BRAK PRĄDU SPAWANIA / WYŁĄCZNIK URUCHOMIENIA WŁĄCZONY / WYŚWIETLACZ WŁĄCZONY	
☐ Przecięcie kabli spawania ☐ Złe lub brak połączenia z masą	☐ Sprawdzić połączenia ☐ Sprawdzić podłączenie do części spawanej
BRAK PRĄDU SPAWANIA / WYŁĄCZNIK URUCHOMIENIA WŁĄCZONY / WYŚWIETLACZ WSKAZUJE U> lub U<	
☐ Napięcie sieci poza granica tolerancji 360 V<Usieci>440 V	☐ Sprawdzić napięcie sieci ☐ Podłączyć urządzenie do innego gniazdka
BRAK PRĄDU SPAWANIA / WYŁĄCZNIK URUCHOMIENIA WŁĄCZONY / WYŚWIETLACZ WSKAZUJE TH	
☐ Przekroczenie czasu względnego pracy, urządzenie przeciążone ☐ Zbyt mała ilość powietrza chłodzącego ☐ Moduł zasilania silnie zanieczyszczony ☐ Wentylator nie działa	☐ Zaczekać do schłodzenia, urządzenie automatycznie uruchomi się ☐ Zwrócić uwagę na odsłonięcie przedniej części generatora ☐ Wykonać test wentylacji za pomocą przełącznika testu na karcie regulacji
BRAK WZNIECANIA / TRUDNE WZNIECANIE	
☐ Elektroda zużyta lub zanieczyszczona ☐ Brak wysokiej częstotliwości wzniesienia (w trybie HF) ☐ Brak gazu ochronnego	☐ Sprawdzić ostrość elektrody ☐ Sprawdzić bezpiecznik F1 karty HF Sprawdzić: ☐ Dopływ gazu do generatora ☐ Podłączenie palnika
NIEWŁAŚCIWE WŁASNOŚCI SPAWANIA	
☐ Nieprawidłowa polaryzacja elektrody ☐ Złe dostosowane parametry spawania ☐ Zła manipulacja przyciskami na panelu przednim	☐ Skorygować polaryzację uwzględniając zalecenia producenta ☐ Sprawdzić ustawienia cyklu spawania ☐ Nacisnąć przycisk "zapis", aby wywołać ustawienia z pamięci
Przy każdej interwencji na elementach wewnętrznych generatora z wyjątkiem punktów opisanych powyżej: NALEŻY SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z TECHNIKIEM	

5.2. PROCEDURĂ DE DEPARANARE

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	
☐ Întreruperea cablului de alimentare ☐ Absența fazei de rețea ☐ Siguranțe fuzibile F1 defecte ☐ Siguranță fuzibilă generator defectă	Verificați : ☐ Cablul de racordare ☐ Starea prizei ☐ Tensiunea la rețea ☐ Înlocuiți siguranțele fuzibile defecte
NU EXISTĂ CURENT DE SUDURĂ/ÎNTRERUPĂTOR DE PUNERE ÎN FUNCȚIUNE CUPLAT/AFIȘAJ APRINS	
☐ Întreruperea cablurilor de sudură ☐ Legătură de masă necorespunzătoare sau absentă	☐ Verificați conexiunile ☐ Asigurați legătura cu piesa de sudat
NU EXISTĂ CURENT DE SUDURĂ/ÎNTRERUPĂTOR DE PUNERE ÎN FUNCȚIUNE CUPLAT/AFIȘAJUL INDICĂ U> sau U<	
☐ 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	
☐ Depășirea factorului de funcționare, aparat supraîncărcat ☐ Insuficient aer de răcire ☐ Porțiunea de putere extren de murdară ☐ Ventilatorul nu funcționează	☐ Așteptați faza de răcire, aparatul intră în funcțiune automat. ☐ Eliberați partea frontală a generatorului ☐ Efectuați testul de ventilație acționând întrerupătorul test pe cartela de reglare.
NU EXISTĂ AMORSAJ / AMORSAJ DIFICIL	
☐ Electrode uzate sau poluate ☐ Nu există frecvență înaltă de amorsoare (dacă modul este înaltă frecvență) ☐ Nu există gaz protector	☐ Verificați ascuțirea electrodului ☐ Verificați siguranța fuzibilă F1 a cartelei de înaltă frecvență Verificați : ☐ Sosirea gazului la generator ☐ Racordarea becului de sudură
PROPRIETĂȚI DE SUDURĂ NECORESPOUNZĂTOARE	
☐ Polaritate necorespunzătoare a electrodului ☐ Parametri de sudură neadaptati ☐ Manipulare necorespunzătoare a codificatorilor pe partea frontală	☐ Corectați polaritatea ținând cont de indicațiile fabricantului ☐ Verificați reglajele ciclului de sudură ☐ Apăsăți 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 – ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

1.1. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Κατά το άνοιγμά της, η συσκευασία θα πρέπει να περιέχει:

- ☞ 1 γεννήτρια CITOTIG 350W DC με το καλώδιο τροφοδοσίας της 4 x 6 mm² μήκους 5m
- ☞ 1 σωλήνα 2m εξοπλισμένο με σύνδεσμο αερίου.
- ☞ 1 ρακόρ, κωδ. W000148228, για τις τσιμπίδες με ταχυσύνδεσμο αερίου.
- ☞ 1 καλώδιο διατομής 50 mm², μήκους 5m, εξοπλισμένο με ρακόρ DINSE και πρίζα με γείωση.

1.2. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

Η CITOTIG 350W DC είναι μια γεννήτρια συνεχούς ρεύματος (DC) για τη συγκόλληση μαύρων και ανοξείδωτων χαλύβων.

Με τεχνολογία αντιστροφής, επιτρέπει:

- ☞ Τη συγκόλληση TIG εκκίνηση Υ.Σ. ή PAC SYSTEM
 - ☞ Τη συγκόλληση τόξου με επενδυμένο ηλεκτρόδιο
- Η διεπαφή έχει σχεδιαστεί για τη διευκόλυνση του προγραμματισμού προσαρμοζόμενη στην προς εκτέλεση διαδικασία συγκόλλησης.

Κατά την έξοδο της από το εργοστάσιο, η γεννήτρια είναι ρυθμισμένη για χειροκίνητη χρήση. Στο κεφάλαιο 2 - εξηγείται η χρήση της:

- ☞ Επιλογή του κύκλου συγκόλλησης.
- ☞ Ρύθμιση των παραμέτρων συγκόλλησης.
- ☞ Απομνημόνευση 100 κύκλων συγκόλλησης TIG ή TOΞΟΥ.

Μπορεί να ρυθμιστεί για αυτόματη χρήση ή για χρήση που απαιτεί αλλαγή τομέα. Η διεπαφή εμπλουτίζεται με νέες λειτουργίες οι οποίες επεξηγούνται στο κεφάλαιο 3 :

- ☞ Διαμερισμός των προγραμμάτων σε 16 τομείς, ήτοι 100 προγράμματα 16 τομέων.
- ☞ Αλλαγή τομέα μέσω της δεύτερης σκανδάλης.
- ☞ Χειρισμός μέσω της αυτόματης διεπαφής.

Προς διευκόλυνση της εργασίας του συγκολλητή και βελτίωση των συνθηκών συγκόλλησης, η διεπαφή παρέχει υπηρεσίες οι οποίες περιγράφονται στο κεφάλαιο 4 :

- ☞ Σύνδεση εκτυπωτή.
- ☞ Πληροφόρηση ως προς τα καλώδια.
- ☞ Μενού διαμόρφωσης που επιτρέπει ακόμη μεγαλύτερη εξατομίκευση.

1.3. ΤΟΜΕΑΣ ΧΡΗΣΗΣ

Συγκόλληση τόξου με επενδυμένο ηλεκτρόδιο

Επιλογή του ηλεκτροδίου:

Ελέγξτε τη συμβατότητα των χαρακτηριστικών του επενδυμένου ηλεκτροδίου που χρησιμοποιείται με τις επιδόσεις της CITOTIG 350W DC. Ενδεικτικά, η μέγιστη συνιστώμενη διάμετρος είναι 6,3 mm για τα ηλεκτρόδια ρουτίλιου ή τα ηλεκτρόδια με βασική επένδυση και 4,0 mm για τα ηλεκτρόδια με επένδυση κυτταρίνης ή τα ειδικά ηλεκτρόδια.

Διάμετρος του ηλεκτροδίου Диаметр электрода	Ρεύμα συγκόλλησης σε οριζόντιο επίπεδο I2 Сварочный ток в горизонтальном положении I2	Παρατήρηση Примечание
2mm	45 à/то 60 A	Οι τιμές αυτές εξαρτώνται από το πάχος των προς συγκόλλησης ελασμάτων, αλλά επίσης από τη θέση συγκόλλησης : • σε θέση κατακόρυφη ανεβατή μειώστε το I2 κατά 20 % • σε θέση κατακόρυφη κατεβατή αυξήστε το I2 κατά 20 % • σε συγκόλληση υπεράνω κεφαλής μειώστε το I2 από 0 έως 10 % • σε συγκόλληση εσωραφής σε οριζόντια διεύθυνση σε κατακόρυφο επίπεδο, ίδιες τιμές του I2 με τη συγκόλληση σε οριζόντιο επίπεδο.
2.5mm	55 à/то 90 A	
3.15mm	90 à/то 130 A	
4mm	130 à/то 200 A (260)	
5mm	160 à/то 250 A (350)	
6.3mm	230 à/то 350 A (420)	
		Δанные значения зависят от толщины листов для сварки, а также от положения сварки: • в восходящем вертикальном положении: уменьшить значение I2 на 20 % • в нисходящем вертикальном положении: увеличить значение I2 на 20 % • на потолке: уменьшить значение I2 от 0 до 10 % • на карнизе: те же значения I2, что и в горизонтальном положении

Ρύθμιση του ρεύματος συγκόλλησης:

Προσαρμόστε το ρεύμα συγκόλλησης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή επενδυμένου ηλεκτροδίου ή του παραπάνω πίνακα με τη βοήθεια του ποτενσιόμετρου.

1 – ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1. СОСТАВ УСТАНОВКИ

При открытии упаковка должна содержать:

- ☞ 1 генератор CITOTIG 350W Вт с питающим кабелем 4 x 6 mm² длиной 5m
- ☞ 1 шланг длиной 2м, оснащённый газовым соединителем.
- ☞ 1 соединитель, арт. W000148228, для горелок с быстрым газовым соединением.
- ☞ 1 кабель с сечением 50 mm², длиной 5м, оснащённый соединителем DINSE и штепселем массы

1.2. ОПИСАНИЕ

CITOTIG 350W Вт – это генератор постоянного тока (DC) для сварки чёрных и нержавеющей сталей.

Созданный с использованием технологии инвертора он позволяет

- ☞ Осуществлять сварку TIG с зажиганием H.F. или PAC SYSTEM
 - ☞ Осуществлять дуговую сварку при помощи электрода с покрытием
- Интерфейс был разработан таким образом, чтобы облегчить программирование, и приспособиться к сварочной операции, которую необходимо осуществить.

При выходе с завода генератор имеет конфигурацию для использования вручную. В главе 2 объясняется использование

- ☞ Выбора сварочного цикла.
- ☞ Регулировки параметров сварки.
- ☞ Запоминания 100 сварочных циклов сварки TIG или дуговой сварки;

Он может иметь конфигурацию для автоматического использования или требующего последовательность программ. Интерфейс дополнен новыми возможностями, которые объясняются в главе:

- ☞ Разбивка программ на 16 секторов, то есть 100 последовательностей по 16 секторов.
- ☞ Последовательность с использованием второй гашетки.
- ☞ Управление с использованием автоматического интерфейса.

Для облегчения работы сварщика и улучшения условий сварки интерфейс предлагает действия, описанные в главе 4 :

- ☞ Подсоединение принтера.
- ☞ Информирование о происшествиях.
- ☞ Конфигурационное меню, которое даёт возможность ещё большей персонализации.

1.3. ОБЛАСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дуговая сварка при помощи электрода с покрытием

Выбор электрода:

Проверьте совместимость характеристик используемого электрода с покрытиями с рабочими характеристиками генератора CITOTIG 350W Вт. Для сведения, максимальный рекомендуемый диаметр составляет 6,3 мм для рутиловых или основных электродов и 4,0 мм для целлюлозных или специальных электродов

Σημείωση: Η CITOTIG 350W DC επιτρέπει τη ρύθμιση της έντασης από 5 A έως 350 A με βήμα 1A σε συγκόλληση και εκτός συγκόλλησης. Πριν τη συγκόλληση, η οθόνη δείχνει την επιλεγμένη προρρυθμισμό. Κατά τη συγκόλληση, η οθόνη δείχνει εναλλάξ την μετρηθείσα τιμή του ρεύματος συγκόλλησης και της τάσης συγκόλλησης..

Замечание: Генератор CITOTIG 350Вт позволяет регулировать интенсивность от 5 А до 350 А с шагом в 1А во время и вне сварки. Перед сваркой индикатор показывает выбранную предварительную регулировку; во время сварки индикатор поочередно показывает измеренное значение сварочного тока и сварочного напряжения

1.4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1.4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

CITOTIG 350W DC – REF. W000263326			
ΠΡΩΤΕΥΟΝ	EE	TIG	ΠΕΡВИЧНАЯ ОБМОТКА
Αριθμός φάσεων / συχνότητα Τροφοδοσία Απορροφούμενο ρεύμα 100% Απορροφούμενο ρεύμα 60% Απορροφούμενο ρεύμα 25% Μέγιστη ισχύς	3 ~ / 50 – 60 Hz 400V(± 10%) 16.5 A 19.6 A 28.6 A 19 Kva		Число фаз/частота Питание Потребляемый ток 100 % Потребляемый ток 60 % Потребляемый ток 25 % Максимальная мощность
ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ			ВТОРИЧНАЯ ОБМОТКА
Τάση χωρίς φορτίο Εύρος ρύθμισης Συντελεστής λειτουργίας 100% σε t = 40°C ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 60% ΣΕ T = 40°C Συντελεστής λειτουργίας 25% σε t = 40°C Δείκτης προστασίας Κλάση μόνωσης Πρότυπα	98.8 V 4 A – 350 A 220 A / 28.8 V 260 A / 30.4 V 350 A / 34 V IP 23S H EN 60974 – 1 / EN 60974-10		Напряжение холостого хода Диапазон регулировок Относительная продолжительность работы 100 % при t = 40°C Относительная продолжительность работы 60 % при t = 40°C Относительная продолжительность работы 25 % при t = 40°C Индекс защиты Класс изоляции Стандарты

Βαθμοί προστασίας που προσφέρουν τα προστατευτικά καλύμματα

Степени защиты, обеспечиваемые кожухами

Γράμμα κωδικός Кодовый знак	IP	Προστασία του εξοπλισμού Защита оборудования
Πρώτο ψηφίο Первая цифра	2	Κατά της εισχώρησης ξένων στερεών σωμάτων διαμέτρου $\varnothing \geq 12,5$ mm Против проникновения посторонних твердых предметов с $\varnothing \geq 12,5$ mm
Δεύτερο ψηφίο Вторая цифра	1	Κατά της εισχώρησης κάθετων σταγόνων νερού με βλαβερές συνέπειες Против проникновения вертикальных водяных капель, приносящих вред оборудованию
	3	Κατά της εισχώρησης βροχής (κεκλιμένης μέχρι 60° σε σχέση με το κάθετο) με βλαβερές συνέπειες Против проникновения дождя (с наклоном до 60° по отношению к вертикали), приносящего вред оборудованию
	S	συνεπαγεται ότι η δοκιμή επαληθεύσης της προστασίας εναντίον στις οφειλόμενες στην εισχώρηση νερού βλαβερές συνέπειες πραγματοποιήθηκε με όλα τα μέρη του εξοπλισμού σε κατάσταση αναμονής. предполагается, что испытательная проверка защиты против вредоносных эффектов проникновения воды была выполнена в отношении всех частей оборудования в нерабочем состоянии

1.5. WYMIARY

Διαστάσεις (ΠxΜxΥ) Размеры (LxIxH)	Καθαρό βάρος Вес нетто	Βάρος συσκευασμένο Вес брутто
1090 x 610 x 970 mm	99 kg	115 kg

1.5. DIMENSIONI

Πηγή CITOTIG 350W DC	1090 x 610 x 970 mm	99 kg	115 kg	Источник CITOTIG 350W DC power source
----------------------	---------------------	-------	--------	---------------------------------------

1.6. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΨΥΞΗΣ

1.6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОХЛАЖДАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА

Μέγιστη ισχύς αντλίας	0.12 Kw	Максимальная мощность насоса
Αντλία	230V – 50/60Hz	Насос
Ανεμιστήρας	230/400V – 50/60Hz	Вентилятор
Μέγιστη απορροφούμενη ένταση	1.9 A	Максимальная потребляемая интенсивность
Μέγιστη πίεση	4.25 bars	Максимальное давление
Μέγιστη παροχή	2.8 l/min	Максимальный расход

ΠΡΟΣΟΧΗ
Τα συγκροτήματα ψύξης των CITOTIG χρησιμοποιούν ψυκτικό υγρό FREEZCOOL. Μην το αναμειγνύετε με νερό.

ВНИМАНИЕ
В охлаждающих комплексах генераторов CITOTIG используется охлаждающая жидкость FREEZCOOL. Не смешивайте с водой.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Αυτή η γενιά γεννητριών δεν διαθέτει πλέον μονάδα ελέγχου ροής. Θυμηθείτε να ελέγξετε, σε περίπτωση χρήσης τσιμπιδας νερού, ότι το ψυκτικό υγρό κυκλοφορεί σωστά..

ВНИМАНИЕ
данное поколение генераторов больше не снабжено регулятором расхода. в случае использования горелки с водяным охлаждением проверьте правильную циркуляцию охлаждающей жидкости.

ΠΡΟΣΟΧΗ
 Μην χρησιμοποιείτε νερό βρύσης.

ВНИМАНИЕ
 не используйте водопроводную воду

1.7. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ-ΣΥΝΔΕΣΗ)

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η σταθερότητα της εγκατάστασης είναι εγγυημένη για κλίση μέχρι 10°.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Ο εξοπλισμός αυτός δε συμμορφώνεται με το IEC 61000-3-12. Αν συνδεθεί με ένα δημόσιο σύστημα χαμηλής τάσης, αποτελεί ευθύνη του εγκαταστάτη ή του χρήστη του εξοπλισμού να διασφαλίσει, ζητώντας τη γνώμη του φορέα εκμετάλλευσης του δικτύου διανομής αν χρειαστεί, ότι ο εξοπλισμός μπορεί να συνδεθεί.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αυτός ο εξοπλισμός Α Κλάσεως δεν προορίζεται για χρήση σε κατοικημένες περιοχές όπου η ηλεκτρική ενέργεια παρέχεται από το δημόσιο, χαμηλής-τάσης, δίκτυο διανομής. Σε τέτοιες περιοχές, ενδέχεται να υπάρξουν πιθανές δυσκολίες ως προς τη διασφάλιση της ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας εξαιτίας των αγώγιμων, καθώς επίσης και των ακτινοβολούμενων διαταραχών.

1.7. УСТАНОВКА (МОНТАЖ-ПРИСОЕДИНЕНИЕ)

ВНИМАНИЕ

стабильность установки обеспечивается до наклона 10°.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Данное оборудование не соответствует стандарту IEC 61000-3-12 (стандарт Международной электротехнической комиссии). Если это связано с общественной сетью низкого напряжения, то ответственность по обеспечению возможности подключения, при необходимости - после консультации с оператором распределительной сети, возлагается на установщика или пользователя.

ВНИМАНИЕ: Данное оборудование класса А не предназначено для использования в жилых районах, где используются публичные сети низкого напряжения. На таких участках, могут возникнуть потенциальные сложности с обеспечением электромагнитной совместимости вследствие проводимых и излучаемых помех.

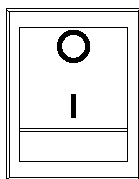
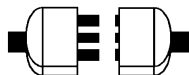
Στάδιο 1 :

Συναρμολογήστε στο πρωτεύον καλώδιο ένα αρσενικό βύσμα (τριφασικό + γείωση τουλάχιστον 32Α).
Η παροχή ρεύματος πρέπει να προστατεύεται από μια προστατευτική διάταξη (ασφάλεια ή διακόπτης) διαμετρήματος που να αντιστοιχεί στη μέγιστη πρωτεύουσα κατανάλωση της γεννήτριας (βλέπε κεφάλαιο Α).

ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΣΑΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ 400 V (±10%).

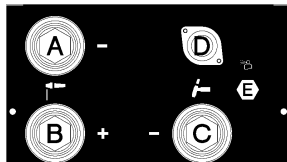
Στάδιο 2 :

Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης **Λ/Δ** βρίσκεται στη θέση 0 (διακοπή).

**Στάδιο 3 :**

Σε λειτουργία επενδυμένου ηλεκτροδίου:

Συνδέστε τα καλώδια συγκόλλησης μεταξύ των ακροδεκτών Α και Β σύμφωνα με τη συνιστώμενη για το χρησιμοποιούμενο ηλεκτρόδιο πολικότητα (σχετική ένδειξη στη συσκευασία του ηλεκτροδίου).

**En TIG :**

- Συνδέστε την πρίζα DINSE του δευτερεύοντος καλωδίου στον ακροδέκτη **Β (+)**.
- Συνδέστε την τσιμπίδα TIG στον ακροδέκτη **С (-)**.
- Συνδέστε την πρίζα σκανδάλης στο **Д**. Ταιριάζετε τους πείρους κέντρωσης με τα εξαρτήματά τους και γυρίστε το δακτύλιο κατά ¼ της βόλτας προς τα δεξιά
- Συνδέστε το σωλήνα αερίου στο **Е** (για να συνδέσετε μια τσιμπίδα με κόιλο ρακόρ, χρησιμοποιήστε έναν προσαρμογέα **W000142708**).
- Εάν χρησιμοποιείτε υδρόψυκτη τσιμπίδα, συνδέστε τον κόκκινο και τον μπλε σωλήνα στο συγκρότημα ψύξης.

Σημείωση : Σύνδεση φινιρίσματος για μη εξοπλισμένη τσιμπίδα. Συνδέστε τα καλώδια σκανδάλης (ακροδέκτες 1 και 2) όπως φαίνεται παρακάτω :

**Στάδιο 4 :**

Συνδέστε την πρίζα δικτύου.



Η εγκατάστασή σας είναι έτοιμη για χρήση.

Этап 1 :

Установите вилку (трёхфазную + заземление минимум 32А) к первичному кабелю.
Питание должно быть защищено предохранительным устройством (пробкой или предохранителем) калибра, соответствующего максимальному первичному потреблению генератора (смотрите главу А).

ВАША ЭЛЕКТРОСЕТЬ ДОЛЖНА ВЫДАВАТЬ 400 В (±10%).

Этап 2 :

Проверьте, что переключатель **М/А** находится в положении 0 (останов).

Этап 3 :

В режиме сварки при помощи электрода с покрытием:
Присоедините сварочные кабели к зажимам А и В в зависимости от полярности, рекомендуемой для используемого электрода (указана на его упаковке).

В режиме сварки TIG:

- Присоедините штепсель DINSE вторичного кабеля к зажиму **В (+)**.
- Подсоедините горелку TIG к зажиму **С (-)**.
- Подсоедините штепсель гашетки к зажиму **Д**.
Проверьте, чтобы центровочные пи-мезоны совпадали со своими дополнениями, и поверните кольцо на 1/4 оборота вправо.
- Подсоедините газовый шланг к зажиму **Е** (для присоединения горелки к вогнутому соединителю используйте переходник **W000142708**).
- При использовании горелки с водяным охлаждением подсоедините красный и голубой шланги к охлаждающему комплексу.

примечание : Присоединение штепселя гашетки для неоснащённой горелки. Присоедините провода гашетки (зажимы 1 и 2) как показано ниже :

Этап 4 :

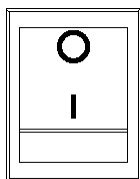
Присоедините штепсель для подключения к электросети.

Ваша установка готова к эксплуатации.

2 – ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

2.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΟΨΗΣ

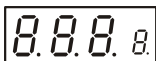
Η CITOTIG 350W DC έχει σχεδιαστεί για απλουστευμένη λειτουργία.



Διακόπτης Διακοπής / Λειτουργίας (0 / 1).

- ⇒ Θέση 0: Η γεννήτρια είναι εκτός λειτουργίας,
- ⇒ Θέση 1: Η γεννήτρια είναι σε λειτουργία.

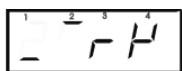
Κατά τη θέση σε λειτουργία, η γεννήτρια βρίσκεται σε φάση αρχικοποίησης 5 s κατά την οποία η οθόνη εμφανίζει τον αριθμό μοντέλου, και ενεργοποιούνται ο ανεμιστήρας και το συγκρότημα ψύξης.



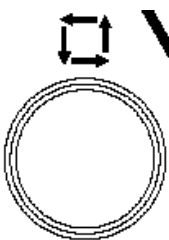
Λειτουργία ένδειξης οθόνης

Η οθόνη αποτελείται από 4x7 κόκκινα τμήματα. Επιτρέπει την εμφάνιση:

- ⇒ της τιμής των παραμέτρων του κύκλου συγκόλλησης,
- ⇒ των μονάδων τους (s: δευτερόλεπτο / A: αμπέρ / U: βολτ / H: Χερτς 1 = ψυχρό ρεύμα / 2 = θερμό ρεύμα / 3 = ποσοστό λόγου κύκλων παλμικής λειτουργίας / 4 = δυναμισμός τόξου))
- ⇒ πληροφοριών

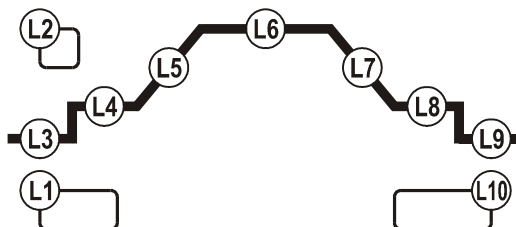


σημ.: σε φάση συγκόλλησης, η ένταση και η πραγματική μετρηθείσα τάση συγκόλλησης εμφανίζονται εναλλάξ κάθε 3 s.



Γκρι πλήκτρο επιλογής

το πλήκτρο αυτό επιτρέπει την επιλογή μιας ομάδας παραμέτρων που επισημαίνεται με πράσινη φωτεινή ένδειξη. με περιστροφή συμφώνα με τους δείκτες του ρολογιού οι φωτεινές ενδείξεις εμφανίζονται κατά τη σειρά αριθμησης:



οι φωτεινές ενδείξεις μπορεί:

ΝΑ ΕΙΝΑΙ ⇒ σβηστές επιλογή ανενεργή.

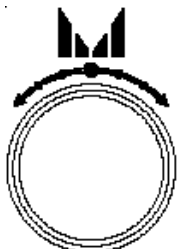
ΝΑ ΑΝΑΒΟΣΒΗΝΟΥΝ ⇒ επιλογή ενεργή για πληροφόρηση ή τροποποίηση.

ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΑΝΑΜΜΕΝΕΣ ⇒ επιλογή ανενεργή, δείχνει κατά τη συγκόλληση τη φάση του τρεχόντος κύκλου

Κόκκινο πλήκτρο τροποποίησης τιμής

ΕΚΤΟΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ⇒ η τιμή που εμφανίζεται μπορεί να τροποποιηθεί

ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ ⇒ μόνο οι παραμετροί που σχετίζονται με το I_b μπορούν να τροποποιηθούν



генератор CITOTIG 350W DC вт разработан для упрощённого использования.

Коммутатор Останов / Работа (0 / 1).

- ⇒ положение 0: Генератор не работает,
- ⇒ положение 1: Генератор работает.

при запуске в эксплуатацию генератор в течение 5 секунд находится в фазе инициализации, во время которой он отображает номер версии, приводит в движение вентиляцию и охлаждающий комплекс

Функция индикации

Индикатор состоит из 4x7 красных сегментов. Он позволяет отображать:

- ⇒ значение параметров сварочного цикла,
- ⇒ единицы их измерения (s: секунда / A: ампер / U: вольты / H: герц 1 = холодный ток / 2 = горячий ток / 3 = процентное отношение коэффициента цикла в пульсирующем режиме сварки / 4 = динамизм дуги))
- ⇒ сведения

Н.В.: в фазе сварки, интенсивность сварки и реальное измеренное сварочное напряжение попеременно отображаются каждые 3 секунды

серая кнопка выбора

данная кнопка даёт возможность выбирать группу параметров, отмеченных зелёной сигнальной лампочкой. при повороте по часовой стрелке сигнальные лампочки проходят в порядке нумерации:

сигнальные лампочки могут находиться в



ΠΟΓΑΣΜΕΩ ΣΟΣΤΑΝΗΗ ⇒ выбор инактивирован



ΜΗΓΑΥΩΜΕΩ ΣΟΣΤΑΝΗΗ ⇒ выбор активирован для ознакомления или изменения



ΖΑΪΕΝΝΩ ΣΟΣΤΑΝΗΗ ⇒ выбор инактивирован, во время сварки показывает фазу текущего цикла.

красная кнопка изменения значения

ВНЕ СВАРКИ ⇒ отображаемое значение может быть изменено

ВО ВРЕМЯ СВАРКИ ⇒ могут быть изменены только параметры, связанные с I_b

Σημείωση : η επικύρωση της ρυθμισμένης παραμετρού γίνεται αυτοματα με το πέρασμα στην επομένη παραμετρο.

примечание : подтверждение регулируемого параметра осуществляется автоматически при переходе к следующему параметру.



Πλήκτρο εγγραφής / κλήσης προγραμμάτων και τομέων

ΚΛΗΣΗ ⇒ σύντομο πάτημα (< 5 s).

ΕΓΓΡΑΦΗ ⇒ παρατεταμένο πάτημα (> 5 s).

Кнопка записи / вызова программ и секторов

ВЫЗОВ ⇒ короткое нажатие (< 5 сек).

ЗАПИСЬ ⇒ продолжительное нажатие (> 5 сек).



πλήκτρο εκτύπωσης

КНОПКА печати



Πρόσβαση στο μενού διαμόρφωσης

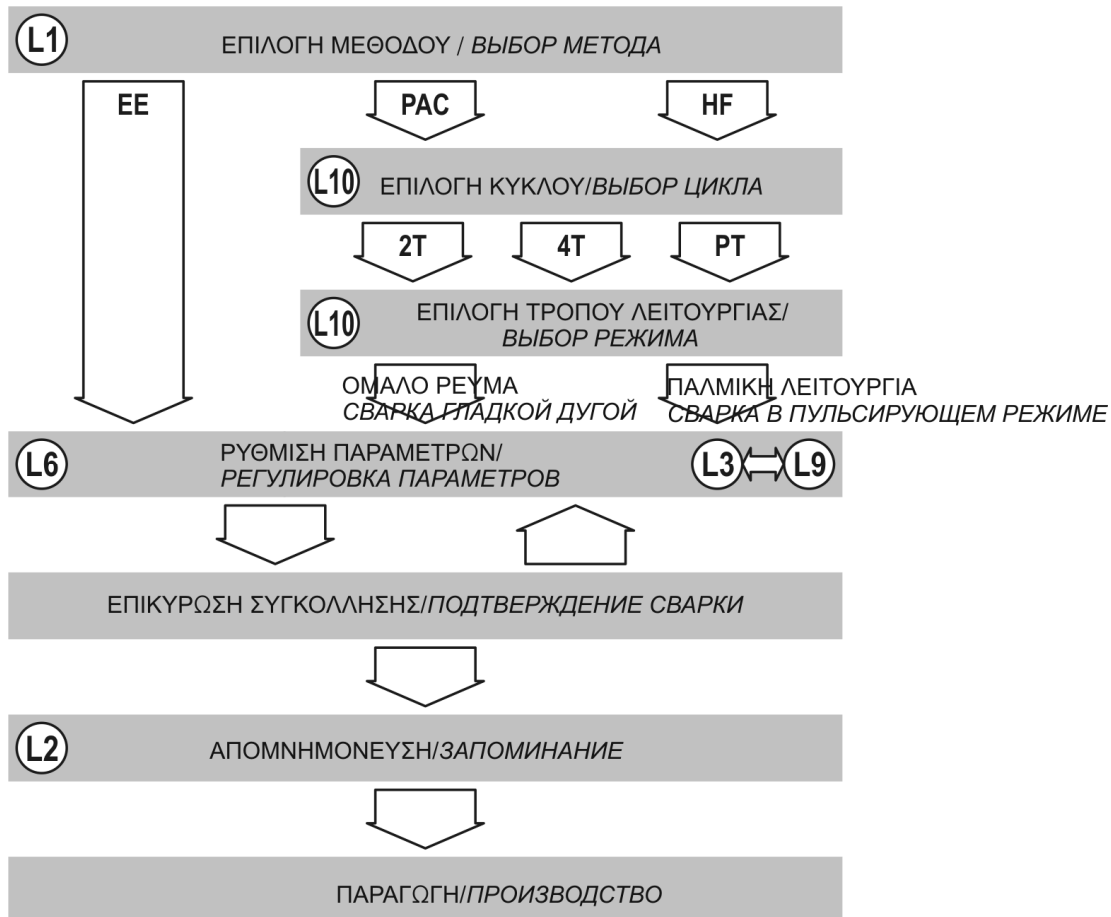
η πρόσβαση στο μενού διαμορφώσεως γίνεται με ταυτόχρονο πάτημα των πλήκτρων απομνημόνευσης και εκτύπωσης.

Доступ к конфигурационному меню

доступ к конфигурационному меню осуществляется путём одновременного нажатия на кнопку запоминанию и на кнопку печати.

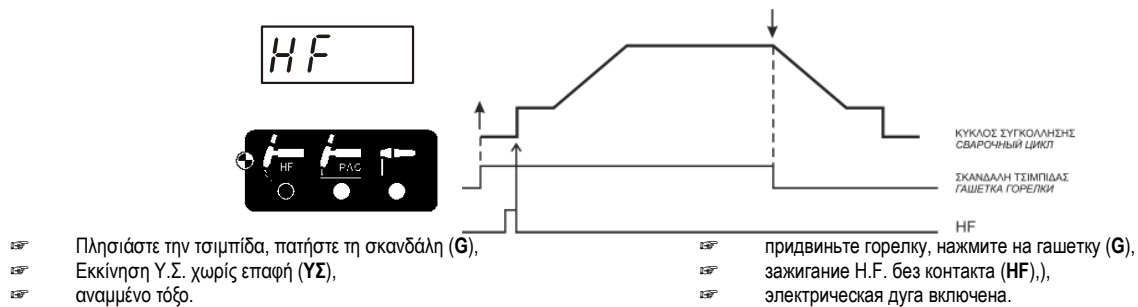
2.2. ΧΡΗΣΗ

2.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ



2.3. ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

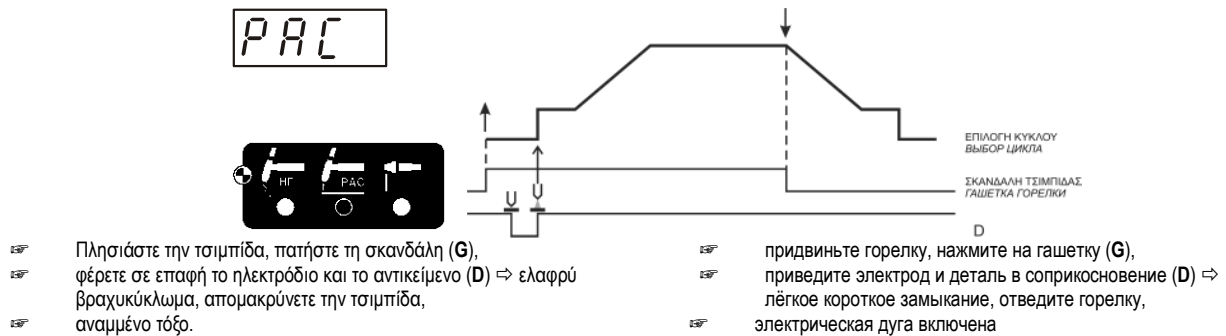
1. επιλογή μεθοδου TIG εκκίνηση ΥΣ



Σημείωση: Η διάρκεια της εντολής ΥΣ περιορίζεται στα 5 s. Εάν δεν γίνει εκκίνηση, ο κύκλος τελειώνει με φάση postflow, όποια κι αν είναι η κατάσταση της σκανδάλης.

Примечание: Продолжительность управления HF ограничивается 5 секундами. Если зажигания нет, то цикл заканчивается фазой конечной продувки газом вне зависимости от состояния гашетки..

TIG εκκίνηση PAC SYSTEM



Σημείωση: κατά την εκκίνηση PAC SYSTEM, ο χρόνος preflow δεν μπορεί να ρυθμιστεί. Ο χρόνος αυτός καθορίζεται από τη διάρκεια πατήματος της σκανδάλης πριν τη διακοπή της επαφής ηλεκτροδίου / αντικείμενου.

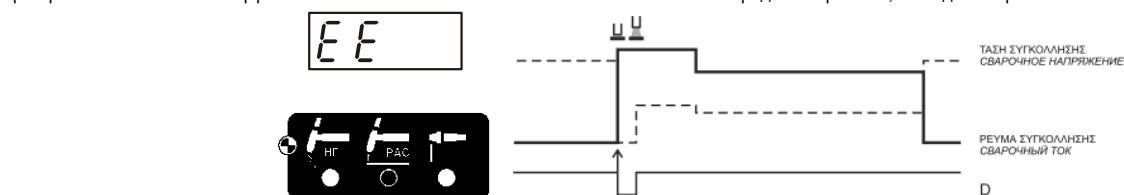
Примечание: при зажигании PAC SYSTEM время предварительной продувки газом не регулируется. Это время определяется продолжительностью нажатия на гашетку до отвода соприкосновения электрода / детали

Επενδυμένο ηλεκτρόδιο

Η CITOTIG 350W DC είναι αποτελεσματική τόσο σε λειτουργία επενδυμένου ηλεκτροδίου όσο και σε λειτουργία TIG.

Сварка при помощи электрода с покрытием

Генератор CITOTIG 350W Вt эффективен как для сварки при помощи электрода с покрытием, так и для сварки TIG



Λειτουργία δυναμισμού εκκίνησης

- ⇒ Βελτιώνει την εκκίνηση των ηλεκτροδίων
- ⇒ Ενεργεί αποκλειστικά κατά τη φάση εκκίνησης
- ⇒ Προσθέτει 30 % στην τιμή του ρεύματος συγκόλλησης για 8/10^α του δευτερολέπτου

Η παράμετρος αυτή δεν ρυθμίζεται.

Arc force ή δυναμισμός τόξου

Η CITOTIG 350W DC επιτρέπει τη βελτιστοποίηση της τήξης των ευαίσθητων ηλεκτροδίων (με βασική επένδυση, επένδυση κυτταρίνης ή ειδικά) χάρη στο ποτενσιόμετρο ρύθμισης του δυναμισμού τόξου

Οι συνιστώμενες τιμές είναι :

- 0 (ανενεργή λειτουργία): Ηλεκτρόδια ρουτίλιου ή ανοξείδωτα και συγκόλληση λεπτών ελασμάτων,
- 1 έως 5: Ηλεκτρόδια με βασική επένδυση και υψηλής απόδοσης,
- 6 έως 10: Κυτταρινικά ηλεκτρόδια.

Функция динамизма зажигания

- ⇒ Улучшает динамизм электродов
- ⇒ Она действует исключительно во время фазы зажигания
- ⇒ Она добавляет 30 % к значению сварочного тока в течение 8/10^{ой} секунды

Данный параметр не регулируется.

Arc force или динамизм дуги

Генератор CITOTIG 350W Вt даёт возможность оптимизировать расплавление сварочных электродов с тонкими характеристиками (основных, целлюлозных или специальных) благодаря потенциометру регулировки динамизма дуги

Рекомендуемые значения:

- 0 (функция инактивирована): При использовании рутиловых или неокисляющихся электродов и при сварке на тонких листах,
- от 1 до 5: При использовании основных и высокопроизводительных электродов,
- от 6 до 10: При использовании целлюлозных электродов.

Σημείωση: Η CITOTIG 350W DC επιτρέπει τη ρύθμιση του δυναμισμού τόξου από το 1 έως το 10 με βήμα 1, με το 10 να είναι η ρύθμιση του μέγιστου δυναμισμού. Η ρύθμιση αυτή είναι προσβάσιμη κατά τη συγκόλληση και εκτός συγκόλλησης. Η αλλαγή επιλογής επιβεβαιώνεται με το μήνυμα : **0 10 μ**

Замечание: Генератор CITOTIG 350W 350Bt позволяет регулировать динамизм дуги от 1 до 10 с шагом в 1, 10 является регулировкой с самым высоким динамизмом. Данная регулировка доступна во время и вне сварки. Изменение выбора подтверждается сообщением : **0 10 μ**

2. Επιλογή του κύκλου

2. выбор цикла

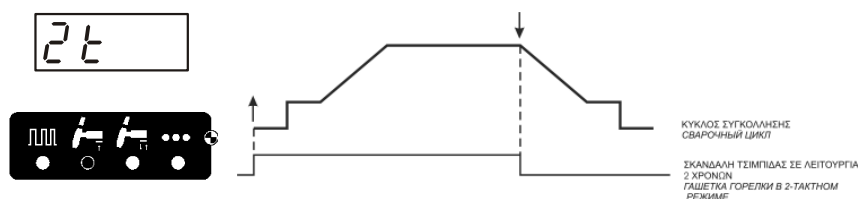


Σκανδάλη πατημένη και διατηρείται πατημένη
Σκανδάλη απελευθερωμένη
(μόνο σε λειτουργία 4 χρόνων, διάρκεια πατήματος > 1 s)
Πάτημα της σκανδάλης
(διάρκεια πατήματος < 1 s)

Гашетка нажата и удерживается
Гашетка отпущена,
(только в 4-тактном режиме, продолжительность нажатия > 1 секунды)
Импульс на гашетку (продолжительность нажатия < 1 секунды)

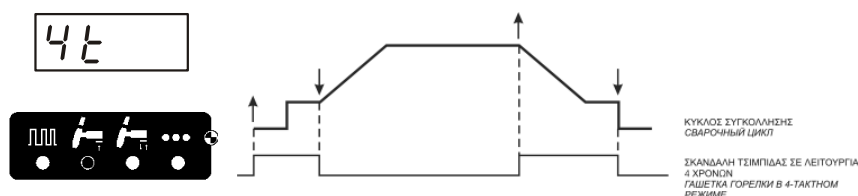
κύκλος 2T

цикл 2T



κύκλος 4T

цикл 4T



Σημείωση: σε λειτουργία 4 χρόνων, ο χρόνος προσυγκόλλησης και ο χρόνος τελικού ρεύματος δεν προγραμματίζονται. Οι χρόνοι αυτοί καθορίζονται από τη διάρκεια πατήματος της σκανδάλης

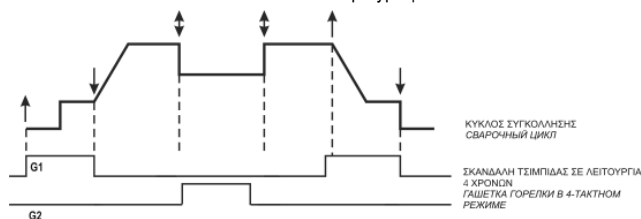
Примечание: в 4-тактном режиме время предварительной сварки и время конечного тока не программируются. Они определяются продолжительностью нажатия на гашетку..

Η λειτουργία 4 χρόνων με τσιμπίδα διπλής σκανδάλης

4-тактный режим при использовании горелки с двойной гашеткой

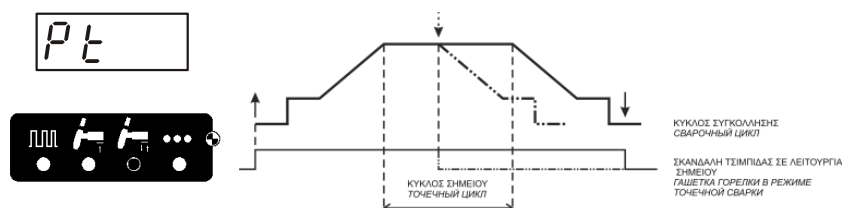
Σε λειτουργία 4 χρόνων, κατά τη φάση συγκόλλησης, το ρεύμα μπορεί να μειωθεί κρατώντας πατημένη τη 2^η σκανδάλη. Η απελευθέρωση αυτής επιτρέπει την επιστροφή στο ρεύμα συγκόλλησης. Η τιμή του 2^{ου} αυτού ρεύματος είναι μπορεί να τροποποιηθεί από το μενού διαμόρφωσης.

В 4-тактном режиме, во время фазы сварки ток может быть уменьшен при удерживании нажатой 2-ой гашетки. Отпускание последней позволяет вернуться к сварочному току. Значение этого второго тока может быть изменено в конфигурационном меню..



κύκλος σημείου

точный цикл



Η συγκόλληση σημείου επιτρέπει το ποντάρισμα των ελασμάτων, πριν τη συγκόλληση, με όμοια σημεία.
Χρόνος σημείου: η παράμετρος αυτή επιτρέπει τον προγραμματισμό της διάρκειας του σημείου.

Точечная сварка позволяет до начала сварки отмечать листы одинаковыми точками.
Точечное время: данный параметр позволяет программировать продолжительность точки.



Προσοχή: Εκκίνηση κύκλου μπορεί να γίνει μόνο κατά την αλλαγή κατάστασης της σκανδάλης. Εάν η σκανδάλη είναι πατημένη κατά τη θέση υπό τάση, η γεννήτρια είναι μπλοκαρισμένη.



Внимание: Цикл может начинаться только после изменения состояния гашетки. Если гашетка нажата при подаче напряжения, то генератор блокируется..

3. Επιλογή του τρόπου λειτουργίας

Το ρεύμα TIG DC παλμικής λειτουργίας διευκολύνει την επιτόπου συγκόλληση, με αποφυγή της τήξης του λουτρού. Επιτρέπει την ομαλή εναπόθεση του σύρματος συγκόλλησης και βελτιώνει τη διείσδυση. Μπορεί να επιλεγεί για τους κύκλους 2 χρόνων, 4 χρόνων :

2LP



Όταν επιλεγεί η παλμική λειτουργία, ο κύκλος συγκόλλησης αποκτά 3 νέες προς προγραμματισμό παραμέτρους

Ρεύμα χαμηλής τάσης: Η παράμετρος αυτή επιτρέπει τον προγραμματισμό του επιπέδου ρεύματος χαμηλής τάσης

Λόγος κύκλων: Η παράμετρος αυτή επιτρέπει τον προγραμματισμό της σχέσης μεταξύ των χρόνων ρεύματος υψηλής και χαμηλής τάσης. Η τιμή του λόγου κύκλων αντιστοιχεί σε: χρόνος υψηλής συχνότητας. 100 σε %.

Συχνότητα: Η παράμετρος αυτή επιτρέπει τον προγραμματισμό της συχνότητας επανάληψης των πιέσεων.

3. выбор режима

Ток для сварки TIG при постоянном токе в пульсирующем режиме облегчает сварку в положении, позволяя избежать расплавления сварочной ванночки. Он даёт возможность равномерного осаждения присадочного металла и улучшает проникновение. Он может выбираться для 2-тактного, 4-тактного циклов:



При выборе пульсирующего режима сварочный цикл дополняется 3 новыми параметрами для программирования :

НИЗКИЙ ТОК: ДАННЫЙ ПАРАМЕТР ПОЗВОЛЯЕТ ПРОГРАММИРОВАТЬ УРОВЕНЬ НИЗКОГО ТОКА.

Κοэффициент цикла: Данный параметр позволяет программировать коэффициент между временем высокого и низкого тока. Значение коэффициента цикла соответствует: время высокого тока. частота. 100 в %.

Частота: Данный параметр позволяет программировать частоту повторения импульсов.

4. Ρύθμιση των παραμέτρων κύκλων

Σε λειτουργία TIG ο κύκλος περνά από τις ακόλουθες φάσεις

L3 – Preflow / Предварительная продувка газом: Εκκένωση των σωληνώσεων πριν την εκκίνηση. Η παράμετρος αυτή δεν είναι προσβάσιμη κατά την εκκίνηση PAC SYSTEM. Η διάρκεια του preflow αντιστοιχεί στο χρόνο πατήματος σκανδάλης.

L4 – Προθέρμανση / Предварительный нагрев: Επιτρέπει την προθέρμανση του αντικειμένου και την τοποθέτηση επάνω του χωρίς να προκληθεί ζημιά χάρη σε τόξο χαμηλής έντασης. Η διάρκεια της προθέρμανσης ελέγχεται από το χρόνο πατήματος της σκανδάλης.

L5 – φάση ανοδο / тупа / перепад увеличения επιτρέπει την προοδευτική ανοδο του ρεύματος συγκόλλησης.

L6 – Ρεύμα συγκόλλησης (Is) / Сварочный ток: Ένταση σε φάση συγκόλλησης.

L7 – εξασθένιση / затухание : αποφυγή κρατήρα στο τέλος της συγκόλλησης και κινδύνου ραγισμάτων.

L8 – Τελικό ρεύμα / Конечный ток : Η παράμετρος αυτή επιτρέπει την επιτόπου συγκόλληση, με νέα εκκίνηση κύκλου χωρίς διακοπή του τόξου (σε 2 χρόνους).

L9 – POSTFLOW / конечная продувка газом: προστατεύει το μεταλλικό λουτρο, έως την πλήρη στερεοποίηση, και το ηλεκτρόδιο από την οξείδωση σε υψηλή θερμοκρασία..

4. Регулировка параметров циклов

При сварке TIG цикл проходит следующие фазы :

Продувка системы каналов перед зажиганием. Данный параметр не доступен при зажигании PAC SYSTEM. Продолжительность предварительной продувки газом соответствует времени нажатия на гашетку..

Даёт возможность предварительно нагреть деталь и зафиксироваться на ней, не повреждая её, благодаря дуге со слабой интенсивностью. Продолжительность предварительного нагрева контролируется временем нажатия на гашетку..

даёт возможность постепенного увеличения сварочного тока.

Интенсивность в фазе сварки.

позволяет избежать кратера сварного шва в конце сварки и опасностей образования трещин.

Данный параметр даёт возможность сварки в положении, вновь запуская цикл без прерывания дуги (в 2-тактном режиме).

защищает сварочную ванночку до полного затвердевания, а электрод от окисления при повышенной температуре.

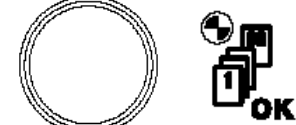
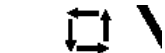
ΦΩΤΕΙΝΗ ΕΝΔΕΙΞΗ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА			HF	PAC	HF POINT	HF PULSE
TIG						

L3	διάρκεια preflow / продолжительность предварительной продувки газом	00,0 à/to 10,0 s	•		•	•
L4	Διάρκεια προθέρμανσης / продолжительность предварительного нагрева ευρος προθέρμανσης / амплитуда предварительного нагрева	00,0 à/to 10,0 s	•	•	•	•
		005 à/to 350 A	•	•	•	•
L5	Διάρκεια φάσης ανόδου τιμής / продолжительность перепада увеличения сварочного тока	00,0 à/to 10,0 s	•	•	•	•
L6	Ρεύμα υψηλής τάσης (Is) / высокий ток (Is)	005 à/to 350 A	•	•	•	•
	Ρεύμα χαμηλής τάσης / низкий ток	005 à/to Is				•
	Συχνότητα / частота	00,1 à/to 200 Hz				•
	Λόγος κύκλων / коэффициент цикла	015 à/to 085 %				•
	Διάρκεια / Продолжительность	00,0 à/to 10,0 s			•	
L7	Διάρκεια εξασθένισης / продолжительность затухания	00,0 à/to 10,0 s	•	•	•	•
L8	Διάρκεια σταδίου / продолжительность ступени Εύρος σταδίου / амплитуда ступени	00,0 à/to 10,0 s	•	•	•	•
		005 à/to 350 A	•	•	•	•
L9	Διάρκεια postflow / продолжительность конечной продувки газом	00,0 à/to 10,0 s	•	•	•	•
Επενδυμένο ηλεκτρόδιο / Сварка при помощи электрода с покрытием						
L6	ρεύμα συγκόλλησης / сварочный ток	005 à/to 350 A				
	Δυναμισμός τόξου / динамизм дуги	0 à/to 10				

Σημείωση: Όταν επιλεγεί η λειτουργία EH, η ένδειξη προσαρμόζεται στο αίτημα. Προτείνει τότε μόνο τις ρυθμίσεις της επιλογής L6

Примечание: При выборе режима сварки при помощи электрода с покрытием индикация приспосабливается к запросу. Она предлагает, таким образом, только регулировки выбора L6.

2.4. ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΝΗΜΗΣ



Η CITO TIG 350W DC επιτρέπει την απομνημόνευση 100 πλήρων προγραμμάτων συγκόλλησης.

Το πλήκτρο απομνημόνευσης έχει δυο λειτουργίες :

- ⇒ Τη λειτουργία κλήσης
- ⇒ Τη λειτουργία εγγραφής

Μπείτε στη λειτουργία απομνημόνευσης, η φωτεινή ένδειξη L2 αναβοσβήνει.

Εμφανίστε τον αριθμό προγράμματος που επιθυμείτε.

2.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАМЯТИ

Генератор CITO TIG 350W DC даёт возможность запоминать 100 полных программ сварки.

Кнопка запоминания имеет две функции:

- ⇒ Режим вызова
- ⇒ Режим записи

Установите положение на функции запоминания, замигает сигнальная лампочка L2.

Отобразите № желаемой программы.

1. Για κλήση

- πατήστε μια φορά το πλήκτρο έως ότου εμφανιστεί η υποδιαστολή δεκαδικών.
- ο κύκλος συγκόλλησης είναι σε λειτουργία.

2. Για εγγραφή

- πατήστε το πλήκτρο και κρατήστε το πατημένο για 5 s έως ότου αρχίσει να αναβοσβήνει η υποδιαστολή δεκαδικών.
- η αποθήκευση στη μνήμη επικυρώθηκε.

1. для вызова

- нажмите один раз на пусковую кнопку до появления десятичного пункта.
- сварочный цикл в рабочем состоянии.

2. Для записи

- нажмите на пусковую кнопку и удерживайте её в течение 5 секунд до мигания десятичного пункта.
- запоминание подтверждено.

Σημείωση 1 : Όταν συνδεθεί συσκευή τηλεχειρισμού, το ρεύμα συγκόλλησης δεν είναι πλέον εκείνο του κληθέντος προγράμματος αλλά εκείνο που αντιστοιχεί στη θέση του ποτενσιόμετρου της συσκευής τηλεχειρισμού.

Σημείωση 2 : το πατήμα υπενθυμίζει τον αριθμό προγράμματος που χρησιμοποιείται, οποια κι αν είναι η ενεργή επιλογή.

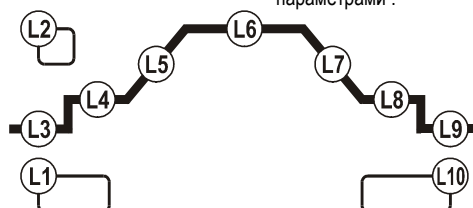
Примечание 1: Если подключено дистанционное управление, то сварочный ток не является током вызванной программы, а является током, который соответствует положению потенциометра на дистанционном управлении.

Примечание 2: нажатие вновь вызывает № используемой программы вне зависимости от активированного выбора.

2.5. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΧΡΗΣΗΣ

Συγκόλληση σε TIG εκκίνηση Υ.Σ. σε 2 χρόνους με τις ακόλουθες παραμέτρους :

Сварка TIG с зажиганием H.F. в 2-тактном режиме со следующими параметрами :



Preflow	⇒	2 s
Προθέρμανση	⇒	50 A / 5 s
Φάση ανόδου τιμής	⇒	5 s
Ένταση συγκόλλησης	⇒	250 A
Φάση εξασθένισης τιμής	⇒	2 s
Τελικό ρεύμα	⇒	50 A / 5 s
Postflow	⇒	10 s

Предварительная продувка газом	⇒	2 s
Предварительный нагрев	⇒	50 A / 5 s
Перепад увеличения сварочного тока	⇒	5 s
Интенсивность сварки	⇒	250 A
Перепад затухания	⇒	2 s
Конечный ток	⇒	50 A / 5 s
Конечная продувка газом	⇒	10 s

Προγραμματισμός των παραμέτρων αυτών και απομνημόνευση.

Программирование данных параметров и запоминание.

☛ Επιλογή Υ.Σ.

- ⇒ Με το γκρι πλήκτρο, φέρετε την επιλογή στο L1 « επιλογή της μεθόδου ».
- ⇒ Με το κόκκινο πλήκτρο, ρυθμίστε σε Υ.Σ.

HF

☛ Выбор H.F.

- ⇒ При помощи серой кнопки наведите выбор на L1 « выбор метода ».
- ⇒ При помощи красной кнопки настройте на H.F.

☛ Επιλογή 2 χρόνων

- ⇒ Επιλέξτε την παράμετρο L10 « επιλογή του κύκλου ».
- ⇒ Ρυθμίστε σε λειτουργία 2 χρόνων.

2t

☛ Выбор 2-тактного режима

- ⇒ Выберите параметр L10 « выбор цикла ».
- ⇒ Настройте на 2-тактный режим.

☛ Επιλογή preflow 2 s

- ⇒ Επιλέξτε την παράμετρο L3
- ⇒ Η οθόνη εμφανίζει μια τιμή σε δευτερόλεπτα, ρυθμίστε την τιμή 2 s

02.0 s

☛ Выбор 2-секундной предварительной продувки газом

- ⇒ Выберите параметр L3
- ⇒ Индикатор показывает значение в секундах, настройте значение на 2 секунды

☛ Επιλογή προθέρμανσης στα 50 A για 5 s

- ⇒ Επιλέξτε την παράμετρο L4.
- ⇒ Η οθόνη εμφανίζει μια τιμή σε δευτερόλεπτα, ρυθμίστε την τιμή 5 s.

05.0 s

☛ Выбор предварительного нагрева при 50 A в течение 5 секунд

- ⇒ Выберите параметр L4
- ⇒ Индикатор показывает значение в секундах, настройте значение на 5 секунд
- ⇒ Поверните кнопку выбора на одну ступень, выбор всё ещё на L4.
- ⇒ Индикатор показывает значение в Амперах, настройте значение на 50 A

- ⇒ Μετακινήστε κατά μία βαθμίδα το πλήκτρο επιλογής, η επιλογή παραμένει L4.
- ⇒ Η οθόνη εμφανίζει μια τιμή σε Αμπέρ, ρυθμίστε την τιμή 50 A

050 A

☛ Επιλογή φάσης ανόδου τιμής 5 s

- ⇒ Επιλέξτε την παράμετρο L5.
- ⇒ Η οθόνη εμφανίζει μια τιμή σε δευτερόλεπτα, ρυθμίστε την τιμή 5 s.

05.0 s

☛ Выбор 5-секундного перепада увеличения

- ⇒ Выберите параметр L5
- ⇒ Индикатор показывает значение в секундах, настройте значение на 5 секунд

☛ Επιλογή Is 250 A

- ⇒ Επιλέξτε την παράμετρο L6.
- ⇒ Η οθόνη εμφανίζει μια τιμή σε αμπέρ, ρυθμίστε την τιμή 250 A

250 A

☛ Выбор сварочного тока (Is) 250 A

- ⇒ Выберите параметр L6
- ⇒ Индикатор показывает значение в амперах, настройте значение на 250 A

☛ Επιλογή φάσης εξασθένισης τιμής 2 s

- ⇒ Επιλέξτε την παράμετρο L7.
- ⇒ Η οθόνη εμφανίζει μια τιμή σε δευτερόλεπτα, ρυθμίστε την τιμή 2 s

02.0 s

☛ Выбор 2-секундного перепада затухания

- ⇒ Выберите параметр L7
- ⇒ Индикатор показывает значение в секундах, настройте значение на 2 секунды

☛ Επιλογή τελικού ρεύματος: 50 A για 5 s

- ⇒ Επιλέξτε την παράμετρο L8.
- ⇒ Η οθόνη εμφανίζει μια τιμή σε δευτερόλεπτα, ρυθμίστε την τιμή 5 s.

05.0 s

☛ Выбор конечного тока: 50 A в течение 5 секунд

- ⇒ Выберите параметр L8
- ⇒ Индикатор показывает значение в секундах, настройте значение на 5 секунд

- ⇒ Μετακινήστε κατά μια βαθμίδα το πλήκτρο επιλογής, η επιλογή παραμένει **L8**.
- ⇒ Η οθόνη εμφανίζει μια τιμή σε Αμπέρ, ρυθμίστε την τιμή 50 A.

050 A

✎ Επιλογή postflow: 10 s

- ⇒ Επιλέξτε την παράμετρο **L9**.
- ⇒ Η οθόνη εμφανίζει μια τιμή σε δευτερόλεπτα, ρυθμίστε την τιμή 10 s.

10.0 s

✎ Απομνημόνευση του συνόλου του κύκλου στο πρόγραμμα αριθμός n°5

- ⇒ Επιλέξτε την παράμετρο **L2**.
- ⇒ Η οθόνη εμφανίζει έναν αριθμό προγράμματος, ρυθμίστε το πρόγραμμα με αριθμό n°5.
- ⇒ Πατήστε το πλήκτρο απομνημόνευσης για περισσότερο από 5 s.

005 P

Οι παράμετροι καταγράφηκαν

✎ Επανάκληση των παραμέτρων μετά από άλλη χρήση

- ⇒ Επιλέξτε την παράμετρο **L2**.
- ⇒ Η οθόνη εμφανίζει έναν αριθμό προγράμματος, ρυθμίστε το πρόγραμμα αριθμός n°5.
- ⇒ Πατήστε το πλήκτρο απομνημόνευσης για περίπου 1 s.

005 P

Οι παράμετροι κλήθηκαν.

- ⇒ Поверните кнопку выбора на одну ступень, выбор всё ещё на **L8**.
- ⇒ Индикатор показывает значение в Амперах, настройте значение на 50 A.

✎ Выбор конечной продувки газом: 10 секунд

- ⇒ Выберите параметр **L9**
- ⇒ Индикатор показывает значение в секундах, настройте значение на 10 секунд

✎ Запоминание всего цикла в программе №5

- ⇒ Выберите параметр **L2**.
- ⇒ Индикатор показывает номер программы, настройте программу №5.
- ⇒ Нажмите на пусковую кнопку запоминания более 5 секунд.

Параметры записаны.

✎ Повторный вызов параметров после другого использования

- ⇒ Выберите параметр **L2**.
- ⇒ Индикатор показывает номер программы, настройте программу №5
- ⇒ Нажимайте на пусковую кнопку запоминания около 1 секунды..

Параметры вызваны

3 – ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Για να χρησιμοποιήσετε την αλλαγή τομέα, πρέπει να γίνει η επιλογή **CHAI** στο μενού διαμόρφωσης.

Επιτρέπει :

- ⇒ την εγγραφή έως 100 ανεξάρτητων προγραμμάτων, με δυνατότητα χωρητικότητας 16 τομέων ,
- ⇒ τη χειροκίνητη αλλαγή τομέα με τσιμπίδα μονής σκανδάλης,
- ⇒ την κλήση προγράμματος και την αλλαγή τομέα μέσω της αυτόματης διεπαφής

3 – ПЕРЕДОВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Для использования последовательности необходимо выбрать опцию **CHAI** в конфигурационном меню.

Она позволяет осуществлять:

- ⇒ запись до 100 независимых последовательностей, которые могут содержать 16 секторов,
- ⇒ ручную последовательность при использовании горелки с одной гашеткой,
- ⇒ вызов программы и последовательность при помощи автоматического интерфейса

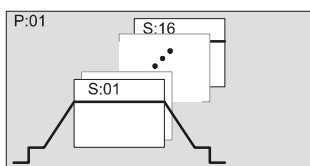
3.1. ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΜΝΗΜΗΣ



Σε διαμόρφωση **ME** αλλαγή τομέα, κάθε ένα από τα 100 προγράμματα διαιρείται σε 16 τομείς.

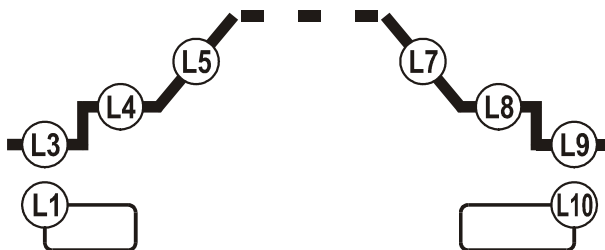
3.1. РАСШИРЕНИЕ ПАМЯТИ

При конфигурировании **C** последовательностью каждая из 100 программ подразделяется на 16 секторов.



Τα προγράμματα συγκεντρώνουν τις παραμέτρους αρχής και τέλους κύκλου :

Программы объединяют параметры начала и конца цикла :



- L1: Επιλογή μεθόδου
- L3: Χρόνος preflow
- L4: Χρόνος και ρεύμα σταδίου προσυγκόλλησης
- L5: Χρόνος ανόδου
- L7: Χρόνος καθόδου
- L8: Χρόνος και ρεύμα σταδίου μετασυγκόλλησης
- L9: Χρόνος postflow
- L10: Επιλογή κύκλου

Οι τομείς συγκεντρώνουν τις παραμέτρους συγκόλλησης :

- L1: Выбор метода
- L3: Время предварительной продувки газом
- L4: Время и ток ступени предварительной сварки
- L5: Время увеличения
- L7: Время снижения
- L8: Время и ток ступени конечной сварки
- L9: Время конечной продувки газом
- L10: Выбор цикла

Сектора объединяют параметры сварки :

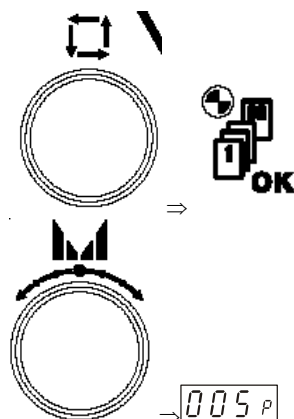
L6: Ρεύμα υψηλής τάσης, παράμετροι παλμικής λειτουργίας
Η πρόσβαση στη μνήμη γίνεται σε 2 χρόνους:

L6

L6: Высокий ток, параметры пульсирующего режима
Доступ к памяти осуществляется в 2 этапа:

Στάδιο 1:

Επιλογή του προγράμματος



Μπείτε στη λειτουργία απομνημόνευσης, αναβοσβήνει η φωτεινή ένδειξη L2, εμφανίζεται το γράμμα P.

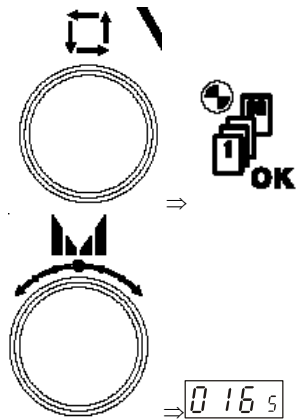
Εμφανίστε τον αριθμό του προγράμματος που θέλετε.

Установите положение на функции запоминания, замигает сигнальная лампочка L2, отображается буква P.

Отобразите № желаемой программы.

Этап 1:

Выбор программы

Στάδιο 2 :**Επιλογή τομέα του τρέχοντος προγράμματος**

Προχωρήστε κατά ένα αυξητικό βήμα παραμένοντας στη λειτουργία απομνημόνευσης, η φωτεινή ένδειξη **L2** αναβοσβήνει, εμφανίζεται το γράμμα **S**.

Εμφανίστε τον αριθμό του τομέα που επιθυμείτε

Продвиньтесь на один шаг, оставаясь на функции запоминания, замигает сигнальная лампочка **L2**, отображается буква **S**.

Отобразите № желаемого сектора.



Προσοχή: Ο επιλεγμένος τομέας αναφέρεται πάντα στο τρέχον πρόγραμμα.

1. Για κλήση προγράμματος ή τομέα

- πατήστε μια φορά το πλήκτρο έως ότου εμφανιστεί η υποδιαστολή δεκαδικών.
- ο κύκλος συγκόλλησης είναι λειτουργικός.

2. Για εγγραφή ενός προγράμματος ή τομέα

- πατήστε το πλήκτρο και κρατήστε το πατημένο για 5 s έως ότου αρχίσει να αναβοσβήνει η υποδιαστολή δεκαδικών.
- η απομνημόνευση επικυρώθηκε.

Note : Όταν συνδεθεί συσκευή τηλεχειρισμού, το ρεύμα συγκόλλησης δεν είναι πλέον εκείνο του ενεργού τομέα αλλά εκείνο που αντιστοιχεί στη θέση του ποτενσιόμετρου στη συσκευή τηλεχειρισμού.
Αυτό σημαίνει απόκρυψη της αλλαγής τομέα !

Note : Η κλήση νέου προγράμματος ή η επανάκληση του προγράμματος που χρησιμοποιείται (περίπτωση όπου η ενεργή επιλογή είναι διαφορετική της απομνημόνευσης) επιφέρει ταυτόχρονη φόρτωση του τομέα με αριθμό 1..

3. Απενεργοποίηση των τομέων

Είναι δυνατός ο περιορισμός του αριθμού τομέων ενός προγράμματος από 2 έως 16. Για να γίνει αυτό, πρέπει να απενεργοποιήσετε τον τομέα που έπεται του τελευταίου χρησιμοποιημένου τομέα.

Για απενεργοποίηση ενός τομέα:

- επιλέξτε τον προς απενεργοποίηση τομέα
- πηγαίνετε στην παράμετρο ρεύματος συγκόλλησης (L6) μονάδα A
- γυρίστε το κόκκινο πλήκτρο ρύθμισης μέχρι το ελάχιστο και γυρίστε για ακόμα ¼ της βόλτας. Η οθόνη δείχνει OFF.
- μπειτέ στην απομνημόνευση (L2) και αποθηκεύστε τον τομέα.

Note : Η συσκευή τηλεχειρισμού δεν επηρεάζει πλέον τομέα που είναι απενεργοποιημένος.

3.2. ΑΛΛΑΓΗ ΤΟΜΕΑ**1. Χειροκίνητη χρήση**

Σε χειροκίνητη χρήση, η αλλαγή τομέα ελέγχεται από τη σκανδάλη **G1** της τσιμπίδας. Για εργασία υπό καλές συνθήκες, είναι προτιμότερη η χρήση του κύκλου 4 χρόνων

Εφαρμογή:

ΣΤΑΔΙΟ 1 :

Αφού απομνημονεύσετε τους τομείς του χρησιμοποιημένου προγράμματος, κάντε επανάκληση του τρέχοντος προγράμματος για να μεταφερθείτε στον τομέα με αριθμό 1.

ΣΤΑΔΙΟ 2 :

- πατήστε τη σκανδάλη **G1** για εκκίνηση της συγκόλλησης
- κατά τη συγκόλληση: Κάθε πάτημα της σκανδάλης 1 με διάρκεια μικρότερη από 0,3 s κάνει κλήση του επόμενου τομέα.



Внимание: Выбранный сектор всегда ссылается на текущую программу.

1. для вызова программы или сектора

- нажмите один раз на пусковую кнопку до появления десятичного пункта.
- сварочный цикл в рабочем состоянии.

2. для записи программы или сектора

- в течение 5 секунд нажимайте на пусковую кнопку до мигания десятичного пункта
- запоминание подтверждено.

Примечание: Если подключено дистанционное управление, то сварочный ток не является током активного сектора, а является током, который соответствует положению потенциометра на дистанционном управлении.
То есть последовательность скрыта !

Примечание: Вызов новой программы или повторный вызов использованной программы (в случае, когда действующий выбор отличается от запоминания) одновременно загружает сектор №1.

3. дезактивация секторов

Существует возможность ограничения, между 2 и 16, числа секторов одной программы. Для этого необходимо дезактивировать сектор, который следует за последним использованным сектором.

Для дезактивации сектора:

- выберите сектор для дезактивации
- установите положение на параметр сварочного тока (L6), единица измерения: A
- поверните красную регулировочную кнопку до минимума и продлите вращение на дополнительную четверть оборота. Индикатор покажет OFF
- установите положение на запоминание (L2) и сохраните сектор

Примечание: Дистанционное управление больше не действует на дезактивированный сектор.

3.2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ**1. использование вручную**

При использовании вручную последовательность управляется гашеткой **G1** горелки.

Для работы в хороших условиях лучше использовать 4-тактный цикл.

Применение:

ЭТАП 1 :

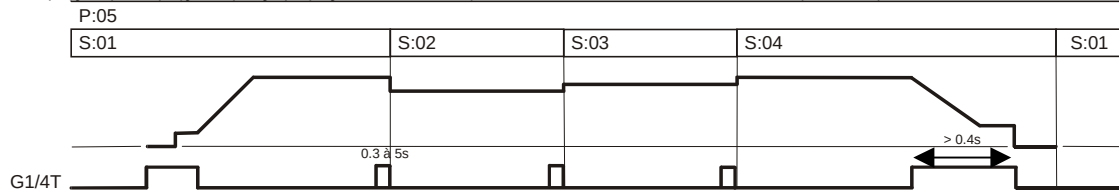
После запоминания секторов использованной программы вызовите повторно текущую программу для установления положения на секторе №1.

ЭТАП 2 :

- нажмите на гашетку **G1** для запуска сварки
- во время сварки: Каждый импульс менее 0,3 секунды на гашетку 1 вызывает следующий сектор.

☞ όταν φτάσει η σειρά του τελευταίου τομέα, κάθε πάτημα της σκανδάλης 1 είναι χωρίς επίπτωση.
☞ με τη διακοπή της συγκόλλησης, ο τομέας αριθμός 01 καλείται αυτόματα.

☞ при достижении последнего сектора новый импульс на гашетку 1 больше не действует.
☞ после остановки сварки сектор №01 вызывается автоматически.



Note : Εάν ο πρώτος προς χρήση τομέας είναι διαφορετικός από τον τομέα με αριθμό 01, επιλέξτε το πλήκτρο απομνημόνευσης **S2** και καλέστε τον τομέα που πρέπει να εκκινήσει τη συγκόλληση. Ξεκινήστε τη συγκόλληση αμέσως.

Примечание: Если первый сектор для использования отличен от №01, то выберите кнопку запоминания **S2** и вызовите сектор, который должен запустить сварку. Непосредственно начинайте сварку.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Μη ξεχάσετε να απομνημονεύσετε όλες τις τροποποιήσεις παραμέτρων ώστε να ληφθούν υπόψη κατά τον επόμενο κύκλο.



ВНИМАНИЕ

Не забывайте закреплять в памяти все изменения параметров для того, чтобы они учитывались при следующем цикле.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Κάθε ενέργεια κλήσης / εγγραφής του αριθμού προγράμματος επιφέρει αυτόματη κλήση / εγγραφή του τομέα με αριθμό 1.



ВНИМАНИЕ

Любая операция вызова / записи номера программы автоматически вызывает / записывает сектор №1.

2. χρήση της αυτοματης διεπαφης

Για χρήση του ελέγχου μέσω αυτόματης διεπαφής, πρέπει να εγκατασταθεί η προαιρετική μονάδα W000147831.

Εφαρμογή:

Στάδιο 1 :

Εκτός συγκόλλησης, τοποθετήστε τα σήματα **B0** έως **B3** με τον αριθμό του επιθυμητού προγράμματος μεταξύ των 16 πρώτων και ενεργοποιήστε το σήμα **VALID** για τουλάχιστον 100 ms, γίνεται κλήση του προγράμματος με τον τομέα του αρ. 01.

Στάδιο 2 :

☞ κάντε εκκίνηση της συγκόλλησης ενεργοποιώντας το σήμα **DCY** (ή πατήστε **G1**)
☞ κατά τη συγκόλληση, τοποθετήστε τα σήματα **B0** έως **B3** με το αριθμό του επιθυμητού τομέα και ενεργοποιήστε το σήμα **VALID** τουλάχιστον για 100 ms, γίνεται κλήση του τομέα.
☞ με τη διακοπή της συγκόλλησης, γίνεται αυτόματα κλήση του τομέα με αριθμό 01.

2. использование автоматического интерфейса

Для использования управления при помощи автоматического интерфейса должна быть установлена опция W000147831.

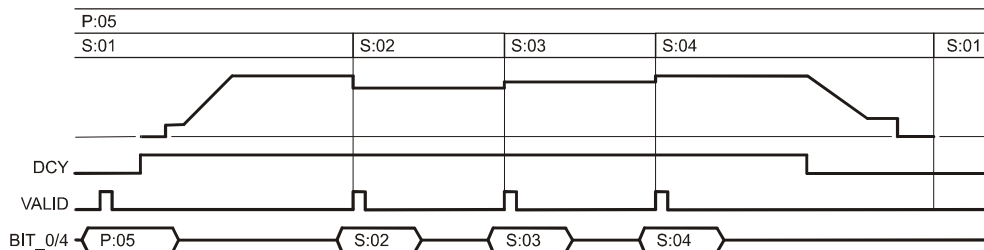
Применение:

Этап 1 :

Вне сварки, установите сигналы с **B0** по **B3** с номером желаемой программы среди первых 16 и активируйте сигнал **VALID** в течение минимум 100 мс, программа вызывается со своим сектором №01.

Этап 2 :

☞ начните сварку, активируя сигнал **DCY** (или нажмите на **G1**).
☞ во время сварки, установите сигналы с **B0** по **B3** с номером желаемого сектора и активируйте сигнал **VALID** в течение минимум 100 мс, сектор вызван.
☞ после остановки сварки сектор №01 вызывается автоматически.



Note : Το πρόγραμμα ή ο τομέας με κωδικοποίηση **B3-B0 = 0000** αντιστοιχεί στον αριθμό 1 και το **B3-B0 = 1111** αντιστοιχεί στον αριθμό 16

Примечание: Программа или закодированный сектор **B3-B0 = 0000** соответствует №1, а **B3-B0 = 1111** соответствует №16.

Note : Εάν ο πρώτος τομέας προς χρήση είναι διαφορετικός από τον τομέα με αριθμό 01, τοποθετήστε **B0-B3** και ενεργοποιήστε το σήμα **VALID** μεταξύ της φάσης preflow και της φάσης ανόδου τιμής, ή καλέστε τον τομέα από την πρόσοψη εκτός συγκόλλησης όπως για τη χειροκίνητη αλλαγή τομέα.

Примечание: Если первый сектор для использования отличен от №01, то установите **B0-B3** и активируйте сигнал **VALID** между фазой предварительной продувки газом и перепадом увеличения сварочного тока, или вызовите сектор на передней панели вне сварки, как для последовательности вручную.

4 - ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ / ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΕΙΣ

4.1. ΕΚΤΥΠΩΣΗ



Η CITOTIG 350W DC διαθέτει σειριακή σύνδεση προσβάσιμη στο βύσμα SUB-D 9 που βρίσκεται στο πίσω μέρος.

4 - ДЕЙСТВИЯ / ВОЗМОЖНОСТИ

4.1. ПЕЧАТЬ

Генератор CITOTIG 350W Вт имеет серийное соединение, доступное на соединителе SUB-D 9 и расположенное сзади



Προσοχή: Πρέπει να ληφθούν όλες οι προφυλάξεις ώστε να αποφευχθούν οι άνοδοι Η.



Внимание: для избежания повышений высоты должны быть приняты все меры предосторожности.

1. Εκτός συγκόλλησης

Το πάτημα του πλήκτρου εκτύπωσης επιφέρει εκκίνηση της εκτύπωσης των παραμέτρων συγκόλλησης. Το κείμενο εκτυπώνεται στη γλώσσα που έχει επιλεγεί στο μενού διαμόρφωσης.

Нажатие на кнопку печати запускает печать параметров сварки. Текст печатается на языке, выбранном в конфигурационном меню.

1. вне сварки

Απόκομμα TIG

CITOTIG 350W DC	
Αριθμός Προγράμματος	= 000
Αριθμός Τομέα	= 000
Χρόνος Preflow	= 00.0S
Χρόνος Προσυγκόλλησης	= 00.0S
Ρεύμα Προσυγκόλλησης	= 000 A
Χρόνος Ανόδου	= 00.0S
Αναστολέας Ελάχιστου	
Ρεύματος	= 000 A
Αναστολέας Μέγιστου	
Ρεύματος	= 000 A
Ρεύμα συγκόλλησης	= 000 A
Χρόνος Συγκόλλησης	
Σημείου	= 00.0S
Χρόνος Εξασθένισης	= 00.0S
Χρόνος Μετασυγκόλλησης	= 00.0 S
Ρεύμα Μετασυγκόλλησης	= 000 A
Χρόνος Postflow	= 00.0 S
Συχνότητα	= 000 Hz
Λόγος κύκλων	= 00 %
Ρεύμα Παλμικής Λειτουργίας	
Χαμηλής Τάσης	= 000 A
Cycle	= 2T
Εκκίνηση	= HF
Συγκόλληση	= Continu

Талон в режиме сварки TIG

CITOTIG 350W DC	
Νοмер Προγράμματος	= 000
Νοмер Сектора	= 000
Время Предварительной продувки газом	= 00.0 S
Время Предварительной сварки	= 00.0 S
Ток Предварительной сварки	= 000 A
Время Увеличения Минимальный	= 00.0 S
Ограничитель Тока Максимальный	= 000 A
Ограничитель Тока	= 000 A
Сварочный Ток	= 000 A
Время Точечной сварки	= 00.0 S
Время Затухания	= 00.0 S
Время Конечной сварки	= 00.0 S
Ток Конечной сварки	= 000 A
Время Конечной продувки газом	= 00.0 S
Частота	= 000 Hz
Коэффициент цикла	= 00 %
Низкий ток в пульсирующем режиме	= 000 A
Cycle	= 2T
Зажигание	= HF
Сварка	= Continuous

Απόκομμα επενδυμένου ηλεκτροδίου

CITOTIG 350W DC	
Αριθμός Προγράμματος	= 000
Αριθμός Τομέα	= 000
Ρεύμα Συγκόλλησης	= 000A
Εντολή ΔΥΝΑΜΙΣΜΟΥ ΤΟΞΟΥ	= 00

Талон для сварки при помощи электрода с покрытием

CITOTIG 350W DC	
Νοмер Προγράμματος	= 000
Νοмер Сектора	= 000
Сварочный Ток	= 000 A
Предписания ДИНАМИЗМА ДУГИ	= 00

2. Κατά τη συγκόλληση

Το πάτημα του [IMP] ενεργοποιεί τη συνεχή εκτύπωση των μετρήσεων ρεύματος και τάσης συγκόλλησης. Η εκτύπωση γίνεται ανά 1 s. Η εκτύπωση διακόπτεται κατά το τέλος της συγκόλλησης ή μετά από νέο πάτημα του [IMP].
Το απόκομμα είναι ίδιο για όλες τις μεθόδους.

Нажатие на [IMP] запускает непрерывную печать измерений сварочного тока и сварочного напряжения. Печать осуществляется с периодом в 1 секунду. Печать прерывается в конце сварки или после нового нажатия на [IMP].

Талон является одинаковым для всех методов.

*	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. Παράμετροι μετάδοσης

Ταχύτητα μεταφοράς: 1200 bauds

Μορφότυπο: 8 bits

Ισοτιμία: χωρίς ισοτιμία

Εκτύπωση σε: 40 στήλες

Коэффициент скорости передачи: 1200 бод

Формат: 8 бит

Чётность: без чётности

Печать: в 40 колонок

3. параметры передачи

4.2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ

1. Ανίχνευση πατημένης σκανδάλης

Ανίχνευση πατημένης σκανδάλης κατά τη θέση υπό τάση, η γεννήτρια μπλοκάρει έως ότου απελευθερωθεί η σκανδάλη

0 A C

2. Ανίχνευση κολλήματος

Ο ανιχνευτής κολλήματος του ηλεκτροδίου διακόπτει αυτόματα την τροφοδοσία του ηλεκτρικού τόξου εάν ο συγκολλητής αφήσει το επενδυμένο ηλεκτρόδιο κολλημένο στο προς συγκόλληση αντικείμενο για περισσότερο από 2 δευτερόλεπτα και προβάλλει το ακόλουθο μήνυμα:

E E C

Ο συγκολλητής μπορεί τότε να αποκολλήσει το ηλεκτρόδιο από το λουτρό χωρίς κίνδυνο εκκένωσης τόξου κατά την απόσπαση. Ο μηχανισμός ανίχνευσης κολλήματος του ηλεκτροδίου παραμένει ενεργός, η οθόνη δείχνει

3. Θερμικό σφάλμα

Υπέρβαση του συντελεστή λειτουργίας, ή υπερφόρτωση.

Διακοπή συγκόλλησης με τήρηση του κύκλου, και κατόπιν μπλοκάρισμα του αντιστροφέα έως την εξαφάνιση του σφάλματος. Μετά την εξαφάνιση του σφάλματος, ενεργοποιείται το συγκρότημα νερού και διατηρείται για 5 λεπτά.

0 C

Ελαττωματικοί θερμικοί αισθητήρες, (ανοιχτό κύκλωμα ή βραχυκύκλωμα).

Διακοπή συγκόλλησης με τήρηση του κύκλου, και κατόπιν μπλοκάρισμα του αντιστροφέα.

0 C F

0 C 0

⇒ Πρέπει να γίνει επισκευή της γεννήτριας.

4. Σφάλμα ροής συγκροτήματος ψύξης

Ανεπαρκής ροή ψυκτικού υγρού, η συγκόλληση διακόπτεται με τήρηση του κύκλου.

Ανίχνευση σφάλματος μόνο εάν είναι ενεργό το συγκρότημα. Γίνεται απόκρυψη του σφάλματος για 5 s για αποφυγή κάθε άκαιρης διακοπής

0 r E

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

5. Σφάλμα αντιστροφέα

Ο αντιστροφέας σταματάει αμέσως.

⇒ Πρέπει να γίνει επισκευή της γεννήτριας.

6. Σφάλμα προφόρτωσης

Πρόβλημα στην κάρτα τροφοδοσίας του αντιστροφέα, η γεννήτρια μπλοκάρει.

Εάν το σφάλμα επιμένει, πρέπει να γίνει επισκευή της γεννήτριας.

o n d

d P C

4.2. ИНФОРМАЦИЯ О НЕИСПРАВНОСТИ

1. обнаружение нажатой гашетки

Обнаружение нажатой гашетки при подаче напряжения, генератор блокируется до отпущения гашетки

2. обнаружение слипания

Детектор слипания электрода автоматически отключает питание электрической дуги, если сварщик оставляет электрод с покрытием прилипшим к свариваемой детали на протяжении более 2 секунд, и показывает следующее сообщение:

Тогда сварщик сможет отклеить электрод от ванночки без риска вредного воздействия излучений дуги на глаза во время отцепления. Устройство обнаружения слипания электрода всё ещё действует, индикатор показывает.

3. термическая неисправность

Превышение относительной продолжительности работы или перегрузка.

Остановка сварки с соблюдением цикла, затем блокировка инвертора до исчезновения неисправности.

После исчезновения неисправности водяной комплекс запускается, он поддерживается в течение 5 минут.

Неисправные термические зонды (разомкнутая цепь или короткое замыкание).

Остановка сварки с соблюдением цикла, затем блокировка инвертора.

⇒ Необходимо отремонтировать генератор.

4. неисправность расхода охлаждающего комплекса

Недостаточный расход охлаждающей жидкости, сварка останавливается с соблюдением цикла.

Обнаруживается только если комплекс работает. Неисправность скрывается в течение 5 секунд для избежания любой несвоевременной остановки.

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

5. неисправность инвертора

Инвертор мгновенно останавливается.

⇒ Необходимо отремонтировать генератор.

6. неисправность цепи начальной нагрузки

Проблема на плате питания инвертора, генератор блокируется.

Если неисправность продолжается, необходимо отремонтировать генератор.

7. Σφάλμα δικτύου

Η τάση δικτύου είναι εκτός των ανεκτών ορίων, η γεννήτρια μπλοκάρει έως την επαναφορά μιας φυσιολογικής τιμής της τάσης δικτύου.

Τάση μικρότερη από 400 V-10 %

Τάση μεγαλύτερη από 400 V+10 %

**ΠΡΟΣΟΧΗ: Πέραν των 480 V
η γεννήτρια καταστρέφεται.**

UL

U7

8. Σφάλμα μνήμης

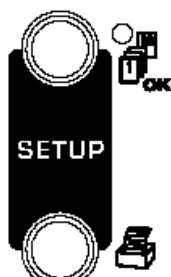
Κατά τη θέση της γεννήτριας σε λειτουργία, εκτελείται δοκιμή της μνήμης.

Εάν η μνήμη είναι εκτός λειτουργίας, εμφανίζεται το μήνυμα MEM για 5 δευτερόλεπτα.

Η γεννήτρια χρησιμοποιείται μόνο σε χειροκίνητη λειτουργία και οι παράμετροι δεν αποθηκεύονται πλέον.

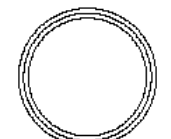
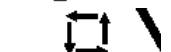
MEM

4.3. ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΣΗ

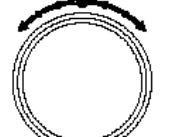


Πρόσβαση στο μενού διαμόρφωσης

Η κλήση του μενού διαμόρφωσης γίνεται πατώντας ταυτόχρονα τα πλήκτρα απομνημόνευσης και εκτύπωσης.



⇒ Για πλοήγηση στο μενού, χρησιμοποιήστε το γκρι πλήκτρο επιλογής



⇒ Για αλλαγή της τιμής, χρησιμοποιήστε το κόκκινο πλήκτρο ρύθμισης

Είσοδος στο μενού διαμόρφωσης (⇒ = εργοστασιακή ρύθμιση), οι παράμετροι εμφανίζονται με την παρακάτω σειρά

1. επιλογή της γλώσσας

Εφαρμογή της γλώσσας στο απόκομμα εκτύπωσης των παραμέτρων συγκόλλησης.

Fr A

→ ΓΑΛΛΙΚΑ

→ ФРАНЦУЗСКИЙ ЯЗЫК

En G

→ ΑΓΓΛΙΚΑ

→ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

de U

→ ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ

→ НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК

ES P

→ ΙΣΠΑΝΙΚΑ

→ ИСПАНСКИЙ ЯЗЫК

It A

→ ΙΤΑΛΙΚΑ

→ ИТАЛЬЯНСКИЙ ЯЗЫК

7. неисправность сети

Напряжение сети находится вне допустимых отклонений, генератор блокируется до восстановления нормального значения напряжения сети.

Напряжение ниже 400 В-10 %

Напряжение выше 400 В+10 %

**ВНИМАНИЕ: Сверх 480 В
генератор разрушается.**

8. неисправность памяти

При запуске генератора осуществляется тестирование памяти.

Если память вышла из строя, то в течение 5 секунд отображается сообщение MEM.

Генератор может использоваться только в ручном режиме, а параметры больше не сохраняются.

4.3. ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ

Доступ к конфигурационному меню

Конфигурационное меню вызывается при одновременном нажатии на пусковые кнопки запоминания и печати.

⇒ Для навигации по меню используйте серую кнопку выбора

⇒ Для изменения значения используйте красную кнопку регулировки

При входе в конфигурационное меню (⇒ = заводская регулировка) параметры следуют в нижеследующем порядке :

1. выбор языка

Язык применяется к талону печати параметров сварки.

2. Αναστολέας ρεύματος συγκόλλησης

Η CITOTIG 350W DC επιτρέπει τον περιορισμό της περιοχής ρύθμισης του ρεύματος συγκόλλησης ανάμεσα σε ελάχιστο και μέγιστο ρεύμα. Η λειτουργία αυτή επιτρέπει την τήρηση των ορίων ανοχής που έχουν οριστεί από τις μεθόδους συγκόλλησης ή τις σειρές κατασκευής (ISO 9000).

b u t 0

→ ΧΩΡΙΣ ΑΝΑΣΤΟΛΕΑ → БЕЗ ОГРАНИЧИТЕЛЯ

b u t 1

→ ΜΕ ΑΝΑΣΤΟΛΕΑ → С ОГРАНИЧИТЕЛЕМ

Η επιλογή συγκόλλησης **L6** εμπλουτίζεται με δυο νέες παραμέτρους μετά το ρεύμα συγκόλλησης:

Ελάχιστο ρεύμα ή χαμηλός αναστολέας (L: Low)

Μέγιστο ρεύμα ή υψηλός αναστολέας (h: high)

Το ρεύμα συγκόλλησης ρυθμίζεται μεταξύ των δυο αυτών ορίων.

Οι αναστολές αυτοί αποδεικνύονται χρήσιμοι κυρίως κατά τη χρήση συσκευής τηλεχειρισμού καθότι το ρεύμα συγκόλλησης στη συσκευή θα μπορεί να ρυθμιστεί σε ολόκληρη τη διαδρομή του ποτενσιόμετρου από το ελάχιστο στο μέγιστο ρεύμα

Note : Για λειτουργία σε κύκλο αναστολέων, η μεταφορτία της συσκευής τηλεχειρισμού δεν έχει πλέον νόημα.

2. ограничитель сварочного тока

Генератор CITOTIG 350W Вt даёт возможность ограничивать диапазон регулировки сварочного тока между минимальным и максимальным током. Данная функция позволяет соблюдать допустимые отклонения, установленные процедурой осуществления сварки или технологическими процессами (Стандарт ИСО 9000).

Выбор **L6** сварки дополняется двумя новыми параметрами после сварочного тока:

мин. ток или низкий ограничитель (L: Низкий)

макс. ток или высокий ограничитель (h: высокий)

Сварочный ток регулируется между этими двумя пределами.

Данные ограничители принимают все свои значения во время использования дистанционного управления, так как сварочный ток на дистанционном управлении будет регулироваться на всём ходе потенциометра от минимального тока к максимальному току.

Note : для работы в цикле с ограничителями трафаретная печать дистанционного управления больше не имеет значения

3. Συγχρονισμός αδειοδότησης κίνησης

Δυο εφικτοί κύκλοι κίνησης:

S y n 0

: αρχή φάσης καθόδου τιμής

S y n 1

: τέλος φάσης καθόδου τιμής

3. синхронизация разрешения хода

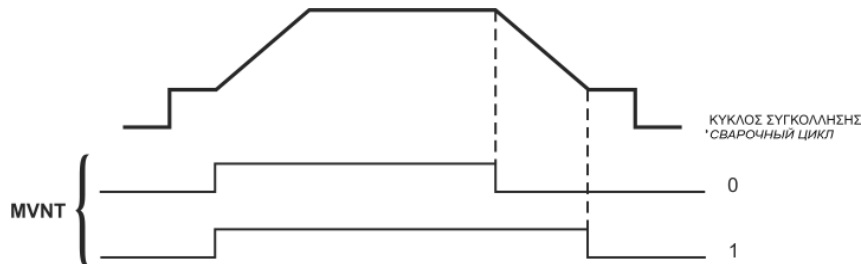
Δва возможных цикла хода:

S y n 0

: начало перепада снижения

S y n 1

: конец перепада снижения



4. Συγκρότημα ψύξης

Η γεννήτρια είναι εξοπλισμένη με αυτόματη ανίχνευση των υδρόψυκτων τσιμπιδών. Σε περίπτωση χρήσης μη αναγνωρισμένης υδρόψυκτης τσιμπίδας, είναι δυνατός ο εξαναγκασμός λειτουργίας του συγκροτήματος ψύξης.

G r E 0

: αυτόματη

G r E 1

: μόνιμη

4. охлаждающий комплекс

Генератор оборудован функцией автоматического обнаружения горелок с водяным охлаждением. В случае использования нераспознанной горелки с водяным охлаждением существует возможность усиления работы охлаждающего комплекса.

G r E 0

: автоматический

G r E 1

: постоянный

5. Κλίμακα χρόνων

Σε ορισμένες αυτοματοποιημένες εφαρμογές, είναι απαραίτητος ο ορισμός των μεγαλύτερων από 10 s χρονοκαθυστερήσεων. Είναι δυνατή η διεύρυνση των χρόνων με συντελεστή το 10, κάτι που επιτρέπει τη ρύθμιση των χρόνων preflow ή postflow από 0 έως 100 s.

Στην περίπτωση αυτή, το αυξητικό βήμα ρύθμισης είναι 1 s.

10.0 s

: περιοχή 10 s

100 s

: περιοχή 100 s

5. шкала времени

Для некоторых автоматизированных применений необходимо определить выдержки времени для продолжительности, превышающей 10 секунд. Существует возможность увеличения времени на коэффициент 10, что позволяет регулировать время предварительной продувки газом или конечной продувки газом от 0 до 100 секунд.

В этом случае цена деления регулировки составляет 1 секунду.

10.0 s

: диапазон 10 секунд

100 s

: диапазон 100 секунд

6. Τάση ασφαλείας

Για εγγύηση της μέγιστης ασφαλείας για τον συγκολλητή, η CITOTIG 350W DC διαθέτει έναν μηχανισμό ανίχνευσης κολλήματος του ηλεκτροδίου. Ορισμένες εθνικές ή ειδικές περιβαλλοντικές νομοθεσίες επιβάλλουν τη χρήση μειωμένης τάσης χωρίς φορτίο. Για κανονιστικούς λόγους η ενεργοποίηση του μηχανισμού αυτού δεν είναι προσβάσιμη στο συγκολλητή.

E E S 0

: χωρίς τάση ασφαλείας

E E S 1

: με αλλαγή τομέα

6. допускаемое напряжение

Для обеспечения максимальной безопасности сварщика генератор CITOTIG 350W DC Вt оборудован устройством обнаружения слипания электрода.

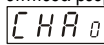
Некоторые национальные регламентации или специфические окружающие условия предписывают использование сокращённого напряжения холостого хода. По предписанным причинам активация данного устройства не доступна сварщику.

E E S 0

: без допускаемого напряжения

7. Αλλαγή τομέα

Η αλλαγή τομέα επιτρέπει κατά τη διάρκεια της συγκόλλησης την αλλαγή της τιμής του ρεύματος συγκόλλησης για τιμή προγραμματισμένη εκ των προτέρων με ένα μόνο πάτημα. Μπορούν να προγραμματισθούν και να συνδεθούν αλυσιδωτά 16 επίπεδα ρεύματος για τα 100 υπάρχοντα προγράμματα. (βλ κεφάλαιο).

 : χωρίς αλλαγή τομέα

 : με αλλαγή τομέα

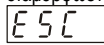
8. Επίπεδο ρεύματος σε λειτουργία 4 χρόνων

 : μείωση του ρεύματος συγκόλλησης στα 5 αμπέρ

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

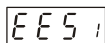
9. Έξοδος από το μενού διαμόρφωσης

Κάντε τη σωστή επιλογή και πατήστε το πλήκτρο MEM για έξοδο από το μενού διαμόρφωσης.

 : έξοδος χωρίς τροποποίηση

 : αποθήκευση των αλλαγών στη μνήμη

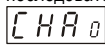
 : επιστροφή στις εργοστασιακές παραμέτρους



: с допусаемым напряжением

7. последовательность

Последовательность даёт возможность во время сварки изменять значение сварочного тока на запрограммированное значение простым импульсом. 16 уровней тока могут быть запрограммированы и скреплены в последовательность для 100 существующих программ (ср. главу).

 : без последовательности

 : с последовательностью

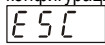
8. уровень тока в 4-тактном режиме

 : ослабление сварочного тока на 5 ампер.

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

9. выход из конфигурационного меню

Выберите правильную опцию и нажмите на кнопку MEM для выхода из конфигурационного меню.

 : выход без изменений

 : запоминание изменений

 : возврат к заводским параметрам

ΕΠΙΛΟΓΕΣ

1. Συσσκευή τηλεχειρισμού

Οι συσκευές τηλεχειρισμού επιτρέπουν τη ρύθμιση των διαφόρων παραμέτρων που ανήκουν σε κάθε χρήση από απόσταση έως 10m από τη γεννήτρια.

(Βλέπε πιτυσσόμενο ένθετο ΣΧΗΜΑ 2 στο τέλος του εγχειριδίου)

Note : Η γεννήτρια ανιχνεύει αυτόματα τη σύνδεση συσκευής τηλεχειρισμού.

Note : Όταν έχει συνδεθεί συσκευή τηλεχειρισμού, η ρύθμιση του ρεύματος συγκόλλησης γίνεται αποκλειστικά από τη συσκευή τηλεχειρισμού.

Η τιμή της έντασης δίδεται από τη θέση του ποτενσιόμετρου της συσκευής τηλεχειρισμού.

① Συσσκευή τηλεχειρισμού για το TIG DC και EH B-BOX , κωδ. W000305048

Είδη χρήσης:

- ⇒ Συγκόλληση TIG DC
- ⇒ Συγκόλληση τόξου με επενδυμένο ηλεκτρόδιο

Συγκόλληση TIG DC

- ⇒ Το P1 χρησιμεύει στη ρύθμιση του ρεύματος συγκόλλησης
- ⇒ Το P2 χρησιμεύει στη ρύθμιση της εξασθένισης

Συγκόλληση με επενδυμένο ηλεκτρόδιο

- ⇒ Το P1 χρησιμεύει στη ρύθμιση του ρεύματος συγκόλλησης
- ⇒ Το P2 χρησιμεύει στη ρύθμιση του δυναμισμού τόξου

Note : Η επιλογή TIG ή E.H. γίνεται από τη γεννήτρια.

② Συσσκευή τηλεχειρισμού TIG με παλμική λειτουργία, κωδ. W000305064

Τρεις τρόποι χρήσης:

- ⇒ Συγκόλληση TIG DC με παλμική λειτουργία
- ⇒ Συγκόλληση TIG DC
- ⇒ Συγκόλληση τόξου με επενδυμένο ηλεκτρόδιο

Λειτουργία TIG DC με παλμική λειτουργία

Το ρεύμα TIG DC παλμικής λειτουργίας διευκολύνει την επιτόπου συγκόλληση με αποφυγή τήξης του λουτρού.

- ⇒ Το C1 είναι ο επιλογέας TIG/TIG παλμικής λειτουργίας. Για συγκόλληση σε ΠΑΛΜΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, πρέπει να βάλετε το C1 στο TIG παλμικής λειτουργίας
- ⇒ Το P1 είναι το ποτενσιόμετρο ρύθμισης του ρεύματος υψηλής τάσης.
- ⇒ Το P2 είναι το ποτενσιόμετρο ρύθμισης του ρεύματος χαμηλής τάσης παλμικής λειτουργίας.
- ⇒ Το P3 είναι το ποτενσιόμετρο του λόγου κύκλων.
- ⇒ Το P4 είναι το ποτενσιόμετρο ρύθμισης της συχνότητας.

Λειτουργία TIG DC

- ⇒ Βάλτε το C1 στο TIG
- ⇒ Το P1 χρησιμεύει στη ρύθμιση της έντασης
- ⇒ Το P2 χρησιμεύει στη ρύθμιση της εξασθένισης
- ⇒ Τα P3 και P4 είναι τότε σε κατάσταση δέσμησης

Λειτουργία ΤΟΞΟΥ με επενδυμένο ηλεκτρόδιο

Για συγκόλληση με επενδυμένο ηλεκτρόδιο, αρκεί να επιλέξετε EH στη γεννήτρια, όπως αναφέρεται στο κεφάλαιο οδηγιών χρήσης.

- ⇒ Τα C1/P3/P4 είναι σε κατάσταση δέσμησης
- ⇒ Το P1 χρησιμεύει στη ρύθμιση του ρεύματος συγκόλλησης
- ⇒ Το P2 χρησιμεύει στη ρύθμιση του δυναμισμού τόξου

2. Κιτ αυτόματης διεπαφής, κωδ. W000147831

3. Τσιμπίδα

Χρήση στα 250 A – 100 % / Использование при 250 A – 100 %

PROTIG 10w – RL – C5B μήκος / длина 5m, réf. W000305021

PROTIG 10W – RL – C5B – μήκος / длина 8m, réf. W000305022

Χρήση στα 350 A – 100 % / Использование при 350 A – 100 %

PROTIG 30w – RL – C5B μήκος / длина 5m, réf. W000143112

PROTIG 30W – RL – C5B – μήκος / длина 8m, réf. W000143113

Προσαρμογέας τσιμπίδας κεντρικής σύνδεσης αερίου, κωδ. W000142708

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1. дистанционное управление

Дистанционные управления дают возможность регулировать различные параметры, присущие каждому использованию, на расстоянии до 10м от генератора.

(Смотрите сложенный РИСУНОК 2 в конце инструкции)

Внимание: Генератор автоматически обнаруживает дистанционное управление при подсоединении.

Внимание: Если подключено дистанционное управление, то регулировка сварочного тока осуществляется исключительно на дистанционном управлении.

Значение интенсивности показывает положение потенциометра на дистанционном управлении.

① Дистанционное управление для сварки TIG при постоянном токе и для сварки при помощи электрода с покрытием B-BOX , арт. W000305048

Виды использования:

- ⇒ Сварка TIG при постоянном токе
- ⇒ Дуговая сварка при помощи электрода с покрытием

Сварка TIG при постоянном токе

- ⇒ P1 служит для регулировки сварочного тока
- ⇒ P2 служит для регулировки затухания

Сварка при помощи электрода с покрытием

- ⇒ P1 служит для регулировки сварочного тока
- ⇒ P2 служит для регулировки динамика дуги

Внимание: выбор сварки TIG или сварки при помощи электрода с покрытием осуществляется на генераторе.

② Дистанционное управление для сварки TIG в пульсирующем режиме, арт. W000305064

Три вида использования:

- ⇒ Сварка TIG при постоянном токе в пульсирующем режиме
- ⇒ Сварка TIG при постоянном токе
- ⇒ Дуговая сварка при помощи электрода с покрытием

Ход сварки TIG при постоянном токе в пульсирующем режиме

Ток при сварке TIG при постоянном токе в пульсирующем режиме облегчает сварку в положении, позволяя избежать обрушения ванночки.

- ⇒ C1 – селектор сварки TIG/TIG в пульсирующем режиме. Для сварки в ПУЛЬСИРУЮЩЕМ РЕЖИМЕ необходимо установить C1 на TIG в пульсирующем режиме
- ⇒ P1 - потенциометр регулировки высокого тока.
- ⇒ P2 - потенциометр регулировки низкого тока в пульсирующем режиме.
- ⇒ P3 - потенциометр коэффициента цикла.
- ⇒ P4 - потенциометр регулировки частоты.

Ход сварки TIG при постоянном токе

- ⇒ Установите C1 на TIG
- ⇒ P1 служит для регулировки интенсивности
- ⇒ P2 служит для регулировки затухания
- ⇒ P3 и P4, таким образом, запрещены

Ход дуговой сварки при помощи электрода с покрытием

Для сварки при помощи электрода с покрытием достаточно выбрать электрод с покрытием на генераторе, как указано в главе инструкция по эксплуатации.

- ⇒ C1/P3/P4 запрещены
- ⇒ P1 служит для регулировки сварочного тока
- ⇒ P2 служит для регулировки динамика дуги

2. Комплект автоматического интерфейса, арт. W000147831

3. Горелка

5 - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

5.1. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

(βλέπε πτυσσόμενο ένθετο ΣΧΗΜΑ 1 στο τέλος του εγχειριδίου)

κωδικός SAF αrtικυλ SAF.	περιγραφή	обозначение
W000147881 CITOTIG 350W DC		
1	W000147195 Πρόσωση Διακόπτης Λειτουργίας/ Διακοπής	Передняя панель Выключатель Работа/Останов
2/3	W000265987 Kit boutons rouges	Red buttons kit
4	W000231163 Θηλυκή υποδοχή DINSE 400A 60%	Розетка DINSE 400A 60%
5	W000147146 Θηλυκή υποδοχή ελέγχου 10 ρευματολήπτες	Розетка управления 10 зажимов
6	W000147151 Θηλυκή υποδοχή σκανδάλης 5 ρευματολήπτες	Розетка для гашетки 5 зажимы
7	W000147412 Σύνδεση αερίου	Газовый соединитель
8	W000148730 Σύνδεση νερού μπλε	Голубой водный соединитель
9	W000157026 Σύνδεση νερού κόκκινη	Красный водный соединитель
	W000273752 Πλήρης πρόσωση Εσωτερικά στοιχεία	Полная передняя панель Внутренние элементы
10	W000147091 Ανεμιστήρας	Вентилятор
11	W000147541 Κάρτα φίλτρου δικτύου	Плата сетевого фильтра
12	W000149098 Κάρτα βοηθητικού φίλτρου	Плата вспомогательного фильтра
13	W000147928 Κάρτα κύκλου	Плата цикла
14	W000147908 Κάρτα δευτερεύοντος φίλτρου	Плата вторичного фильтра
15	W000154229 Κάρτα ελέγχου ΥΣ	Перфокарта команды HF
16	W000147270 Τριφασική γέφυρα 35A 1200V	Трёхфазный мост 35A 1200V

5 - РЕМОНТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1. ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ

(смотрите сложенный РИСУНОК 1 в конце инструкции)

κωδικός SAF αrtικυλ SAF.	περιγραφή	обозначение
CITOTIG 350W DC		
	W000148727 Εξοπλισμένη ηλεκτροβαλβίδα	Электроventиль оборудованный
17	W000147254 Βοηθητικός μετασχηματιστής	Вспомогательный трансформатор
18	W000148728 Διακόπτης επαφής	Контактор
19	W000147339 Στήριγμα ασφάλειας	Опора предохранителя
20	W000147846 Ασφάλεια 2A	Предохранитель 2A
21	W000148702 Ρεζερβουάρ	Бак
22	W000148703 Πώμα	Заглушка
23	W000277908 Αντλία	Насос
24	W000147087 Πλήρης ανεμιστήρας	Полный вентилятор
25	W000148989 Έλικας	Крыльчатка вентилятора
26	W000148018 Ψυγείο	Радиатор
28	W000010101 Πρωτεύον καλώδιο	Первичный кабель
	Σασί	Κорпус
	W000149095 Πλαστική καλύπτρα	Пластмассовый чехол
30	W000148253 Πίσω τροχός Ø 300	Заднее колесо Ø 300
31	W000148249 Μπροστινός τροχός Ø 125	Переднее колесо Ø 125
	W000149104 Kit βιδών	Набор болтов, гаек, винтов

5.2. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗΣ

Οι επεμβάσεις που πραγματοποιούνται σε ηλεκτρικούς εξοπλισμούς πρέπει να ανατίθενται σε άτομα εκπαιδευμένα γι αυτό (βλέπε κεφάλαιο ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ).

ΑΙΤΙΑ	ΛΥΣΕΙΣ
ΑΠΟΥΣΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΥΓΚΟΛΗΣΗ / ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΟΘΟΝΗ ΣΒΗΣΤΗ	
☐ Κομμένο καλώδιο παροχής ρεύματος ☐ Απουσία φάσης δικτύου ☐ Ελαττωματικές ασφάλειες F1 ☐ Ελαττωματική ασφάλεια γεννήτριας	Ελέγξτε: ☐ Το καλώδιο σύνδεσης ☐ Την κατάσταση της πρίζας ☐ Την τάση δικτύου ☐ Αντικαταστήστε τις ελαττωματικές ασφάλειες
ΑΠΟΥΣΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΥΓΚΟΛΗΣΗΣ / ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΟΘΟΝΗ ΑΝΑΜΜΕΝΗ	
☐ Κομμένα καλώδια συγκόλλησης ☐ Λανθασμένη γείωση ή απουσία γείωσης	☐ Ελέγξτε τις συνδέσεις ☐ Εξασφαλίστε τη σύνδεση με το προς συγκόλληση αντικείμενο
ΑΠΟΥΣΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΥΓΚΟΛΗΣΗΣ / ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / Η ΟΘΟΝΗ ΔΕΙΧΝΕΙ U> ή U<	
☐ Τάση δικτύου εκτός ορίων ανοχής 360V<U δικτύου>440V	☐ Ελέγξτε την τάση δικτύου ☐ Συνδέστε τη συσκευή σε άλλη πρίζα
ΑΠΟΥΣΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΥΓΚΟΛΗΣΗΣ / ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / Η ΟΘΟΝΗ ΔΕΙΧΝΕΙ ΤΗ	

5.2. ПРОЦЕДУРА РЕМОНТА

Вмешательства в электрические установки должны осуществляться лицами, которые имеют соответствующую для этого квалификацию (смотрите главу ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ).

ΠΡΟΧΩΝΙΣΜΟΙ	ΕΛΕΓΧΟΙ
ΟΤΣΥΣΤΕΥΕΤ ΣΒΑΡΟΧΝΟΪ ΤΟΚ / ΒΥΚΛΟΧΑΤΕΛΪ ΖΑΠΥΣΚΑ Β ΕΚΣΠΛΥΑΤΑΧΟΝ ΒΚΛΟΧΕΝ / ΙΝΔΙΚΑΤΟΡ ΠΟΓΑΣ	
☐ Ραζрыв питающего кабеля ☐ Οτсυствует фаза сети ☐ Προδοхранители F1 неисправны ☐ Προδοхранитель генератора неисправен	Проверьте: ☐ Соединительный кабель ☐ Состояние розетки ☐ Напряжение сети ☐ Замените неисправные предохранители
ΟΤΣΥΣΤΕΥΕΤ ΣΒΑΡΟΧΝΟΪ ΤΟΚ / ΒΥΚΛΟΧΑΤΕΛΪ ΖΑΠΥΣΚΑ Β ΕΚΣΠΛΥΑΤΑΧΟΝ ΒΚΛΟΧΕΝ / ΙΝΔΙΚΑΤΟΡ ΓΟΡΙΤ	
☐ Ραζрыв сварочных кабелей ☐ Неправильная связь массы или связь массы отсутствует	☐ Проверьте соединения ☐ Обеспечьте связь со свариваемой деталью
ΟΤΣΥΣΤΕΥΕΤ ΣΒΑΡΟΧΝΟΪ ΤΟΚ / ΒΥΚΛΟΧΑΤΕΛΪ ΖΑΠΥΣΚΑ Β ΕΚΣΠΛΥΑΤΑΧΟΝ ΒΚΛΟΧΕΝ / ΙΝΔΙΚΑΤΟΡ ΟΤΟΒΡΑΧΕΑΤ ΝΑΠΡΥΑΧΟΝΕ> ή ΝΑΠΡΥΑΧΟΝΕ<	
☐ Напряжение сети вне допустимого отклонения 360V<Напряжение сети>440V	☐ Проверьте напряжение сети ☐ Подключите устройство к другой розетке
ΟΤΣΥΣΤΕΥΕΤ ΣΒΑΡΟΧΝΟΪ ΤΟΚ / ΒΥΚΛΟΧΑΤΕΛΪ ΖΑΠΥΣΚΑ Β ΕΚΣΠΛΥΑΤΑΧΟΝ ΒΚΛΟΧΕΝ / ΙΝΔΙΚΑΤΟΡ ΟΤΟΒΡΑΧΕΑΤ ΤΗ	

- ☐ Υπέρβαση συντελεστή λειτουργίας, υπερφόρτωση συσκευής
- ☐ Ανεπάρκεια αέρος ψύξης
- ☐ Τμήμα της πηγής ισχύος έχει μαζέψει πολλές ακαθαρσίες
- ☐ Ο ανεμιστήρας δεν περιστρέφεται

- ☞ Περιμένετε τη φάση ψύξης, η συσκευή τίθεται πάλι σε λειτουργία αυτόματα
- ☞ Φροντίστε το μπροστινό μέρος της γεννήτριας να είναι απελευθερωμένο
- ☞ Εκτελέστε δοκιμή του ανεμιστήρα με ανατροπή του διακόπτη δοκιμής στην κάρτα ρύθμισης

- ☐ Превышение относительной продолжительности работы, перегрузка устройства
- ☐ Недостаток охлаждающего воздуха
- ☐ Участок питания сильно загрязнён
- ☐ Вентилятор не крутится

- ☞ Дождитесь фазы охлаждения, устройство запустится автоматически
- ☞ Следите за тем, чтобы передняя часть генератора была освобождена
- ☞ Проведите вентиляционный тест, поворачивая тестовый выключатель на регулировочной плате

ΔΕΝ ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΚΚΙΝΗΣΗ / ΔΥΣΚΟΛΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗ

- ☐ Φθαρμένο ή βρόμικο ηλεκτρόδιο
- ☐ Απουσία υψηλής συχνότητας εκκίνησης (σε λειτουργία ΥΣ)
- ☐ Απουσία προστατευτικού αερίου

- ☞ Ελέγξτε το βαθμό ακονίσματος του ηλεκτροδίου
- ☞ Ελέγξτε την ασφάλεια της κάρτας ΥΣ
- Ελέγξτε:
 - ☞ Την παροχή αερίου στη γεννήτρια
 - ☞ Τη σύνδεση της τσιμπίδας

ОТСУТСТВУЕТ ЗАЖИГАНИЕ / ЗАЖИГАНИЕ ЗАТРУДНЕНО

- ☐ Изношенный или загрязнённый электрод
- ☐ Отсутствует высокая частота зажигания (в режиме HF)
- ☐ Отсутствует защитный газ

- ☞ Проверьте заточку электрода
- ☞ Проверьте предохранитель F1 платы HF
- Проверьте:
 - ☞ Подачу газа в генератор
 - ☞ Присоединение горелки

ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ

- ☐ Λανθασμένη πολικότητα του ηλεκτροδίου
- ☐ Ακατάλληλες παράμετροι συγκόλλησης
- ☐ Λανθασμένη χρήση των κωδικοποιητών στην πρόσοψη

- ☞ Διορθώστε την πολικότητα ακολουθώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή
- ☞ Ελέγξτε τις ρυθμίσεις του κύκλου συγκόλλησης
- ☞ Πατήστε το πλήκτρο « απομνημόνευση » για προβολή των ρυθμίσεων που βρίσκονται στη μνήμη

ПЛОХИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВАРКИ

- ☐ Неправильная полярность электрода
- ☐ Плохо настроенные параметры сварки
- ☐ Неправильное управление кодерами на передней панели

- ☞ Исправьте полярность с учётом указаний изготовителя
- ☞ Проверьте регулировки сварочного цикла
- ☞ Нажмите на кнопку « запоминание » для повторного вызова регулировок в памяти

**Για οποιαδήποτε επέμβαση στο εσωτερικό της γεννήτριας εκτός από τα παραπάνω αναφερόμενα σημεία:
ΑΠΕΥΘΥΝΘΕΙΤΕ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ**

В случае необходимости любого внутреннего вмешательства в генератор, помимо пунктов, приведённых выше: НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬСЯ К СПЕЦИАЛИСТУ

SCHEMAS ELECTRIQUES ET ILLUSTRATIONS
E-SCHALTBILDER UND ABBILDUNGEN
ESQUEMAS ELÉCTRICOS E ILUSTRACIONES
ELEKTRISCH SCHEMA'S EN ILLUSTRATIE
SCHEMATY ELEKTRYCZNE I ILUSTRACJE
ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΕΙΣ

ELECTRICAL DIAGRAMS AND FIGURES
SCHEMA ELETTRICO E DISEGNI
ESQUEMAS ELÉCTRICOS E ILUSTRAÇÕES
ELSHEMAN OCH ILLUSTRATIONER
SCHEME ELECTRICE ȘI ILUSTRĂȚII
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ И ИЛЛЮСТРАЦИИ

Déclaration of conformity CE and ROHS

AIR LIQUIDE WELDING FRANCE

Unité de production de Pont Sainte Maxence
Place Le Châtelier - BP 80359
60723 PONT STE MAXENCE Cedex FRANCE

FR

Déclare ci-après que le générateur de soudage manuel, Type CITOTIG 350W DC, Numéro W000263326

- est conforme aux dispositions des Directives Basse tension (Directive 2006/95/CE), ainsi qu'à la Directive CEM (Directive 2004/108/CE) et aux législations nationales la transposant ; et déclare par ailleurs que les normes :
EN 60 974-1 - "Règles de sécurité pour le matériel de soudage électrique. Partie 1: Sources de courant de soudage."
EN 60 974-10 - "Compatibilité Electromagnétique (CEM). Norme de produit pour le matériel de soudage à l'arc."
- est conforme à la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques car:
Les éléments n'excèdent pas la concentration maximale dans les matériaux homogènes de 0,1 % en poids de plomb, de mercure, de chrome hexavalent, de polybromobiphényles (PBB) et de polybromobiphényléthers (PBDE) ainsi qu'une concentration maximale de 0,01 % en poids de cadmium ;
ou l'équipement est une partie d'un gros outil industriel fixe.

ont été appliquées. Cette déclaration s'applique également aux versions dérivées du modèle cité ci-dessus et référencées : «Rédérivées».

Cette déclaration CE de conformité et ROHS garantissent que le matériel livré respecte la législation en vigueur, s'il est utilisé conformément à la notice d'instruction jointe. Tout montage différent ou toute modification entraîne la nullité de notre certification. Il est donc recommandé pour toute modification éventuelle de faire appel au constructeur. A défaut, l'entreprise réalisant les modifications doit refaire la certification. Dans ce cas, cette nouvelle certification ne saurait nous engager de quelque façon que ce soit. Ce document doit être transmis à votre service technique ou votre service achat, pour archivage.

EN

Hereby states that the manual welding generator, Type CITOTIG 350W DC, Number W000263326

- conforms to the provisions of the Low Voltage Directives (Directive 2006/95/CE), as well as the CEM Directive (Directive 2004/108/CE) and the national legislation transposing it ; and moreover declares that standards :
EN 60 974-1 - "Safety regulations for electric welding equipment. Part 1: Sources of welding current."
EN 60 974-10 - "Electromagnetic Compatibility (EC) Product standard for arc welding equipment."
- conforms to the DIRECTIVE 2011/65/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment while :
The parts do not exceed the maximum concentrations of 0.1% by weight in homogenous materials for lead, mercury, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls (PBB) and polybrominated diphenyl ethers (PBDE), and 0.01% for cadmium, or the equipment is a part of a large-scale stationary industrial tool.

have been applied. This statement also applies to versions of the aforementioned model which are referenced : «Rédérivées».

This EC declaration of conformity guarantees that the equipment delivered complies with the legislations in force, if it is used in accordance with the enclosed instructions. Any different assembly or modification renders our certification void. It is therefore recommended that the manufacturer be consulted about any possible modification. Failing that, the company which makes the modifications should ensure the recertification. Should this occur, the new certification is not binding on us in any way whatsoever. This document should be transmitted to your technical or purchasing department for record purposes.

DE

Erklärt hiermit, dass der Handschweißgenerator des Typs CITOTIG 350W DC, Nummer W000263326

- den Verfügungen der Vorschriften für Schwachstrom (EWG-Vorschrift 2006/95/CE), sowie der FBZ-Vorschrift (EWG-Vorschrift 2004/108/CE) und dem nationalen, sie transponierenden Gesetzgebung entspricht ; und erklärt andererseits, daß die Normen :
EN 60 974-1 - "Sicherheitsbestimmungen für elektrisches Schweißmaterial. Teil 1: Schweißungs-Stromquellen."
EN 60 974-10 - "Elektromagnetische Kompatibilität (FBZ) Produktnorm für das WIG-Schweißmaterial."
- der RICHTLINIE 2011/65/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten entspricht, wobei:
In den Teilen werden die maximal zulässigen Konzentrationen von 0,1 Gewichtsprozent in homogenen Materialien für Blei, Quecksilber, sechswertiges Chrom, polybromierte Biphenyle (PBB) und polybromierte Diphenylether (PBDE) und 0,01 Gewichtsprozent in homogenen Materialien für Cadmium nicht überschritten, oder Diese Ausrüstung ist Bestandteil einer großen stationären industriellen Anlage."

angewandt wurden. Diese Erklärung ist auch gültig für die vom vorstehenden Modell abgeleiteten Versionen mit den Referenzen : «Rédérivées».

Mit vorliegender EG-Konformitätserklärung garantieren wir, unter Vorbehalt eines ordnungsgemäßen Einsatzes nach den beiliegenden Anweisungen zur Benutzung, die Einhaltung der gültigen Rechtsvorschriften für das gelieferte Material. Jegliche Änderung beim Aufbau b.z.w. jegliche andere Abwandlung führt zur Nichtigkeit unserer Erklärung. Wir raten daher, bei allen eventuellen Änderungen den Hersteller heranzuziehen. In Ermangelung eines Besseren ist die Änderung vornehmende Unternehmen dazu gehalten, eine erneute Erklärung abzufassen. In diesem Fall ist neue Bestätigung für uns in keinsten Weise bindend. Das vorliegende Schriftstück muß zur Archivierung an Ihre technische Abteilung, b.z.w. an Ihre Einkaufsabteilung weitergeleitet werden.

IT

Si dichiara che il generatore per saldatura a mano, modello CITOTIG 350W DC, Numero W000263326

- è conforme alle disposizioni delle Direttive Bassa tensione (Direttiva 2006/95/CE), è CEM (Direttiva 2004/108/CE) e alle legislazioni nazionali corrispondenti ; e dichiara inoltre che le norme :
EN 60 974-1 - "Regole di sicurezza per il materiale da saldatura elettrico Parte 1: sorgenti di corrente di saldatura."
EN 60 974-10 - "Compatibilità Elettromagnetica (CEM) Norma di prodotto per il materiale da saldatura all'arco."
- è conforme alla DIRETTIVA 2011/65/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO dell'8 giugno 2011 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, e inoltre che:
Nelle sue parti non sono state superate le concentrazioni massime tollerate di 0,1% per peso nei materiali omogenei per piombo, mercurio, cromo esavalente, bifenili polibromurati (PBB) e eteri di difenile polibromurato (PBDE) e di 0,01% per peso nei materiali omogenei per cadmio, oppure Questa apparecchiatura fa parte di un utensile industriale fisso di grandi dimensioni."

sono state applicate. Questa dichiarazione si applica anche alle versioni derivate e ai riferimenti del modello sopra indicato : «Rédérivées».

Questa dichiarazione di conformità CE garantisce che il materiale consegnato Le, se utilizzato nel rispetto delle istruzioni accluse, è conforme alle norme vigenti. Un'installazione diversa da quella auspicata o qualsiasi modifica comporta l'annullamento della nostra certificazione. Per eventuali modifiche, si raccomanda pertanto di rivolgersi direttamente all'azienda costruttrice. Se quest'ultima non viene avvertita, la ditta che effettuerà le modifiche dovrà procedere a una nuova certificazione. In questo caso, la nuova certificazione non rappresenterà, in nessuna eventualità, un impegno da parte nostra. Questo documento dev'essere trasmesso al servizio Tecnico a Acquisti della Sua azienda per archiviazione.

Déclaration of conformity CE and ROHS

AIR LIQUIDE WELDING FRANCE

Unité de production de Pont Sainte Maxence
Place Le Châtelier - BP 80359
60723 PONT STE MAXENCE Cedex FRANCE

ES

Declaro, a continuación, que el generador de soldadura manual Tipo CITOTIG 350W DC, Número W000263326

- es compatible a las disposiciones de las Directivas de Baja tensión (Directiva 2006/95/CE), así como de la Directiva CEM (Directiva 2004/108/CE) y las legislaciones nacionales que la contemplan ; y declaro, por otra parte, que se han aplicado las normas :
EN 60 974-1 - "Reglas de seguridad para el equipo eléctrico de soldadura. Parte 1: Fuentes de corriente de soldadura."
EN 60 974-10 - "Compatibilidad Electromagnética (CEM) Norma de producto para el equipo de soldadura al arco."
- es compatible con la DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 2011/65/EU del 8 de junio de 2011, sobre las restricciones de utilización de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos mientras que:
Las partes no superen las concentraciones máximas de 0,1% en peso en materiales homogéneos para el plomo, mercurio, cromo hexavalente, polibromobifenilo (PBB) y polibromobifenil éteres (PBDE), y 0,01% para el cadmio, o El equipo es una parte de una herramienta industrial estacionaria de gran escala. "

Esta declaración también se aplica a las versiones derivadas del modelo citado más arriba y con las referencias : «Réfderivées».

Esta declaración CE de conformidad garantiza que el material entregado cumple la legislación vigente si se utiliza conforme a las instrucciones adjuntas. Cualquier montaje diferente o cualquier modificación anula nuestra certificación. Por consiguiente, se recomienda recurrir al constructor para cualquier modificación eventual. Si no fuese posible, la empresa que emprenda las modificaciones tiene que hacer de nuevo la certificación. En este caso, la nueva certificación no nos compromete en ningún modo. Transmítale este documento a su departamento técnico o compras, para archivarlo.

PT

Declaro abaixo que o gerador de soldadura manual Tipo CITOTIG 350W DC, Número W000263326

- está em conformidade com as disposições das Directivas Baixa Tensão (Directiva 2006/95/CE), assim como com a Directiva CEM (Directiva 2004/108/CE) e com as legislações nacionais que a transpõem ; e declaro ainda que as normas :
EN 60 974-1 - "Regras de segurança para o material de soldadura eléctrico. Parte 1: Fontes de corrente de soldadura."
EN 60 974-10 - "Compatibilidade Electromagnética (CEM) Norma de produto para o material de soldadura por arco."
- está em conformidade com a DIRECTIVA 2011/65/EU DO PARLAMENTO E CONSELHO EUROPEU de 8 de Junho de 2011 no que se refere à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos se:
As partes não excederem uma concentração máxima de 0,1% de peso em materiais homogéneos para chumbo, mercúrio, cromo hexavalente, bifenilos polibromados (PBB) e éter difenílico polibromado (PBDE), e 0,1% de cádmio ou equipamento faz parte de uma ferramenta industrial fixa de grandes dimensões."

foram aplicadas. Esta declaração aplica-se igualmente às versões derivadas do modelo acima citado e referenciadas : «Réfderivées».

Esta declaração CE de conformidade garante que o material entregue respeita a legislação em vigor, se for utilizado de acordo com as instruções juntas. Qualquer montagem diferente ou qualquer modificação acarreta a anulação do nosso certificado. Por isso recomenda-se para qualquer modificação eventual recorrer ao construtor. Ou caso contrário, a empresa que realiza as modificações deve fazer novamente um certificado. Nesse caso, este novo certificado não pode nos comprometer de nenhuma maneira. Esse documento deve ser transmitido ao seu serviço técnico ou o serviço compras, para ser arquivado.

NL

Verklaart hierbij dat de handlasgenerator, Type CITOTIG 350W DC, Nummer W000263326

- conform de bepalingen in van de Richtlijnen betreffende Laagspanning (Richtlijn 2006/95/CE), en de EMC Richtlijn (Richtlijn 2004/108/CE) en aan de nationale wetgevingen met betrekking hiertoe ; en verklaart voorts dat de normen :
EN 60 974-1 - "Veiligheidsregels voor elektrische lasapparatuur. Deel 1: Lasstroombronnen."
EN 60 974-10 - "Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC). Produktnorm voor booglas-apparatuur."
- conform is met RICHTLIJN 2011/65/EU VAN HET EUROPESE PARLEMENT EN DE EUROPESE RAAD van 8 juni 2011 betreffende de beperking voor het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische uitrustingen, waarbij:
De onderdelen de maximale concentratie van 0,1% in gewicht in homogene materialen niet overschrijden voor lood, kwik, chromium VI, polygebromeerde difenyl (PBB) en polygebromeerde difenylethers (PBDE), en van 0,01% voor cadmium, of De uitrusting deel uitmaakt van groot stilstaand industrieel gereedschap."

zijn toegepast. Deze verklaring is tevens van toepassing op afgeleide versies van bovengenoemd model met de bestelnummers : «Réfderivées».

Deze EG verklaring van overeenstemming garandeert dat het geleverde materiaal voldoet aan de van kracht zijnde wetgeving indien het wordt gebruikt volgens de bijgevoegde handleiding. Het monteren op iedere andere manier dan die aangegeven in voornoemde handleiding en het aanbrengen van wijzigingen annuleert automatisch onze echtverklaring. Wij raden U dan ook aan contact op te nemen met de fabrikant in het geval U wijzigingen wenst aan te brengen. Indien dit niet geschiedt, moet de onderneming die de wijzigingen heeft uitgevoerd een nieuwe echtverklaring opstellen. Deze nieuwe echtverklaring zal echter nooit en te nimmer enige aansprakelijkheid onzerzijds met zich mee kunnen brengen. Dit document moet aan uw technische dienst of de afdeling inkopen worden overhandigd voor het archiveren.

SV

Förklarar härmed att manuell svetsgenerator, Typ CITOTIG 350W DC, Nummer W000263326

- tillverkats i överensstämmelse med direktiven om lågspänning (direktiv 2006/95/CE) samt direktivet CEM (direktiv 2004/108/CE och de nationella lagar som motsvarar det ; och förklarar för övrigt att normerna :
EN 60 974-1 - "Säkerhetsregler för elsvetsningsmateriel. Del 1: Källor för svetsningsström"
EN 60 974-10 - "Elektromagnetisk kompatibilitet (CEM) Produktnorm för bågsvetsningsmateriel"
- är i överensstämmelse med DIREKTIVET 2011/65/EU av EUROPAPARLAMENTET OCH RÅDET av den 8. juni 2011 om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektriska och elektroniska utrustningar, därvid:
Delarna ej överstiger de högsta tillåtna koncentrationer på 0,1 viktprocentenhet i homogena material för bly, kvicksilver, hexavalent krom, polybromerade difenyl (PBB) och polybromerade difenyletrar (PBDE) och på 0,01 viktprocentenhet i homogena material för kadmiom eller Denna utrustning ingår som en del av ett storskaligt stationärt industriverktyg."

har tillämpats. Denna förklaring gäller även de utföranden som avletts av ovannämnda modell och som har referenserna : «Réfderivées».

Detta EU-intyg om överensstämmelse garanterar att levererad utrustning uppfyller kraven i gällande lagstiftning, om den används i enlighet med bifogade anvisningar. Varje avvikande montering eller ändring medför att vårt intyg ogiltigförklaras. För varje eventuell ändring bör därför tillverkaren anslitas. Om så ej sker, ska det företag som genomför ändringarna lämna ett intyg. Detta nya intyg kan vi inte på något sätt ta ansvar för. Denna handling ska överlämnas till er tekniska avdelning eller inköpsavdelning för arkivering.

Déclaration of conformity
CE and ROHS

AIR LIQUIDE WELDING FRANCE

Unité de production de Pont Sainte Maxence
Place Le Châtelier - BP 80359
60723 PONT STE MAXENCE Cedex FRANCE

EL

Δηλώνει παρακάτω πως η γεννήτρια χειροκίνητης συγκόλλησης, Τύπος CITOTIG 350W DC, Αριθμός W000263326

- συμμορφούται με τις διατάξεις των Οδηγιών Χαμηλής Τάσης (Οδηγία 2006/95/CE), καθώς και με την Οδηγία ΗΜΣ (Οδηγία 2004/108/CE) και με τις εθνικές νομοθεσίες που την μεταφέρουν, και δηλώνει επίσης πως εφαρμόστηκαν τα πρότυπα:

- EN 60 974-1 - "Κανόνες ασφαλείας για τον εξοπλισμό ηλεκτρικής συγκόλλησης. Τμήμα 1: Πηγές ρεύματος συγκόλλησης."

- EN 60 974-10 - "Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (ΗΜΣ). Πρότυπο προϊόντος για τον εξοπλισμό συγκόλλησης τόξου."

- είναι συμβατή με την ΟΔΗΓΙΑ 2011/65/ΕΕ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 8ης Ιουνίου του 2011 σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρολογικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό εφόσον :

Τα μέρη δεν υπερβαίνουν τις μέγιστες συγκεντρώσεις του 0,1% κατά βάρος σε ομογενή υλικά για το μόλυβδο, τον υδράργυρο, το εξασθενές χρώμιο, τα πολυβρωμιωμένα διφαινυλικά (PBB) και τους πολυβρωμιωμένους διφαινυλαιθέρες (PBDE), και του 0,01% για το κάδμιο ή ο εξοπλισμός αποτελεί μέρος ενός μεγάλου κλίμακας στατικού βιομηχανικού εργαλείου. »

Αυτή η δήλωση εφαρμόζεται επίσης στα μοντέλα που ακολουθούν το παραπάνω τα οποία καταχωρούνται:

Αυτή η δήλωση συμμόρφωσης CE εξασφαλίζει πως ο παραδιδόμενος εξοπλισμός συμμορφούται προς την ισχύουσα νομοθεσία αν χρησιμοποιείται σύμφωνα με το συνημμένο εγχειρίδιο χρήσης. Τυχόν διαφορετική συναρμολόγηση ή τροποποίηση επιφέρει την ακύρωση της πιστοποίησής μας. Συνεπώς για οποιαδήποτε τροποποίηση συνιστάται να απευθύνεστε στον κατασκευαστή. Ελλείψει αυτού, η επιχείρηση που πραγματοποιεί τις τροποποιήσεις πρέπει να προβεί σε νέα πιστοποίηση. Στην περίπτωση αυτή, η νέα πιστοποίηση δεν συνεπάγεται καμία δική μας δέσμευση. Το έγγραφο αυτό πρέπει να μεταβιβαστεί στην τεχνική υπηρεσία σας ή την υπηρεσία σας αγορών, για αρχειοθέτηση.

RU

Настоящим заявляем, что сварочный генератор, типа CITOTIG 350W DC, номер W000263326

- соответствует положениям Директив, касающихся Низкого напряжения (Директива 2006/95/CE), а также Директиве СЕМ (Директива 2004/108/CE) и национальным законодательствам, переносающим её; и, кроме того, заявляет, что стандарты:

- EN 60 974-1 - "Правила техники безопасности для оборудования для электросварки. Часть 1: Источники сварочного тока."

- EN 60 974-10 - "Электромагнитная Совместимость (СЕМ). Производственный стандарт для оборудования для дуговой сварки."

- соответствует ДИРЕКТИВЕ 2011/65/ЕС Европейского парламента и Совета Европейского Союза «Об ограничении использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании» от 8 июня 2011г., причем:

в частях не превышены максимальные пределы концентрации 0,1 допустимые по массе в однородных материалах для свинца, ртути, шестивалентного хрома, полиброминированных бифенилов (PBB) и полиброминированных дифениловых эфиров (PBDE), и максимальные пределы концентрации 0,01 допустимые по массе в однородных материалах для кадмия, или Настоящее оборудование является составной частью большой стационарной промышленной установки».

были применены. Настоящее заявление также применяется к производным модификациям вышеуказанной модели с обозначением:

Настоящее заявление о соответствии CE гарантирует, что поставленное оборудование соблюдает действующее законодательство, если оно используется в соответствии с прилагаемой инструкцией по эксплуатации. Любой отличающийся монтаж или любая модификация оборудования повлечёт за собой недействительность нашей сертификации. Таким образом, для любых возможных модификаций рекомендуется обратиться к конструктору. В противном случае предприятие, осуществляющее модификации, должно заново пройти сертификацию оборудования. В этом случае новая сертификация не возложит на нас никаких обязательств. Настоящий документ должен быть передан в ваш технический отдел или отдел снабжения для хранения в архиве

PL

Oświadczam, że ręczny generator spawalniczy Typ CITOTIG 350W DC, Numer W000263326

- jest zgodny z rozporządzeniami dyrektywy niskie napięcia (Dyrektywa 2006/95/CE) oraz dyrektywy CEM (Dyrektywa 2004/108/CE) i odpowiednimi przepisami krajowymi; i oświadczam, że normy:

- EN 60 974-1 - "Zasady bezpieczeństwa dla wyposażenia do spawania elektrycznego. Część 1: Źródła prądu do procesów spawania."

- EN 60 974-10 - "Zgodność elektromagnetyczna (CEM). Norma dla produktów dla urządzeń do spawania łukowego."

- jest zgodny z dyrektywą PARLAMENTU europejskiego i RADY 2011/65/UE z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, przy czym:

W częściach nie zostały przekroczone maksymalne wartości stężenia 0,1 procent wagowych ołowia, rtęci, sześciowartościowego chromu, polibromowanych bifenili (PBB) i polibromowanych eterów difenylowych (PBDE) dopuszczalne w materiałach jednorodnych, oraz 0,01 procent wagowych kadmu w materiałach jednorodnych, albo Urządzenie jest częścią zespołu wielkogabarytowego stacjonarnego narzędzia przemysłowego."

zostały zastosowane. Oświadczenie dotyczy również wariantów modelu podanego powyżej, z następującym oznakowaniem: «Référévées».

Oświadczenie zgodności gwarantuje, że dostarczone wyposażenie jest zgodne z obowiązującymi przepisami, jeżeli jest użytkowane zgodnie z załączoną instrukcją obsługi. Każdy inny montaż lub modyfikacja anulują nasze oświadczenie. W przypadku modyfikacji zaleca się skontaktowanie z producentem. W innym przypadku, firma wykonująca modyfikacje musi powtórzyć certyfikację. W takim przypadku nowy certyfikat anuluje wszelkie zobowiązania z naszej strony. Niniejszy dokument należy przekazać do działu technicznego lub działu zakupów w celu zarchiwizowania.

RO

Indică prin prezenta că generatorul de sudare manuală, Tip CITOTIG 350W DC, Număr W000263326

- este în conformitate cu dispozițiile Directivei de Joasă Tensiune (Directiva 2006/95/CE), cu Directiva CEM (Directiva 2004/108/CE) precum și culegislăția națională care le transpuné; și declară printre altele că normele:

- EN 60 974-1 - "Reguli de siguranță pt. Echipamentul de sudură electrică. Partea 1.: Surse de curent pt. Sudură."

- EN 60 974-10 - "Compatibilitate electromagnetă (CEM). Normă de produs pt. Echipamentul de sudură prin arc electric."

- este în conformitate cu DIRECTIVA 2011/65/UE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din data de 8 iunie 2011 privind restricția utilizării unor anumite substanțe periculoase din echipamentele electrice și electronice în timp ce:

Componentele nu depășesc concentrațiile maxime de 0,1% după greutate în materiale omogene pentru plumb, mercur, crom hexavalent, bifenili polibrominați (PBB) și difenil eteri polibrominați (PBDE), și 0,01% pentru cadmiu, sau Echipamentul face parte dintr-o unealtă industrială staționară la scară largă. "

Au fost puse în aplicare. Această declarație se aplică și la versiunile derivate din modelul citat mai sus și au ca referință: «Référévées».

Această declarație de conformitate CE vă garantează că echipamentul livrat respectă legislația în vigoare dacă este utilizată conform instrucțiunilor atașate. Montarea necorespunzătoare sau orice modificare adusă aparatului duce la anularea certificatului. În consecință, înainte de orice modificare se recomandă consultarea constructorului. În cazul unei defecțiuni, întreprinderea care a făcut modificarea trebuie să refacă certificarea. În acest caz această nouă certificare nu ne va implica în nici un fel. Acest document trebuie transmis serviciului Dvs. Tehnic sau serviciului Dvs. De achiziții, în scopul arhivării.

MODIFICATIONS APPORTEES

Première page :

L'ISEE passe à l'indice H

Remise en page totale de l'ISEE pour n'en faire qu'une seule (soit 6 documents de 2 langues)

Dernière page :

Mise à jour du certificat suite à nouvelle norme ROHS.

Modif faite le 05.02.2013. FDM n° 18110

L'ISEE passe à l'indice H
