

**CB-MATIC SM
DV500 - DIGIW@VE 500
TR400**

EXPEDIENTE N° W000273765

MAQUINA N° 00369002014

CLIENTE :

CAF

PAÍS: SPAIN

Date : 04/03/2009

Machine : CB-MATIC SM - DV500 - DIGIW@VE 500 - TR400

Client : CAF

Commande : 840166

DESIGNATION MATERIEL	REFERENCE	N° SERIE
DV 500 CDR	W000055083	125914-338
DIGIW@VE 500W	W000055020	123673-338
RC-JOB	W000055077	131258-339
TRACKMATIC ST	9130 1801	00368012556
TRACKMATIC ST	91301801	00368012554
DOIGT DE PALPAGE	9130 4150	00769 PM 368
DOIGT DE PALPAGE	9130 4150	00368005457
REFRIJET GR3 AUTONOME	W000305084	218-4547264
SLIDEMATIC M200E	9130 1601	00368012120
SLIDEMATIC M200E	9130 1601	00368012112
UNITE TORCHE 0.3D	W000340001	00180 MI 589
INSTALLATION	W000273765	00369002014

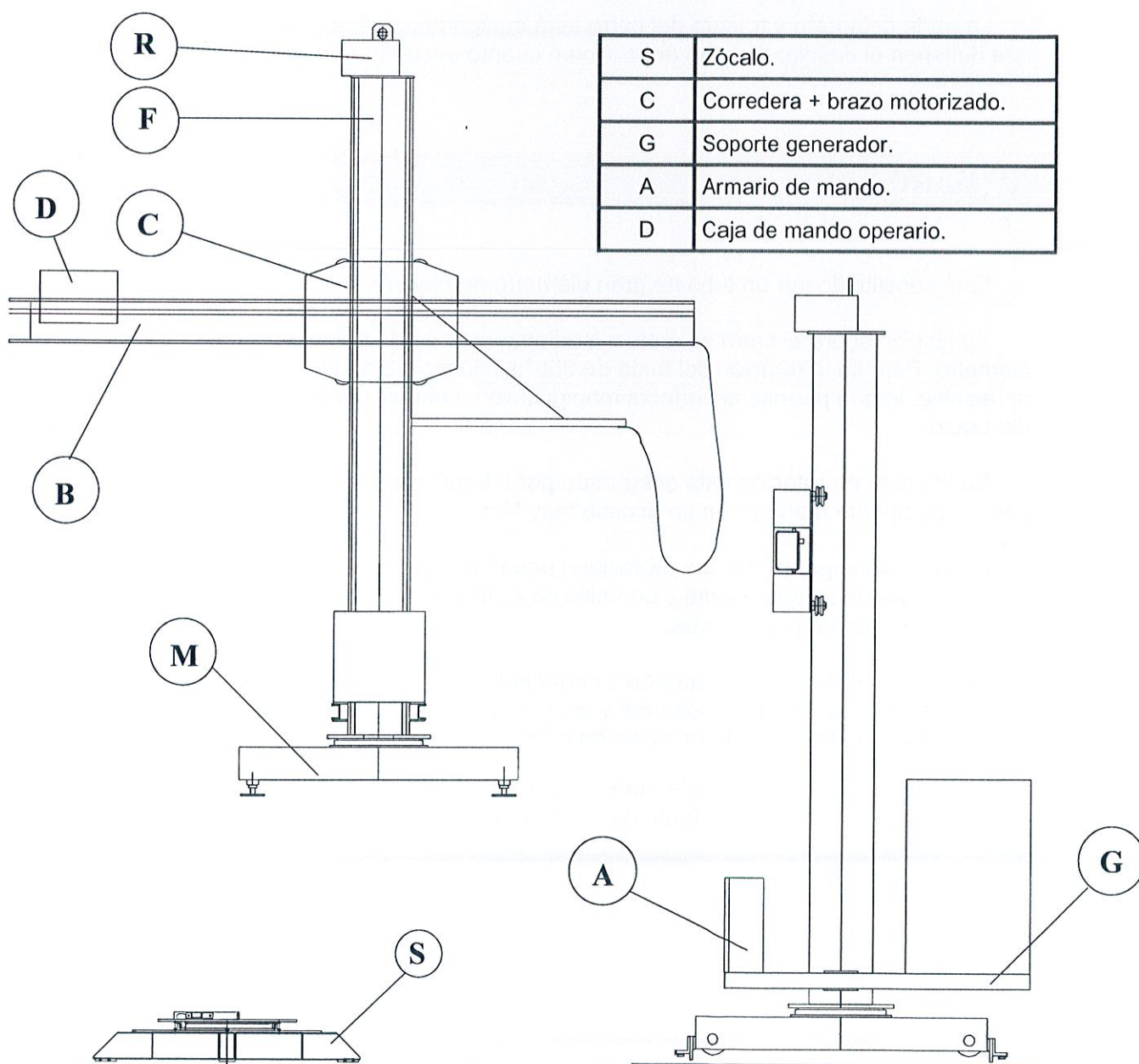
C - DESCRIPCIÓN

Esta columna de soldadura multiprocesos permite el posicionamiento y el desplazamiento de un cabezal de soldadura automático AS, MIG, TIG, PLASMA, así como del material para el oxicorte o el ranurado.

En soldadura, está destinada más especialmente para la construcción de cuerpos cilíndricos y también de elementos de armaduras metálicas.

Además, está diseñada para una seguridad total del operario contra los riesgos eléctricos utilizando una tensión de 24 voltios, aislada de la red eléctrica

Cabe destacar un interés particular de esta característica en el caso de las soldaduras por el interior de virolas de gran diámetro donde el operario, que trabaja generalmente en el interior, está más expuesto a los riesgos eléctricos.



CARRO + MOTORIZACIÓN (MARCA M)

En forma de cajón y de construcción mecanosoldada, este carro protege totalmente todos los órganos mecánicos de accionamiento motorreductor, lo que permite protegerlos de los golpes y del polvo.

Circula sobre raíles sellados en el suelo.

Está guiado por rodillos que se apoyan sobre las caras laterales de un raíl. Estos rodillos de guiado son ajustables para eliminar los juegos eventuales. En la parte delantera de los rodillos de rodadura, se fijan rascadores en los extremos del carro.

Para evitar cualquier riesgo de vuelco de la columna, este carro está equipado con 4 garras que envuelven los raíles.

La parte delantera y trasera del carro está equipada con finales de carrera que detienen el desplazamiento del carro en cuanto encuentra un obstáculo.

FUSTE (MARCA F)

Está constituido por un tubo de gran diámetro ampliamente dimensionado.

Su fijación sobre el carro se realiza mediante un tope de bolas de gran diámetro. Permite la rotación del fuste de 360° sin juego y sin esfuerzo apreciable, lo que permite la perfecta manipulación y el fácil posicionamiento del brazo.

Su bloqueo en rotación está asegurado por 3 tornillos equipados con patines de apriete manual con un acceso muy fácil.

En su parte superior, se han atornillado una placa que sirve de apoyo al motorreductor de levantamiento y un anillo de eslingaje que permite la manutención con un puente grúa,

El fuste se suministra con un brazo portacables que impide que los cableados de conexión de la columna y del cabezal de soldadura froten sobre el suelo cuando el brazo está en posición baja.

2 perfilados en U fijados en la parte inferior del fuste sirven de soporte, y pueden recibir el o los generadores de soldadura así como las botellas de gas.

LEVANTAMIENTO + CORREDERA (MARCA R)

El motorreductor colocado en la cúspide del fuste actúa mediante un piñón sobre una cadena de triple eslabón sobredimensionada para la carga a levantar.

CORREDERA

Conecta el fuste al brazo y permite el desplazamiento de uno con respecto al otro.

Está constituida por una platina donde se fijan en la parte posterior:

- 4 rodillos planos, excéntricos para el guiado vertical.
- En la parte delantera: 4 rodillos excéntricos para la rodadura del brazo.
- 8 rodillos excéntricos de guiado horizontal.
- 4 rascadores están fijados en la parte delantera de los rodillos de guiado.

TIPO

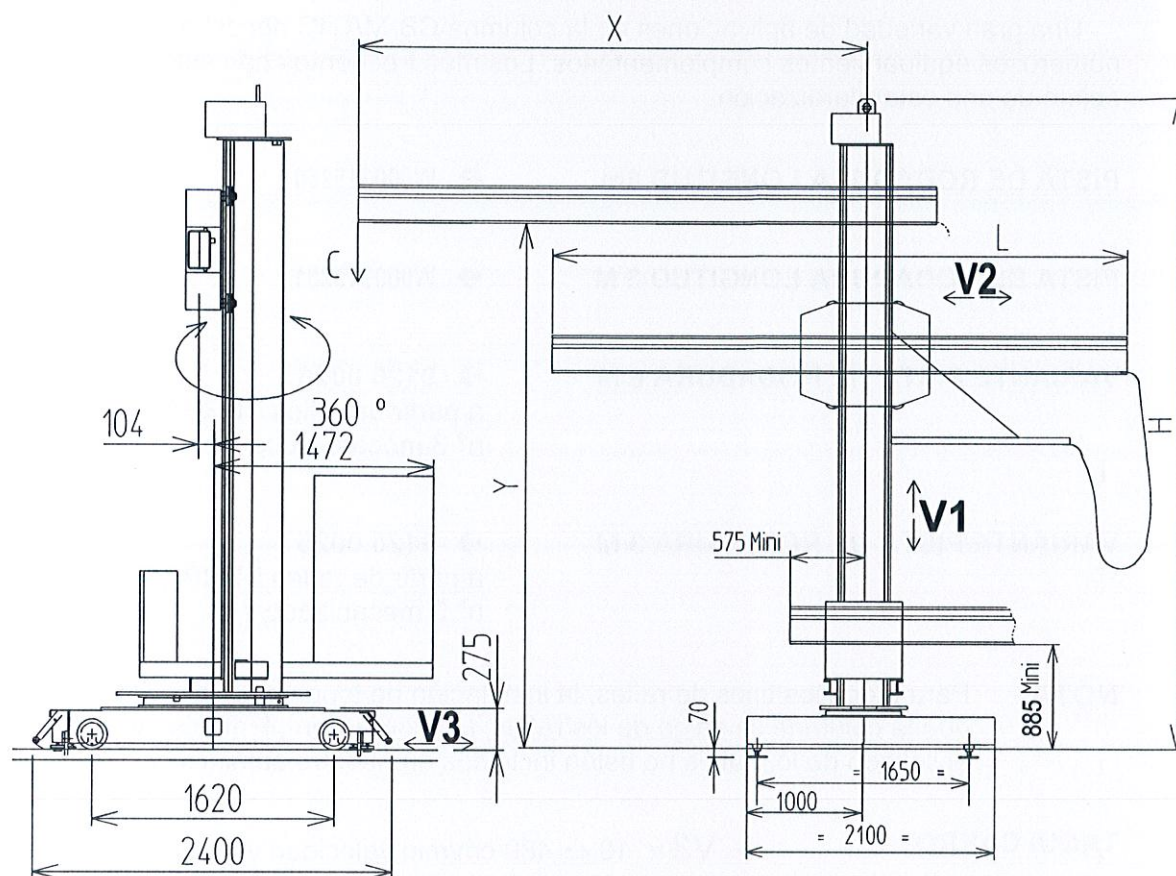
La columna desnuda existe en 3 dimensiones y 2 versiones:

⇒ Versión carro motorizado (columna tipo CB-MATIC SM)

⇒ Versión fija con un zócalo (columna tipo CB-MATIC SF)

Designación	Referencia	Carrera Vertical	Carrera Horizontal	Altura total	Peso
		mm	mm	mm	kg
SM 25 x 23	W000315226	2500	2375	4510	1960
SM 32 x 33	W000315228	3200	3375	5210	2140
SM 42 x 43	W000315230	4200	4375	6210	2320
SF 25 x 23	W000315227	2500	2375	4500	1610
SF 32 x 33	W000315229	3200	3375	5200	1790
SF 42 x 43	W000315231	4200	4375	6200	1970

DIMENSIONES Y CARRERAS DE LAS COLUMNAS SM



	L	H	X	Y	C *	Peso kg
SM 25-23	3500	4500	2925	3535	200	1960
SM 32-33	4500	5200	3925	4235	175	2140
SM 42-43	5500	6200	4925	5235	150	2320

C * = Carga máxima en kg incluido el cableado de la instalación de soldadura

V1 = 11 ⇔ 110 cm/min (velocidad variable)

V2 = 12 ⇔ 200cm/min (velocidad variable)

V3 = 40 ⇔ 480cm/min (velocidad variable)

OPCIONES

Una gran variedad de aplicaciones de la columna CB-MATIC necesitan numerosos equipamientos complementarios. Los más frecuentes han sido objeto de una estandarización.

- | | |
|---------------------------------------|---|
| PISTA DE RODADURA LONGITUD 6m | → W000315250 |
| PISTA DE RODADURA LONGITUD 3 M | → W000315251 |
| VARIANTE PISTA DE RODADURA 6 M | → 9120 0026
a partir de raíles BURBACH
n° 3 mecanizados |
| VARIANTE PISTA DE RODADURA 3 M | → 9120 0025
a partir de raíles BURBACH
n° 3 mecanizados |

NOTA: Para todos los tipos de raíles, la instalación de topes a fin de evitar que la columna se salga de los raíles, así como la implantación y el sellado de los raíles no están incluidos en nuestro suministro.

TAQUI CARRO → $V3 = 10 \Leftrightarrow 480$ cm/min velocidad variable

TAQUI BRAZO → $V2 = 4 \Leftrightarrow 200$ cm/min velocidad variable

Las opciones definidas a continuación están previstas para ser montadas directamente en fábrica, deben especificarse en el pedido.

SOPORTE 1 BOTELLA DE GAS → W000315260
Hay que prever 1 para la soldadura MIG, 2 para la soldadura TIG, 3 para la soldadura PLASMA, 4 para la soldadura PLASMA + TIG.
Prever 1 soporte botella adicional para alojar una botella de reserva

EQUIPO BICÉFALO → 9122 9139
Incluye 1 caja de mando adicional en el otro extremo del brazo para el segundo puesto operario, un brazo soporte de cableado, un haz adicional. Prever la opción soporte 2 generadores W000315463.

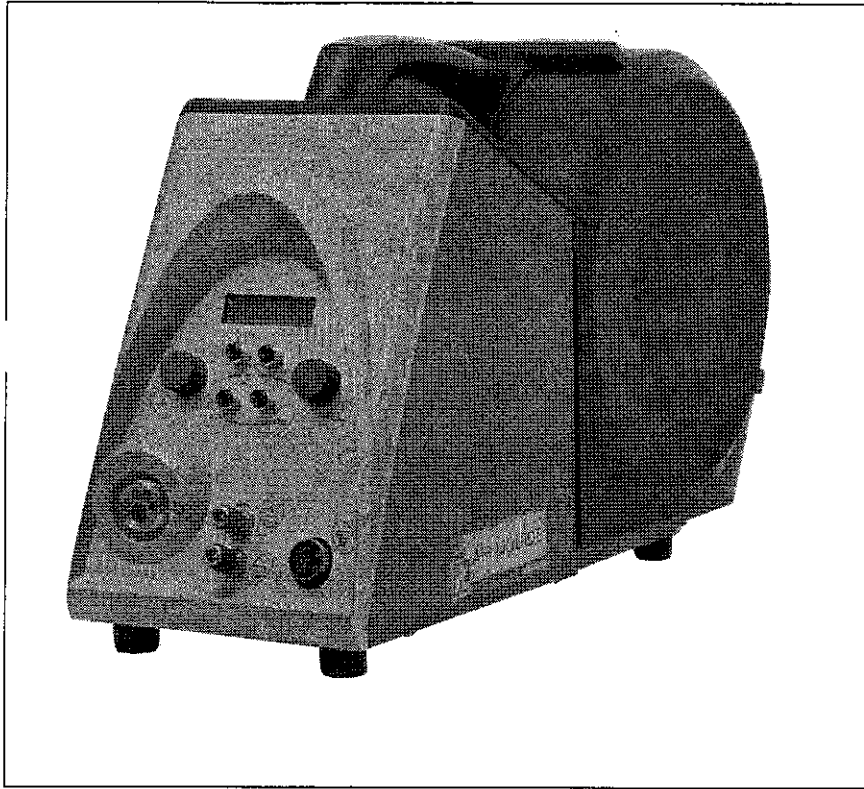
LECTURA DE VELOCIDAD**→ W000315261**

Lectura de la velocidad de un movimiento, brazo carro o levantamiento. La lectura se efectúa sobre un indicador digital (3 o 4 dígitos).

SOPORTE 2 GENERADORES**→ W000315463**

Permite embarcar sobre el fuste dos generadores de soldadura y equipamientos anexos, a prever en caso de soldadura PLASMA + TIG o con un equipamiento bicéfalo.

DV 500 CDR



- FR** Manuel d'emploi et d'entretien / Conserver ce livret d'instruction
EN *Use and maintenance manual / keep this instruction booklet*
ES Manual de utilizacion y mantenimiento / Conservar este libro de instrucciones
IT *Manuale per uso e manutenzione / Conservare con cura*
NL Manuel d'emploi et d'entretien / Conserver ce livret d'instruction
RO *Manuel d'emploi et d'entretien / Conserver ce livret d'instruction*
SK Návod na použitie a údržbu / dôkladne uschovajte

Cat n° : W 000 261 677

Rev : E

Date : 10/08



Contact : www.saf-fro.com

1. INFORMACIONES GENERALES

1.1. PRESENTACION DE LA INSTALACION

La devanadera DV 500 CDR ha sido desarrollada especialmente para las aplicaciones de gama alta, entre las cuales el aluminio, que requieren disposiciones particulares para la gama de generadores DIGI@WAVE™, gamma easy para aplicaciones manuales. Esta devanadera también está preparada para el devanado y la protección de la bobina.

Su diseño optimizado facilita su utilización en entornos difíciles, ya sea para la rodadura (carro opcional) o con relación a una agresividad externa (humedad, polvo de rodadura, proyecciones, etc.).

Correctamente instalada, la DV 500 CDR le permite obtener soldaduras de gran calidad y de excelente aspecto. Esta devanadera es compatible únicamente con la gama DIGI@WAVE™ easy en versión independiente.

Para optimizar el sistema es preciso leer y comprender este manual, así como seguir el conjunto de las directivas descritas en este documento.

1.2. COMPOSICIÓN DE LA INSTALACIÓN

La instalación consta de:

- ☞ una devanadera
- ☞ un adaptador bobina ecológica
- ☞ unas Instrucciones de Seguridad de Empleo y de Mantenimiento

1.3. DESCRIPCIÓN DE LA CARA FRONTAL

(véase el desplegable FIGURA 1 al final de las instrucciones)

Visualizador LCD	1	Display grafico
Ajuste de la velocidad hilo	2	Regolazione della velocità filo
Botones para encadenamiento de los programas	3 / 6	Pulsanti per il concatenamento dei programmi
Botón que permite el desplazamiento de los diferentes menús	4	Pulsante di scorrimento dei vari menu
Ajuste de la tensión o altura de arco / codificador de ajuste	5	Regolazione della tensione o dell'altezza arco / pulsante di regolazione
Botón de validación	7	Pulsante di convalida
Conector de mando a distancia (opciones torcha evolucionada)	8	Connettore di comando a distanza
Racor de torcha	22	Raccordi torcia di circolazione d'acqua
Racores torcha de circulación de agua	10	Raccordo di torcia

1.4. OPCIONES

- ① Push pull, ref. W000055061
- ② Eslingado, ref. W000055101
- ③ Torcha évoluée, ref. W000055073
- ④ Carro devanadera, ref. W000055050 (únicamente si está equipado con pie pivote)

- ① Push pull, cod. W000055061
- ② Imbracatura, cod. W000055101
- ③ Torcia évoluée, cod. W000055073
- ④ Carrello alimentatore filo, cod. W000055050 (soltanto se dotato di piede girevole)

Observación: No conectar el push pull en paralelo en la electroválvula

Osservazione: non collegare il push pull in parallelo all'elettrovalvola

1.5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA DEVANADERA

DV 500 CDR - REF. W000055083		
Pletina rodillos	4 rodillos / 4 rulli	Piastra rulli
Velocidad de devanado	0,5 ⇒ 25 m / mn	Velocità di svolgimento
Regulador velocidad hilo	Digital / Digitale	Regolatore velocità filo
Hilos utilizables	0,6 ⇒ 1,6 mm	Fili utilizzabili
Pasa por un registro de inspección	SI / si	Passa da portello
Índice de protección	IP 23	Indice di protezione
Clase de aislamiento	H	Classe di isolamento
Norma	EN 60974 - 5 / EN 60974 - 10	Norma
Conexión torcha	« Tipo Europeo » / « Tipo europeo »	Collegamento torcia
Factor de marcha 100% t=40°C	350 A	Fattore di marcia 100% a t=40°C
Factor de marcha 60% t=40°C	400 A	Fattore di marcia 60% a t=40°C

Esta devanadera no es una devanadera automática, es un equipo manual y su factor de marcha es limitado

Questo alimentatore non è automatico. Si tratta di un'attrezzatura manuale con un fattore di marcia limitato.

1. INFORMAZIONI GENERALI

1.1. PRESENTAZIONE DELL'IMPIANTO

L'alimentatore DV 500 CDR è stato appositamente progettato per le applicazioni della fascia alta del mercato tra cui l'alluminio che richiedono disposizioni particolari per la gamma dei generatori DIGI@WAVE™, e la gamma Easy per le applicazioni manuali. Questo alimentatore filo è anche predisposto per lo svolgimento e la protezione della bobina.

Il suo design ottimizzato rende il suo uso facile in ambienti difficili sia per quel che riguarda il trasporto (carrello opzionale) o l'aggressività dovuta ad elementi esterni (umidità, polvere, proiezioni, ecc).

Correttamente installato, il DV 500 CDR consente di ottenere saldature di elevata qualità e di bell'aspetto. Questo alimentatore filo è compatibile soltanto con la gamma DIGI@WAVE™ easy in versione separata

L'ottimizzazione del sistema è ottenuta dall'accurata lettura del presente manuale e dal rispetto di tutte le direttive qui riportate

1.2. COMPOSIZIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto è composto da:

- ☞ un alimentatore filo
- ☞ un adattatore bobina ecologica
- ☞ Istruzioni di Sicurezza d'Impiego e di Manutenzione

1.3. DESCRIZIONE DEL PANNELLO ANTERIORE

(vedi opuscolo figura 1 alla fine delle istruzioni per l'uso)

1.4. OPZIONI

1.5 CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'ALIMENTATORE FILO

Grados de protección proporcionados por las envolventes

Indici di protezione forniti dagli involucri

Letra código <i>Lettera codice</i>	IP	Protección del equipo <i>Protezione del materiale</i>
Primera cifra <i>Prima cifra</i>	2	Contra la penetración de cuerpos sólidos extraños de $\varnothing \geq 12,5$ mm <i>Contro la penetrazione di corpi solidi estranei con $\varnothing \geq 12,5$ mm</i>
Segunda cifra <i>Seconda cifra</i>	1	Contra la penetración de gotas de agua verticales con efectos perjudiciales <i>Contro la penetrazione di gocce d'acqua verticali con effetti nocivi</i>
	3	Contra la penetración de lluvia (inclinada hasta 60° respecto a la vertical) con efectos perjudiciales <i>Contro la penetrazione di pioggia (inclinata fino a 60° rispetto alla verticale) con effetti nocivi</i>

1.6. DIMENSIONES Y PESO

	Dimensiones (Long.xanch.xalt.) <i>Dimensioni (LxPxH)</i>	Peso netto <i>Peso netto</i>	Peso netto <i>Peso imballato</i>	1.6 DIMENSIONI E PESO
Devanadera	750 x 375 x 500 mm	15.5 kg	17.5 kg	<i>Alimentatore filo</i>



Fabricant / Adresse : Manufacturer / Address :

AIR LIQUIDE WELDING FRANCEUnité de production de Pont Sainte Maxence
Place Le Châtelier - BP 80359
60723 PONT STE MAXENCE Cedex FRANCE**EC Déclaration of conformity****FR**

Déclare ci-après que le dévidoir

Type DV 500 CDR

Numéro W000055083

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 60 974-5 « Matériel de soudage à l'arc » Partie 5 - « Dévidoirs ».
- EN 60 974-10 « Matériel de soudage à l'arc » - Partie 10 - « Exigences relatives à la compatibilité électromagnétique » (CEM)

ont été appliquées. Cette déclaration s'applique également aux versions dérivées du modèle cité ci-dessus et référencées : « Références ».

Cette déclaration CE de conformité garantit 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 wire feeds

Type DV 500 CDR

Number W000055083

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 60 974-5 « Arc welding equipment » Part 5 - « Wire feeds »
- EN 60 974-10 « Arc welding equipment » - Part 10 - « Electromagnetic compatibility requirements » (EMC)

have been applied. This statement also applies to versions of the aforementioned model which are referenced : « Références ».

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 nachstehend, daß der manuelle Drahtvorschubgeräte

Typ DV 500 CDR

Nummer W000055083

den Verfügungen der Vorschriften für Schwachstrom (Vorschrift 2006/95/CE), sowie der FBZ-Vorschrift (Vorschrift 2004/108/CE) und der nationalen, sie transponierenden Gesetzgebung entspricht ; und erklärt andererseits, daß die Normen :

- EN 60 974-5 "Lichtbogenschweißeinrichtungen" Teil 5 - "Drahtvorschubgeräte"
- EN 60 974-10 "Lichtbogenschweißeinrichtungen" - Teil 10 - "Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV); Anforderungen"

angewandt wurden. Diese Erklärung ist auch gültig für die vom vorstehenden Modell abgeleiteten Versionen mit den Referenzen : « Références ».

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

Dichiara qui di seguito che il « Trainafili »

Tipo DV 500 CDR

Numero W000055083

è conforme alle disposizioni delle Direttive Basso tensione (Direttiva 2006/95/CE), è CEM (Direttiva 2004/108/CE) e alle legislazioni nazionali corrispondenti ; e dichiara inoltre che le norme :

- EN 60 974-5 « Materiale di saldatura ad arco » Parte 5 - « Trainafili »
- EN 60 974-10 « Materiale di saldatura ad arco » - Parte 10 - « Disposizioni relative alla compatibilità elettromagnetica » (CEM)

sono state applicate. Questa dichiarazione si applica anche alle versioni derivate e ai riferimenti del modello sopra indicato : « Références ».

Questa dichiarazione di conformità CE garantisce che il materiale consegnato, 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.

ES

Declara, a continuación, que Devanadera

Tipo DV 500 CDR

Número W000055083

es conforme 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 declara, por otra parte, que se han aplicado las normas :

- EN 60 974-5 « Material de soldadura al arco » Parte 5 - « Devanaderas »
- EN 60 974-10 « Material de soldadura al arco » - Parte 10 - « Exigencias relativas a la compatibilidad electromagnética » (CEM)

Esta declaración también se aplica a las versiones derivadas del modelo citado más arriba y con las referencias : « Références ».

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. Transmite este documento a su departamento técnico o compras, para archivarlo.

PT

Declara abaixo que o Alimentadore

Tipo DV 500 CDR

Número W000055083

está em conformidade com as disposições das Directivas Baixa Tensão (Directiva 2006/95/CE), assim como com a Directiva CEM 2004/108/CE com as legislações nacionais que a transpõem ; e declara ainda que as normas :

- EN 60 974-5 "Material de soldadura por arco" Parte 5 - "Alimentadores"
- EN 60 974-10 "Material de soldadura por arco" - Parte 10 - "Exigências relativas à compatibilidade electromagnética" (CEM)

foram aplicadas. Esta declaração aplica-se igualmente às versões derivadas do modelo acima citado e referenciadas : « Références ».

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 Haspelaar

Type DV 500 CDR

Nummer W000055083

conform de bepalingen is 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 60 974-5 « Materiaal voor het booglassen » Deel 5 - « Haspelars »
- EN 60 974-10 « Materiaal voor het booglassen » - Deel 10 - « Vereisten inzake elektromagnetische compatibiliteit » (EMC)

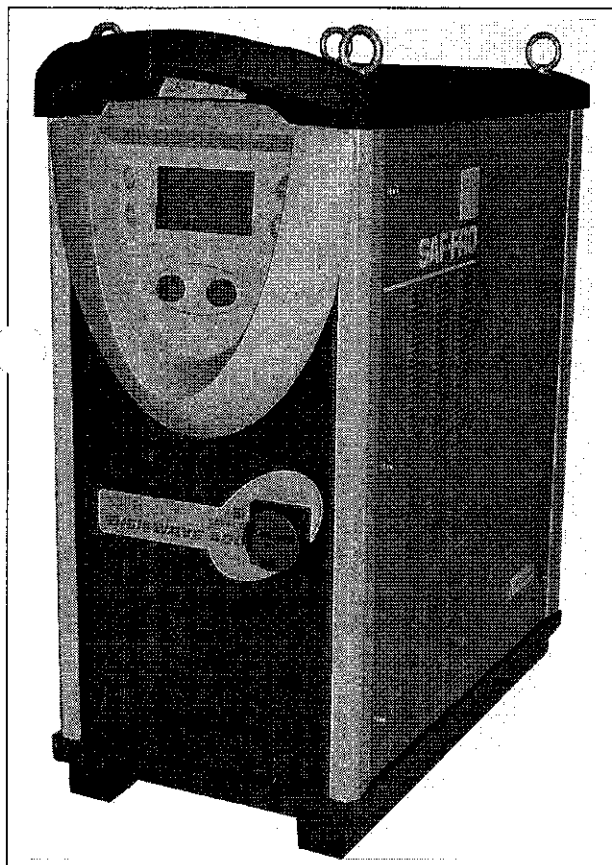
zijn toegepast. Deze verklaring is tevens van toepassing op afgeleide versies van bovengenoemd model met de bestelnummers : « Références ».

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.



SAF-FRO

DIGI@WAVE



ES Manuel d'emploi et d'entretien / Conservare il libretto d'istruzioni per ulteriori consultazioni

IT Manuale per uso e manutenzione / Conservare con cura

Cat n° : W 000 261 675
Rev : G
Date : 01/09



Contact : www.saf-fro.com



AIR LIQUIDE

WELDING

1 – INFORMACIÓN GENERAL

1.1 PRESENTACIÓN DE LA INSTALACIÓN

El DIGI@WAVE es una instalación de soldadura manual que permite:

- ☛ soldar en MIG-MAG de corriente lisa (short arc, speed short arc, spray-arc), en pulsado (normal y bajo ruido) y en spray MODAL para aluminio con una intensidad de 20A a 400A. (según el modelo)
- ☛ devanar hilos de tipo diferente
 - ⇒ acero, acero inoxidable, aluminio e hilos especiales
 - ⇒ hilos macizos e hilos revestidos
 - ⇒ diámetros de 0,6 mm a 1,6 mm
- ☛ soldar ocasionalmente en Electrodo Revestido.

Se suministra en forma de un package listo para el uso, asociado a la devanadera DV 500 CDR. (salvo 280) o, DVR 500 o DV-R 600 HD.

La fuente de potencia de esta instalación puede utilizarse, en su versión de base, en las aplicaciones automáticas de nivel 1. (salvo 280)

1.2 PRESENTACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

Para los aceros al carbono e inoxidable, el DIGI@WAVE cuenta con 2 tipos de short arc:

- ☛ El arco corto "suave" o "liso"
- ☛ el arco corto "dinámico" o "Speed Short Arc"

El Mig Pulsado puede utilizarse sobre todos los metales (acero, acero inoxidable, aluminio) con los hilos plenos, así como con algunos hilos revestidos. Se recomienda en particular para los aceros inoxidables y aluminios, puesto que la supresión de las proyecciones y la excelente fusión de los hilos lo convierten en el procedimiento ideal.



c) El short arc "suave" o "liso"

El short arc "suave" aporta una **disminución muy importante de las proyecciones** en soldadura de los aceros al carbono, lo que provoca una fuerte reducción de los costes de acabado.

Este mejora el **aspecto** de las juntas, gracias a un mejor mojado del baño de fusión. El short arc "suave" permite soldar en cualquier posición. El aumento de la velocidad de hilo permite pasar en spray arc, pero no permite evitar el paso en régimen globular.

Nota: el short arc "suave" es ligeramente más energético que el short arc "dinámico". Por ello, el short arc "dinámico" podría preferirse al short arc "suave" para la soldadura de chapas muy finas (≤ 1 mm) o para la soldadura de los pasos de penetración.

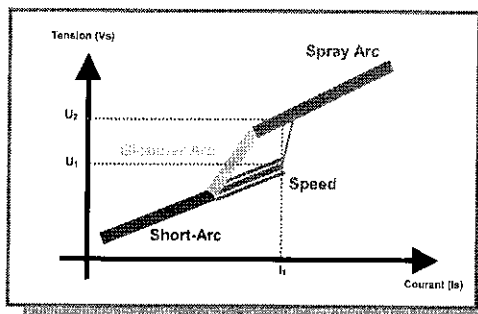
a) El short arc "dinámico" o El Speed Short Arc - (SSA)

El short arc "dinámico" permite una soldadura más flexible de los aceros al carbono e inoxidable y permite absorber las variaciones de los movimientos de la mano del soldador, por ejemplo durante la soldadura en posición. Permite igualmente compensar mejor las diferencias de preparación de las chapas.

Al aumentar la velocidad de devanado del hilo, el régimen SA pasa de manera natural al régimen SSA, evitando el régimen globular.

Gracias a la rapidez de control del arco (forma de onda), gracias a los transistores y a una programación adecuada, los DIGI@WAVE extienden artificialmente el campo del Short Arc hacia intensidades más elevadas (véase el diagrama): este es el campo del speed short arc.

☛ Características del arco de los DIGI@WAVE



Forma de onda del DIGI@WAVE

1 – INFORMAZIONI GENERALI

1.1 PRESENTAZIONE DELL'IMPIANTO

Il DIGI@WAVE è un impianto di saldatura manuale che permette di:

- ☛ saldare in MIG-MAG corrente liscia (short arc, speed short arc, spray-arc), in pulsato (normale e rumore ridotto) ed in spray MODAL per l'alluminio con un'intensità compresa tra 20A e 400A (A seconda del modello)
- ☛ svolgere fili di varia natura
 - ⇒ acciaio, inox, alluminio e fili speciali
 - ⇒ fili pieni e fili animati
 - ⇒ diametri compresi tra 0,6mm e 1,6mm
- ☛ saldare occasionalmente in modalità Elettrodo Rivestito

Viene fornito sotto forma di un package pronto per l'uso abbinato all'alimentatore filo DV 500 CDR. (tranne 280) o, DVR 500 o DV-R 600HD.

Il generatore di questo impianto può essere usato, nella sua versione base, nelle applicazioni automatiche livello 1. (tranne 280)

1.2 PRESENTAZIONE DEI PROCESSI

Per gli acciai al carbonio ed inossidabili, il DIGI@WAVE possiede 2 tipi di short arc:

- ☛ il short arc "dolce" o liscio
- ☛ il short arc "dinamico" o speed short arc

Il Mig Pulsato è utilizzabile con tutti i metalli (Acciaio, Inox, Alluminio), i fili pieni ed alcuni fili animati. È particolarmente raccomandato per gli inox e l'alluminio in quanto l'eliminazione delle proiezioni e l'elevata fusione dei fili ne fanno il processo ideale.



c) Short arc "dolce" o "liscio"

Lo short arc "dolce" conferisce una **riduzione molto importante delle proiezioni** durante la saldatura degli acciai al carbonio, il che ha per conseguenza un forte abbattimento dei costi di rifinitura.

Migliora l'**aspetto** dei giunti grazie ad una migliore bagnatura del bagno di fusione. Lo short arc "dolce" permette di saldare in qualsiasi posizione. Un aumento della velocità consente di passare in spray arc ma non permette di evitare il passaggio in regime globulare.

Nota: lo short arc "dolce" è leggermente più energico dello short arc "dinamico". Lo short arc "dinamico" potrebbe pertanto essere preferito allo short arc "dolce" per la saldatura di lamiere molto sottili (≤ 1 mm) o per la saldatura delle passate di penetrazione.

a) Short arc "dinamico" o Speed Short Arc - (SSA)

Lo short arc "dinamico" rende maggiormente flessibile la saldatura degli acciai al carbonio e inossidabili e permette di assorbire le variazioni dei movimenti della mano del soldatore, per esempio durante la saldatura in posizione. Permette anche di compensare meglio le differenze di preparazione delle lamiere.

Aumentando la velocità di svolgimento del filo, il regime SA passa naturalmente al regime SSA, evitando il regime globulare.

Grazie alla rapidità di controllo dell'arco (forma d'onda) resa possibile dai transistori e ad una programmazione adeguata, i DIGI@WAVE ampliano artificialmente il campo dello Short Arc verso intensità più elevate (vedi schema): è il campo dello speed short arc.

☛ Caratteristiche d'arco dei DIGI@WAVE

Aspecto/ Aspetto	★★	★★★	★	★	★	★★
Calidad del producto (1)/ Qualità del prodotto (1)	★★★	★★★	★★★	★	★	★
Nocividad de humos/ Nocività fumi	★★	★★★	★	★	★	★★
Compacidad/ Compattezza	★★	★	★★★	★★★	★	★★★
Característica mecánica resistencia/ Caratteristica meccanica resilienza	★★★	★★★	★★★	★	★	★

Aleaciones ligeras y cuprosas Leghe leggere e cuproleghe	ARCAL 1	ARCAL 31	ARCAL 32	ARGON NERTAL	INARC 9
Penetración/ Penetrazione	★	★	★★	★	★★★
Apariencia/ Aspetto	★★★	★★★	★★	★★	★
Compacidad/ Compattezza	★	★	★★	★	★★★
Calidad del producto (1)/ Qualità del prodotto (1)	★★★	★★★	★★★	★	★★
Nocividad de humos/ Nocività fumi	★	★★	★★★	★	★★★

Aceros inoxidables Acciai inossidabili	ARCAL 12	ARCAL 121	ARCAL 129	NOXALIC 12
Penetración/ Penetrazione	★	★★★	★★	★★
Aptitud a pulsados/ Idoneità al pulsato	★★★	★★★	★★★	★★★
Calidad del producto (1)/ Qualità del prodotto (1)	★★★	★★★	★★★	★★
Apariencia/ Aspetto	★	★★★	★★	★★★
Velocidad/ Velocità	★	★★★	★★	★★

(1) Calidad del producto: homogeneidad, control de las impurezas, trazabilidad.

(1) Qualità del prodotto: omogeneità, controllo delle impurità, rintracciabilità.

1.4 COMPOSICIÓN DE LA INSTALACIÓN

La instalación se compone de 6 elementos principales*:

1. la fuente de potencia y su cable primario (longitud 5 metros) y su grupo de enfriamiento (salvo DIGI@WAVE 280)
2. la devanadera (salvo DIGI@WAVE 280)
3. el haz de unión de doble vástago, entre la devanadera y la fuente de potencia (salvo DIGI@WAVE 280)
4. la torcha de soldadura
5. el cable de masa (longitud 5 metros) y su pinza de masa
6. el carro de taller

*Cada elemento se pide y se entrega por separado.

Las opciones pedidas con la instalación se entregan por separado. Para la instalación de estas opciones, remítase a las instrucciones de montaje suministradas con la opción.

1.5 DESCRIPCIÓN DE LA FUENTE DIGI@WAVE 280

(Ver el desplegable FIGURA 1 al fina del manual)

Pantalla gráfica	1	Display grafico
Botón de impresión	2	Pulsante di stampa
Botón de ayuda en línea	3	Pulsante di guida in linea
Botón de validación de la selección	4	Pulsante di convalida della selezione
Botón de retorno a los menús y submenús precedentes	5	Pulsante di ritorno ai menu e sottomenu precedenti
Codificador de selección	6	Pulsante di selezione
Codificador de reglaje	7	Pulsante di regolazione
Marcha / parada	8	On / Off
Base torcha	9	Basamento torcia
Borne de soldado +	10	Morsetto saldatura +
Borne de soldado -	11	Morsetto saldatura -
Mando a distancia / Torcha evolucionada	12	Comando a distanza / Torcia intelligente
Inversor de polaridad	13	Invertitore di polarità
Botón de purga de gas + avance hilo	14	Pulsante spurgettura gas + avance filo

1.6 DESCRIPCIÓN DE LA FUENTE DIGI@WAVE™ 400/500

(Ver el desplegable FIGURA 1 al fina del manual)

Pantalla gráfica	1	Display grafico
Botón de impresión	2	Pulsante di stampa
Botón de ayuda en línea	3	Pulsante di guida in linea
Botón de validación de la selección	4	Pulsante di convalida della selezione
Botón de retorno a los menús y submenús precedentes	5	Pulsante di ritorno ai menu e sottomenu precedenti
Codificador de selección	6	Pulsante di selezione

1.4 COMPOSIZIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto è composto da 6 elementi principali*:

1. il generatore, il cavo primario (lunghezza 5 metri) ed il gruppo di raffreddamento (tranne DIGI@WAVE 280)
2. l'alimentatore filo (tranne DIGI@WAVE 280)
3. il fascio di collegamento a doppio innesto tra l'alimentatore filo e il generatore (tranne DIGI@WAVE 280)
4. la torcia di saldatura
5. il cavo di massa (lunghezza 5 metri) e la relativa pinza di massa
6. il carrello officina

* ogni elemento è ordinato e fornito separatamente.

Le opzioni ordinate con l'impianto sono fornite separatamente. Per il posizionamento di queste opzioni, far riferimento alle istruzioni di montaggio in dotazione con l'opzione.

1.5 COMPOSIZIONE DELL'IMPIANTO DIGI@WAVE 280

(Vedi opuscolo figura 1 alla fine delle istruzioni per l'uso)

1.6 COMPOSIZIONE DELL'IMPIANTO DIGI@WAVE™ 400/500

(Vedi opuscolo figura 1 alla fine delle istruzioni per l'uso)

Codificador de reglaje	7	Pulsante di regolazione
Marcha / parada	8	On / Off
Llenado de depósito de líquido de enfriamiento	9	Riempimento serbatoio liquido di raffreddamento
Borne de soldado +	10	Morsetto saldatura +
Borne de soldado -	11	Morsetto saldatura -
Toma de haz de devanadera	12	Presa fascio alimentatore filo
Unión de enfriamiento por agua	13	Collegamento raffreddamento con acqua
Botón de purga de gas	14	Pulsante spurgatura gas
Toma AUTO nivel 1	15	Presa AUTO livello 1

1.7 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA FUENTE

1.7 DATI TECNICI DELLA SORGENTE

	DIGI@WAVE 280 - REF : W000055011	DIGI@WAVE TM 400 - REF : W000055015	DIGI@WAVE 500 REF : W000055020	
PRIMARIA				PRIMARIO
Alimentación primaria 3~	400 V	400 V	400 V	Alimentazione primaria 3~
Corriente absorbida en MIG				Corrente assorbita in MIG
60 %	-	34,5 A	45,2 A	60 %
100 %	21,4 A	29,8 A	38,9 A	100 %
Corriente absorbida en EE				Corrente assorbita in EE
60 %	-	36,2 A	44,9 A	60 %
100 %	22,3 A	31,3 A	41,2 A	100 %
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	Frequenza
Potencia absorbida en MIG				Corrente assorbita in MIG
60 %	-	23,9 kVA	31,3 kVA	60 %
100 %	14,8 kVA	20,6 kVA	27,0 kVA	100 %
Potencia absorbida en EE				Corrente assorbita in MIG
60 %	-	25 kVA	30,9 kVA	60 %
100 %	15,5 kVA	21,6 kVA	28,5 kVA	100 %
Courant efectiva Max.	21,4 A MIG / 22,3 A EE	29,8 A MIG / 31,3 A EE	38,9 A MIG / 41,2 A EE	Corrente eff. max.
SECUNDARIA				SECONDARIO
Tensión en vacío	113 V	113 V	113 V	Tensione a vuoto
Gama de reglaje	20 A - 280 A	20 A - 400 A	20 A - 500 A	Intervallo di regolazione
Factor de marcha 100%	MIG : 280 A / 28 V EE : 280 A / 31,2 V	MIG : 350 A / 31,5 V EE : 350 A / 34 V	MIG : 450 A / 36,5 V EE : 450 A / 38,0 V	Fattore di Marcia 100 %
Factor de funcionamiento 100% con filtro de polvo	-	-	MIG : 420 A / 35 V EE : 420 A / 36,8 V	Fattore di marcia 100% con filtro polveri
Factor de marcha 60%	-	MIG : 400 A / 34 V EE : 400 A / 36 V	MIG : 500 A / 39,0 V EE : 480 A / 39,2 V	Fattore di Marcia 60 %
Clase de protección	IP 23S	IP 23S	IP 23S	Classe di protezione
Factor de funcionamiento 60% con filtro de polvo	-	-	MIG : 470 A / 37,5 V EE : 450 A / 38 V	Fattore di marcia 60 % con filtro polveri
Clase de aislamiento	H	H	H	Classe di isolamento
Normas	EN60974-1 / EN60974-10	EN60974-1 / EN60974-10	EN60974-1 / EN60974-10	Norme



NOTA: Esta fuente no debe utilizarse bajo la lluvia ni la nieve. Puede almacenarse al exterior, pero no está prevista para ser utilizada sin protección durante las precipitaciones.



NOTA: Questa sorgente non è utilizzabile sotto la pioggia o la neve. Può essere conservata all'esterno ma non è stata progettata per essere usata senza protezione in caso di precipitazioni



ATENCIÓN: en pruebas con la opción filtro de polvo (ref. filtro: z 9000-0159) con un puesto 500A.



ATTENZIONE: per prove con l'opzione filtro polveri (cod. filtro: z 9000-0159) con una postazione 500A

Grados de protección procurados por las cubiertas

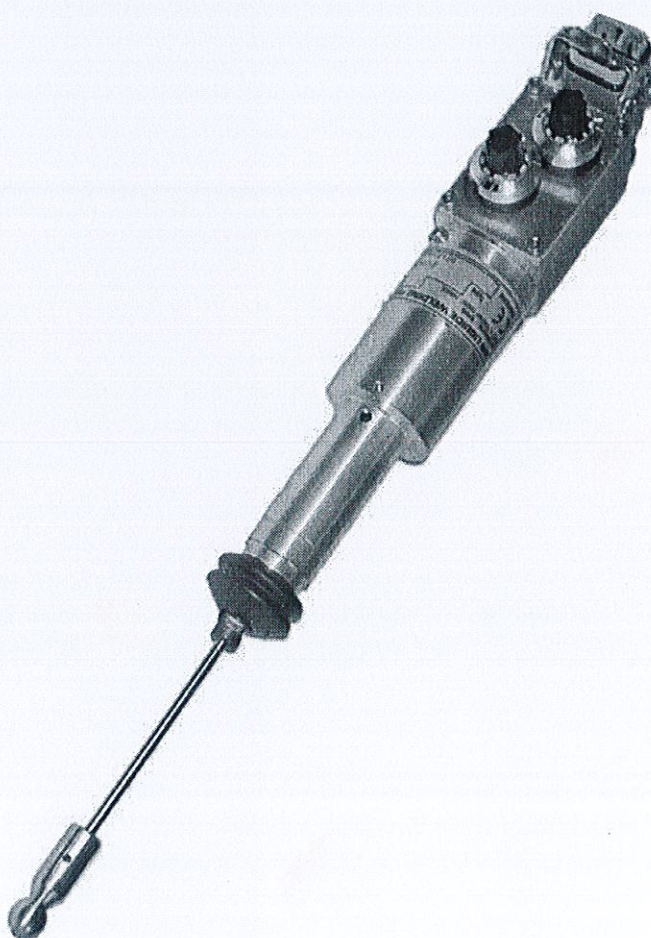
Indici di protezione degli involucri

Letra código / Code letter	IP	Protección del material / Protezione del materiale
Primera cifra / First number	2	contra la penetración de cuerpos sólidos extraños de $\varnothing \geq 12,5$ MM / Contro la penetrazione di corpi solidi estranei $\varnothing \geq 12,5$ mm
Segunda cifra / Second number	1	contra la penetración de gotas de agua verticales con efectos nocivos / Contro la penetrazione di gocce d'acqua verticali con effetti nocivi
	3	contra la penetración de la lluvia (inclinación de hasta 60° con respecto a la vertical) con efectos nocivos / Contro la penetrazione di pioggia (inclinata fino a 60° rispetto alla verticale) con effetti nocivi

PALPADOR PROPORCIONAL

TRACKMATIC ST

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE EMPLEO Y DE MANTENIMIENTO



EDITION: ES
REVISION: K
DATE: 09-2008

Manual de instrucciones

REF: 8695 6860
DS: 485-435



AIR LIQUIDE

WELDING

**UNIDAD ASPIRANTE DE
ALTA PRESIÓN CON
FILTRACIÓN
AUTOLIMPIADORA:
0.3D/HV35D**



EDICIÓN : ES

I.S.U.M.

REVISIÓN: 1

REFERENCIA PRODUCTO : W 000 340 001



AIR LIQUIDE WELDING FRANCE S.A. au capital de 10.988.351 €
Siège Social : 75, Quai d'Orsay - 75321 PARIS CEDEX 07
R.C.S. PARIS B 552033821 - SIRET 552033821 00018
SAF : 13, rue d'Epluches - ST OUEN L'AUMONE - 95315 CERGY PONTOISE CEDEX - FRANCE
TEL : +33 1 34 21 33 33 - FAX : +33 1 34 21 31 30

III - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TURBINA

- Alimentación eléctrica 230V/400V. 50 Hz 3 ph
- Presión máxima 3000 mm/CE $\approx$ 30000 Pa
- Caudal maxi 310 m³/h
- Del tipo turbina compresor anular, de aluminio, perfectamente equilibrada dinámicamente
- Temperatura de los gases en entrada : 40°C.

MOTOR

- Motor asincrónico 2,2 KW trifásico IP 55 - funcionamiento multi tensión 230/440V. - 50 Hz
- Temperatura mínima de trabajo del motor 40°C maxi 110°C

SILENCIADORES

- La turbina está provista de dos silenciadores en entrada y salida

CONEXIÓN ALIMENTACIÓN

- Ø de entrada de la unidad de captación : 50 mm interior
- **ELÉCTRICA** :230/400V. 3ph + tierra 50 Hz - 2,2 KW
NEUMÁTICA : 4 bares maxi - filtro manorreductor separador incluido con la unidad 0.3 D/HV 35D

NIVEL SONORO

- 70 dB(A)

CAUDAL LIBRE

- 310 m³/h

DEPRESIÓN MAXI

- 30.000 Pa

DIMENSIÓN

- L = 1000 mm
A = 585 mm
Alt = 974 mm.

PESO DEPÓSITO DE POLVO

- 85 kg
- Capacidad : 15 L

RUEDAS

- 2 ruedas D = 200 mm fijas en la parte posterior
2 ruedas pivotantes delante

FILTRACIÓN

- 1 cartucho poliéster 2,5 m² de alta eficacia
Clasificación : EU 8/9 - Test BIA USGC

FUNCIONAMIENTO

- **Dos modos de puesta en marcha.**

- Automático :

Desde el encendido del arco, el sistema de filtración se pone en marcha. Después de apagar el arco, la turbina se para (parada temporizada regulable de 5 a 60 s, regulación de fábrica a 20 segundos).

- Manual :

Funcionamiento continuo de la turbina.

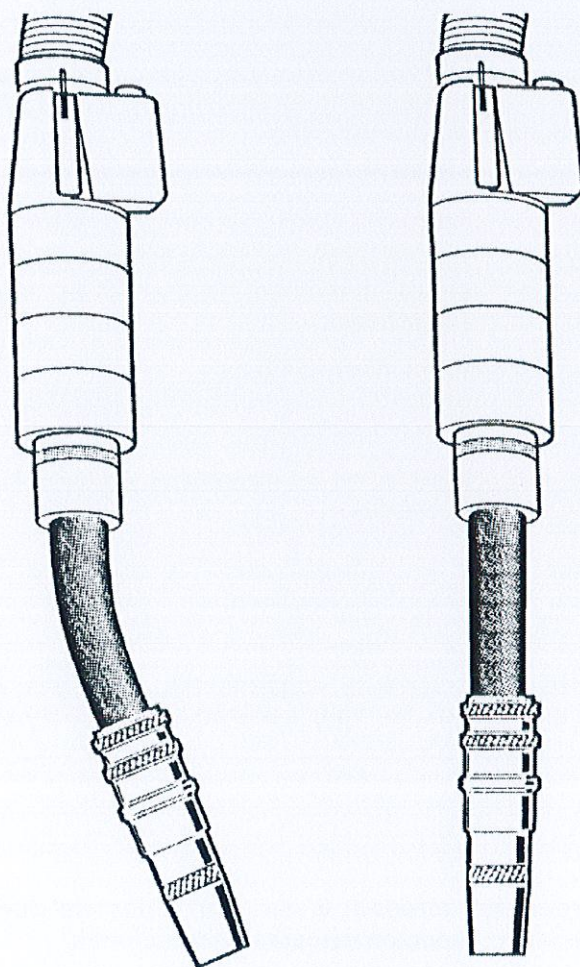
* La información turbina en servicio se puede recuperar en el contactor de potencia del mando de la turbina, para que la (las) unidad(es) aspirante(s) del soplete en servicio se sirvan del ventilador de red.

TORCHA DE SOLDADURA

TR 400

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE EMPLEO Y DE MANTENIMIENTO

APARATO N°



EDICIÓN : ES
REVISIÓN : D
DATE : 03-2009

Manual de instrucciones

REF. : **8695-9003**
DS :412-172