CAJA DE SECCIONAMIENTO CORTE

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE EMPLEO Y DE ENTRETENIMIENTO

APARATO N°

P06942300NG - P06942318NG - P06942322NG - P06942326NG P06942328NG - P06942335NG - P06942336NG - AS-CM-06942339



EDICIÓN : ES REVISIÓN : N FECHA : 10-2021 Manual de instrucciones

REF: **8695 4930**

Manual original



El fabricante le agradece su confianza al comprar este equipo que le dará plena satisfacción si respeta sus instrucciones de uso y mantenimiento.
El diseño, las especificaciones de los componentes y la fabricación cumplen con las directivas europeas aplicables.
Le remitimos a la declaración CE adjunta si desea saber las directivas a las que este equipo está sometido.
El fabricante no se hace responsable de las asociaciones de elementos que no hayan sido realizadas por él mismo.
Para su seguridad, encontrará a continuación una lista no restrictiva de recomendaciones u obligaciones que constan, en su mayor parte, en el código del trabajo.
Finalmente, le rogamos informe a su proveedor de todo error que haya podido constatar en la redacción de estas instrucciones.

SUMARIO

A - IDENTIFICACIÓN	1
B - CONSIGNAS DE SEGURIDAD	2
1 - INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD	2
2 - CONSIGNAS PARTICULARES DE SEGURIDAD	2
C - DESCRIPCIÓN	3
1 - GENERALIDADES	
2 - CAJAS DISPONIBLES	
3 - COMPOSICION DE LAS CAJAS	3
D - MONTAJE INSTALACIÓN	4
1 - INSTALACION	4
2 - CONEXION	
3 - CALIBRE DE LOS FUSIBLES	7
4 - ELECCION DE LOS CABLES DE ALIMENTACION DE LA CAJA Y DE LOS CAB	LES DE
ALIMENTACION DE LOS EQUIPAMIENTOS AGUAS ABAJO	9
E - MANUAL DEL OPERARIO	10
F - MANTENIMIENTO	11
1 - CONSERVACION	11
2 - REPARACIÓN	11
3 - PIEZAS DE REPUESTO	
NOTAS DEDSONALES	1.1



REVISIÓN

REVISIÓN B 02/01

Designación	PAGINA
Puesta al día	D10

REVISIÓN C 02/01

Designación	PAGINA
Friojet 5 → Friojet 6	C5-D8-D9-D11-F15

REVISIÓN D 06/01

Designación	PAGINA
Acrescenta cajas 0694 2330 + 0694 2332 para HP125	C4-C5 D7-D9-D10-D11
Acrescenta esquema eléctrico	F16-F17

REVISIÓN E 10/04

Designación	PAGINA
Puesta al día	4-5-9-10-16-17

REVISIÓN F 09/05

Designación	PAGINA
Friojet 6 → Friojet 60	5, 8, 9, 11, 15, 17

REVISIÓN G 05/06

Designación	PAGINA
Cambio del logo	-

REVISIÓN H 05/07

Designación	PAGINA
Puesta al día	

REVISIÓN I 10/08

Designación	PAGINA
Puesta al día completa + spareparts newoffer	-

REVISIÓN J 09/17

Designación	PAGINA
Puesta al día completa	-

REVISIÓN K 11/17

Designación	PAGINA
Puesta al día	4-5



,	
REVISIÓN L	07/19

Designación	PAGINA
Cambio del logo	

REVISIÓN M 07/19

Designación	PAGINA
Añadidos cuadros FLEXCUT 200	

REVISIÓN N 10/21

Designación	PAGINA
Añadidos cuadros LINC-CUT S Puesta al día FINELINE	

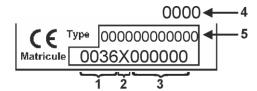




A - IDENTIFICACIÓN

Indíquenos estas informaciones en cualquier correspondencia.

Por favor anote el número de su aparato en el cuadro que sigue :



1	Código del taller de fabricación	4	Año de fabricación
2	Código del año de fabricación	5	Tipo de producto
3	N° de serie del producto		





B - CONSIGNAS DE SEGURIDAD

1 - INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD



Para las consignas generales sobre seguridad lea el manual que se entrega junto con el equipo: referencia 8695 7050

2 - CONSIGNAS PARTICULARES DE SEGURIDAD

Las cajas de seccionamiento son aparatos de gran potencia eléctrica; por consiguiente es imperativo tomar las mayores precauciones durante su utilización: evite, entre otras cosas, cualquier contacto directo con los componentes de la caja.



ANTES DE CUALQUIER INTERVENCION EN LA INSTALACION QUE SE ENCUENTRA AGUAS ABAJO DE LA CAJA, PONGA EL INTERRUPTOR SECCIONADOR EN LA POSICION "0" Y CIERRE CON CANDADO LA MANECILLA.



CUANDO LA MANECILLA ESTA EN POSICION "0", ¡¡¡ATENCION!!! CONTINUA HABIENDO TENSION EN LOS BORNES AGUAS ARRIBA DEL INTERRUPTOR SECCIONADOR.



Es obligatorio el uso de equipos de protección individual (EPI).



Las intervenciones en la caja deberá realizarlas personal habilitado para ello . La parada de emergencia no detiene los arranques del cuadro.



La caja dispone de una alimentación de 230 V o 400V. Riesgo de electrización o electrocución. Se bloquea con una llave amovible.

Tras intervenir, bloquee de nuevo la caja antes de volver a conectar la alimentación.



C - DESCRIPCIÓN

1 - GENERALIDADES

Para cumplir con las normas de seguridad europeas, la conexión a la red eléctrica de las instalaciones de corte o soldadura deberá hacerse mediante una caja mural equipada de un seccionador de protección individual de calibre conveniente y poder de corte adaptado.

Para satisfacer a esas normas, creamos cajas de seccionamiento adaptables a todas sus instalaciones de corte y soldadura.

2 - CAJAS DISPONIBLES

La referencia de la caja depende del procedimiento de corte, de la máquina y de la alimentación cliente.

	NUMERO DE TORCHAS	REF. CAJA DE SECCIONAMIENTO
SIN PLASMA	0	P06942300NG
Un plasma hasta 170A	1	P06942318NG
Dos plasmas hasta 170A	2	P06942322NG
Un plasma FLEXCUT 200 CE	1	P06942335NG
Un generador de plasma hasta 300A	1	P06942326NG
Dos generadores FLEXCUT 200 CE	2	P06942336NG
Dos generadores de plasma (2*300A)	2	P06942328NG
Dos generadores de plasma (HP450, HP600)	1	P06942328NG
Cuatro generadores de plasma (2*HP450, 2*HP600)	2	2 * P06942328NG
LINC-CUT S	1	AS-CM-06942339

3 - COMPOSICION DE LAS CAJAS

Numero CAJA	Protección máquina 16AaM max FU1 10x38	Auxiliar trifásico FU2 22x58	Protección generador N°1 FU3 22x58	Protección generador N°2 FU4 22x58	Sistema ventilación superior FU7 10x38	Refrigeración tri 400V N°1 FU8 10x38	Amperaje máximo del interruptor
P06942300NG	0	40AaM 6					63A
P06942318NG	0	40AaM 	80AaM ⊘				160A
AS-CM-06942339	0	32AaM ⑤	40AaM ⊘				160A
P06942335NG	0	40AaM ⑤	80AaM		6AaM		160A
P06942322NG	0	40AaM ⑤	80AaM 2	80AaM 2	6AaM		250A
P06942326NG	0	40AaM 	125AaM		6AaM		250A
P06942328NG	0	63AaM ⊕	125AaM	125AaM ❸	6AaM	8AaM	400A
P06942336NG	0	63AaM ⊙	80AaM	80AaM	6AaM		400A

- 1: Calibre de los fusibles con arreglo a la máquina (véase cuadro página 7).
- 2: 63AaM para NERTAJET 50, HP150 40AaM para FLEXCUT 125 80AaM para FINELINE 170
- **②**: 63AaM para un **HP150**, 125AaM para un **HP300** o **FINELINE 300**
- **3**: Interruptor fusible
- **⊙**: 32AaM para filtro **DIGIFILTER 4CD**, **DIGIFILTER 8CD** 40AaM entre **DIGIFILTER 10CD** y **DIGIFILTER 16CD**, 63AaM + **DIGIFILTER 16CD**.



D-MONTAJE INSTALACIÓN

1 - INSTALACION

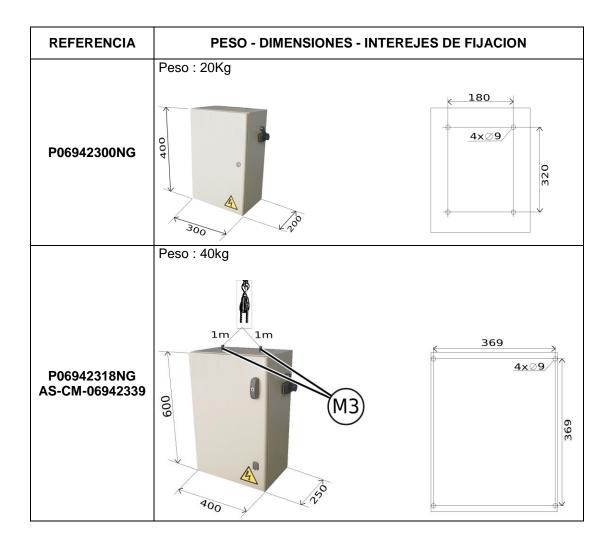
Esta caja deberá fijarse imperativamente en un muro cerca de la instalación que protege.

El cliente deberá prever un medio de sostén y de protección de los deterioros mecánicos, químicos o térmicos de los cables desde la caja hasta la utilización en la instalación.

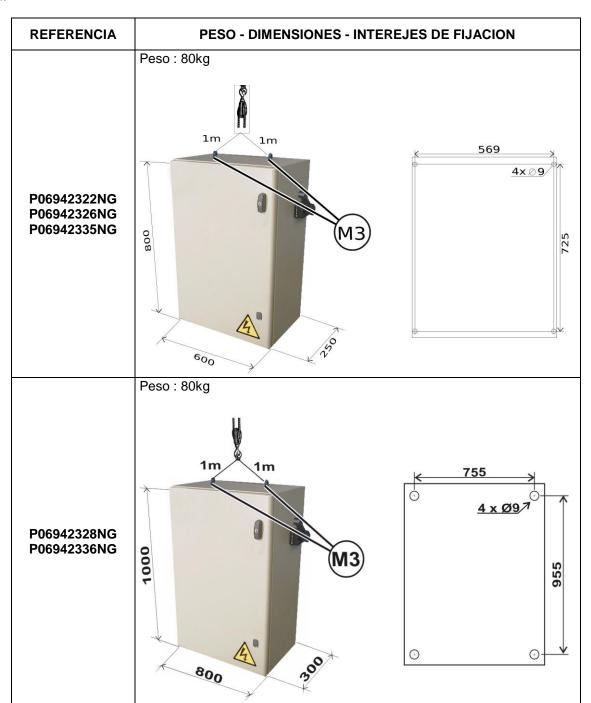
Usted puede manipular la caja mediante los anillos de eslingado situados en los orificios previstos para este fin (M3)

El cable de alimentación y el hilo de tierra de alimentación de la caja (suministro del cliente) deberá poseer una sección y una protección correspondiente a la potencia de la caja (véase página 9). No obstante, esta sección y protección pueden modificarse en función de las normas en vigor.

Usted puede fijar la caja con 4 tornillos M8.







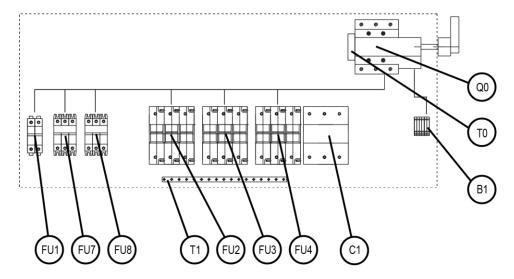


Protección del operador: casco - guantes - calzado de seguridad



2 - CONEXION

Las señales del siguiente cuadro corresponden a las señales del esquema eléctrico y a las inscripciones sobre los componentes de la caja.



sinóptico general de conexión de las cajas de seccionamiento

La conexión de la caja se efectúa con arreglo a los cortocircuitos disponibles en su caja (véase cuadro página 3).

- CONEXION DEL CABLE CLIENTE

Conecte las 3 fases en **Q0**. Conecte la tierra en **T0**.

-CONEXION DE LA MAQUINA:

El cable de alimentación debe conectarse en los bornes inferiores de los portafusibles **FU1** (ponga en los portafusibles los fusibles correspondientes a la máquina: véase cuadro página 7)

-CONEXION DEL AUXILIAR TRIFASICO:

El cable de alimentación debe conectarse en los bornes inferiores de los portafusibles **FU2** (ponga en los portafusibles, los fusibles correspondientes al auxiliar trifásico alimentado (32Aam que corresponde a una aspiración de 15kW máx., o 63Aam, que corresponde a una aspiración de 30kW max.).

-CONTACTO DE CORTE PREVIO (excepto por AS-CM-06942339)

El contacto de corte previo está disponible en el bloque de terminales **B1** para una puesta en serie en la línea de parada de emergencia de la máquina.

-CONEXION DE LOS GENERADORES DE CORTE

El cable de alimentación debe conectarse en los bornes inferiores de los portafusibles

FU3 para el 1e° generador

FU4 para el 2° generador

(ponga en los portafusibles los fusibles correspondientes al generador: véase cuadro página 3)

-CONEXION REFRIGERADOR

El cable de alimentación debe conectarse en los bornes inferiores de los portafusibles (trifásico) **FU8**

-CONEXION SISTEMA DE VENTILACION SUPERIOR

El cable de alimentación debe conectarse a los bornes inferiores de los portafusibles **FU7**

-CONTACTOR GENERADOR FLEXCUT 200 CE

El cable **P1-W69** (y **P2-W69** para el 2º plasma) debe estar conectado a la bornera **B1**. El blindaje debe estar conectado a tierra. Esta conexión está situada en la bornera. Controla el contactor **C1**.



TODOS LOS CONDUCTORES DE TIERRA DEBERAN ESTAR CONECTADOS EN LA BARRA T1



3 - CALIBRE DE LOS FUSIBLES

El calibre de los fusibles se indica en la página 3 (composición), excepto los fusibles de la máquina:

MAQUINA	ALIME	NTACION
(FU1)	2x230V	2x400V
EUROTOME II	16AaM (10x38)	10AaM <i>(10x38)</i>
OPTITOME II		10AaM (10x38)
OXYTOME/PLASMATOME	16AaM <i>(10x38)</i>	10AaM <i>(10x38)</i>
ALPHATOME II		10AaM (10x38)
CYBERTOME		16AaM (10x38)
LINC-CUT S	6AgG (10x38)	

Los cuadros se alimentan a 400 V excepto el cuadro P06942300NG que también puede alimentarse a 230 V CA.



4 - ELECCION DE LOS CABLES DE ALIMENTACION DE LA CAJA Y DE LOS CABLES DE ALIMENTACION DE LOS EQUIPAMIENTOS AGUAS ABAJO

Según la referencia de la caja, usted debe alimentarla mediante uno o varios cables correctamente apropiados (no entregados). La sección de los cables depende del entorno, de la longitud y del modo de instalación que usted haya escogido. Comercializamos los cables referenciados a continuación.

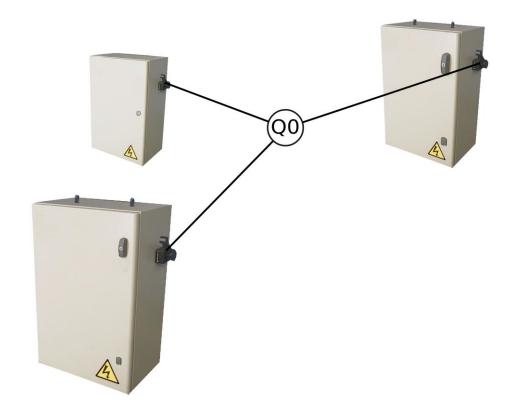
Ref (H07RN-F)	W000010099	W000010100	W000010101	W000010102	W000010103	W000010104	W000010105	W000010106
Sección	3x2,5mm²	4x2,5mm²	4x4mm²	4x6mm²	4x10mm²	4x16mm²	4x25mm²	4x35mm²

		Alimentación caja				Auxiliar	Genera	adores	SDV	FRIO
REFERENCIA CAJA	Consumo máx. (A)	Cable mín	Conductor de tierra mín	Cable preconi-zado mín	Cable aguas abajo FU1 (min)	Cable aguas abajo FU2 (min)	FU3	FU4	FU7	FU8
AS-CM-06942339	60	3x16mm²	16mm²	W000010104						
P06942300NG	63	3x16mm²	16mm²	W000010104	W000010099	W000010102 O W000010101				
P06942318NG	136	3x35mm²	16mm²	W000010106	W000010099	W000010102 O W000010101	W000010103 O W000010104			
P06942335NG	136	3x35mm²	16 mm²	W000010106	W000010099	W000010102 O W000010101	W000010104		W000010100	
P06942326NG	187	3x70mm²	35 mm²	4x70mm²	W000010099	W000010102 O W000010101	W000010106		W000010100	
P06942322NG	253	3x70mm² O 6x50mm² (2x FLEXCUT 170)	35 mm ² O 50 mm ² (2x FLEXCUT 170)	4x50mm² x2 (2x FLEXCUT 170)	W000010099	W000010102 O W000010103	W000010103 O W000010104	W000010103 O W000010104	W000010100	
P06942336NG	253	6x50mm²	50 mm²	4x50mm² x2	W000010099	W000010103 O W000010102	W000010104	W000010104	W000010100	
P06942328NG	353	6x70mm²	70 mm²	4x70mm² x2	W000010099	W000010103 O W000010102	W000010106 O W000010103	W000010106 O W000010103	W000010100	W000010100

x2: prevéanse 2 cables para la alimentación primaria de dichas cajas



E-MANUAL DEL OPERARIO



Q0	posición "1":	Puesta bajo tensión de la caja de seccionamiento	
	posición "0":	Puesta fuera de tensión de la caja de seccionamiento	

Para los cuadros P06942335NG y P06942336NG, un contactor, controlado mediante una salida del control numérico, controla la alimentación del generador. Permite una parada/arranque a distancia del generador



F - MANTENIMIENTO

1 - CONSERVACION

- Para que su máquina pueda garantizar servicios óptimos durante mucho tiempo, ésta requiere un mínimo de cuidado y conservación.
- La frecuencia de este conservación se da para una producción de 1 puesto de trabajo por día. Para una producción superior, aumentar las frecuencias en consecuencia.

Su servicio de conservación podrá fotocopiar estas páginas para seguir las fechas de mantenimiento y las operaciones realizadas (puntear la casilla correspondiente)



Antes de iniciar cualquier intervención, es <u>OBLIGATORIO</u> aislar todas las energías de alimentación de la máquina (eléctrica, neumática, gas,...).

No basta con bloquear un botón de parada de emergencia

Mensual

/

Fecha de la conservación: /



Con el fin de evitar todo engrasamiento con el tiempo, quite el polvo del interior de la caja con un fuelle.

2 - REPARACIÓN



ANTES DE CUALQUIER INTERVENCION EN EL INTERIOR DE LA CAJA, PONGA EL INTERRUPTOR SECCIONADOR EN « 0 » Y CIERRE CON CANDADO LA MANECILLA.

Síntomas posibles	Causas probables	Remedios eventuales
Uno o varios elementos de la instalación no están alimentados	La manecilla del interruptor seccionador está en « 0 ». Ponga la manecilla del interruptor seccionador en 1 y ponga en servicio apoyando el pulsador verde de puesta servicio.	
	Los fusibles de proteccion de los elementos implicados están fundidos.	Reemplace los fusibles implicados.
El generador FLEXCUT 200 no está alimentado	El contactor del generador no está alimentado	Comprobar la alimentación del contactor
	El contactor está averiado	Sustituir el contactor

Para más informaciones, consulte el esquema eléctrico entregado con la caja.



3 - PIEZAS DE REPUESTO

Para encargar:

Las fotos o los croquis permiten identificar casi todas las piezas que componen una máquina o una instalación.

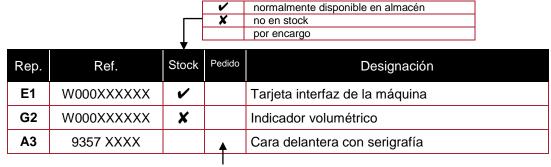
Los cuadros descriptivos incluyen 3 tipos de artículos:

- artículos normalmente disponibles en almacén: 🗸
- artículos no guardados en stock: 🗶
- · artículos por encargo: sin referencias

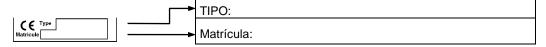
(Para estos últimos, le aconsejamos que nos envíe una copia de la página de la lista de piezas debidamente rellenada, indicando en la columna Pedido la cantidad de piezas deseada así como el tipo y el número de matrícula de su aparato).

Para los artículos identificados en las fotos o en los croquis y que no aparecen en los cuadros, es preciso enviarnos una copia de la página concernida subrayando el número de identificación en cuestión.

Ejemplo:



> En caso de pedido, indique la cantidad y apunte el número de su máquina en el cuadro siguiente.





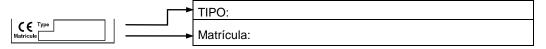
Les repères du tableau ci-dessous correspondent aux repères

- du schéma électrique.des inscriptions sur les composants du coffret.

	~	normalmente disponible en almacén.
_	×	no en stock
		por encargo

Ref.	Ref.	Stock	Cód.	Designación
FU0	AS-CS-0020044	×		Fusibles 10x38 de protección máquina 6AaG
FU1	AS-CS-0020059	×		Fusibles 10x38 de protección T1 4AaM
FU1	PC5705038			Fusibles 10x38 de protección máquina 10AaM
FU1	W000366058	X		Fusibles 10x38 de protección máquina 16AaM
FU2	W000366072	X		Fusibles 22x58 de protección auxiliar trifásica 32AaM
FU2	W000366073	×		Fusibles 22x58 de protección auxiliar trifásica 40AaM
FU2	W000366075	×		Fusibles 22x58 de protección auxiliar trifásica 63AaM
FU3	W000366075	×		Fusibles 22x58 de protección generador 1 63AaM
FU3	PC5705146			Fusibles 22x58 de protection générateur 1 80AaM
FU3	W000366079	X		Fusibles 22x58 de protección generador 1 125AaM
FU4	W000366075	X		Fusibles 22x58 de protección generador 2 63AaM
FU4	PC5705146			Fusibles 22x58 de protection générateur 2 80AaM
FU4	W000366079	X		Fusibles 22x58 de protección generador 2 125AaM
FU7	PC5705037			Fusibles 10x38 6AaM de protección sistema de ventilación
FU8	PC5705002			Fusibles 10x38 8AaM de protección refrigeración
Q0	AS-CS-5702527	'		Interruptor seccionador 63A
	AS-CS-5702566	'		Interruptor seccionador 160A
	AS-CS-5702567	'		Interruptor seccionador 250A
	W000366542	'		Interruptor seccionador 400A
	PC5702570			Manija de interruptor seccionador
KM1	AS-CS-5701746	~		Contacteur 80A générateur 1
KM2	AS-CS-5701746	~		Contacteur 80A générateur 2
T1	PC5706170	×	_	Transformador COM230+400V/230V+24V - 1KVA

En caso de pedido, indique la cantidad y apunte el número de su máquina en el cuadro siguiente.





NOTAS PERSONALES

Lincoln Electric France S.A.S. Avenue Franklin Roosevelt 76120 Le Grand Quevilly 76121 Le Grand Quevilly cedex

