

LINC FEED 34 & 35

OPERATOR'S MANUAL

MANUALE OPERATIVO

BEDIENUNGSANLEITUNG

MANUAL DE INSTRUCCIONES

MANUEL D'UTILISATION

BRUKSANVISNING OG DELELISTE

GEBRUIKSAANWIJZING

BRUKSANVISNING

INSTRUKCJA OBSŁUGI

KÄYTTÖOHJE

MANUAL DE INSTRUÇÕES



LINCOLN ELECTRIC BESTER S.A.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Poland
www.lincolnelectric.eu

Declaration of conformity
Dichiarazione di conformità
Konformitätserklärung
Declaración de conformidad
Déclaration de conformité
Samsvars erklæring
Verklaring van overeenstemming

Försäkran om överensstämmelse
Deklaracja zgodności
Vakuutus yhteensopivuudesta
Declaração de conformidade

LINCOLN ELECTRIC BESTER S.A.



Declares that the welding machine:
Dichiara che Il generatore per saldatura tipo:
Erklärt, daß die Bauart der Maschine:
Declara que el equipo de soldadura:
Déclare que le poste de soudage:
Bekrefter at denne sveisemaskin:
Verklaart dat de volgende lasmachine:

Försäkrar att svetsomriktaren:
Deklaruje, że spawalnicze źródło energii:
Vakuuttaa, että hitsauskone:
Declara que a maquina de soldar:

LINC FEED 34

conforms to the following directives:
è conforme alle seguenti direttive:
den folgenden Bestimmungen entspricht:
es conforme con las siguientes directivas:
est conforme aux directives suivantes:
er i samsvar med følgende direktiver:
overeenkomt conform de volgende richtlijnen:

överensstämmer med följande direktiv:
spełnia następujące wytyczne:
täyttää seuraavat direktiivit:
está em conformidade com as seguintes directivas:

2006/95/CEE, 2004/108/CEE

and has been designed in compliance with the following standards:
ed è stato progettato in conformità alle seguenti norme:
und in Übereinstimmung mit den nachstehenden normen hergestellt wurde:
y ha sido diseñado de acuerdo con las siguientes normas:
et qu'il a été conçu en conformité avec les normes:
og er produsert og testet iht. følgende standarder:

en is ontworpen conform de volgende normen:
och att den konstruerats i överensstämmelse med följande standarder:
i że zostało zaprojektowane zgodnie z wymaganiami następujących norm:
ja on suunniteltu seuraavien standardien mukaan:
e foi concebida de acordo com as seguintes normas:

EN 60974-1, EN 60974-5, EN 60974-10

(2006)

Paweł Lipiński
Operations Director

LINCOLN ELECTRIC BESTER S.A., ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Poland

Declaration of conformity
Dichiarazione di conformità
Konformitätserklärung
Declaración de conformidad
Déclaration de conformité
Samsvars erklæring
Verklaring van overeenstemming

Försäkran om överensstämmelse
Deklaracja zgodności
Vakuutus yhteensopivuudesta
Declaração de conformidade

LINCOLN ELECTRIC BESTER S.A.



Declares that the welding machine:
Dichiara che Il generatore per saldatura tipo:
Erklärt, daß die Bauart der Maschine:
Declara que el equipo de soldadura:
Déclare que le poste de soudage:
Bekrefter at denne sveisemaskin:
Verklaart dat de volgende lasmachine:

Försäkrar att svetsomriktaren:
Deklaruje, że spawalnicze źródło energii:
Vakuuttaa, että hitsauskone:
Declara que a maquina de soldar:

LINC FEED 35

conforms to the following directives:
è conforme alle seguenti direttive:
den folgenden Bestimmungen entspricht:
es conforme con las siguientes directivas:
est conforme aux directives suivantes:
er i samsvar med følgende direktiver:
overeenkomt conform de volgende richtlijnen:

överensstämmer med följande direktiv:
spełnia następujące wytyczne:
täyttää seuraavat direktiivit:
está em conformidade com as seguintes directivas:

2006/95/CEE, 2004/108/CEE

and has been designed in compliance with the following standards:
ed è stato progettato in conformità alle seguenti norme:
und in Übereinstimmung mit den nachstehenden normen hergestellt wurde:
y ha sido diseñado de acuerdo con las siguientes normas:
et qu'il a été conçu en conformité avec les normes:
og er produsert og testet iht. følgende standarder:

en is ontworpen conform de volgende normen:
och att den konstruerats i överensstämmelse med följande standarder:
i że zostało zaprojektowane zgodnie z wymaganiami następujących norm:
ja on suunniteltu seuraavien standardien mukaan:
e foi concebida de acordo com as seguintes normas:

EN 60974-1, EN 60974-5, EN 60974-10

(2006)

Paweł Lipiński
Operations Director

LINCOLN ELECTRIC BESTER S.A., ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Poland

English		Do not dispose of electrical equipment together with normal waste! In observance of European Directive 2002/96/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) and its implementation in accordance with national law, electrical equipment that has reached the end of its life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. As the owner of the equipment, you should get information on approved collection systems from our local representative. By applying this European Directive you will protect the environment and human health!
Italiano		Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! In ottemperanza alla Direttiva Europea 2002/96/CE sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente e restituite ad una organizzazione di riciclaggio ecocompatibile. Come proprietario dell'apparecchiatura, Lei potrà ricevere informazioni circa il sistema approvato di raccolta, dal nostro rappresentante locale. Applicando questa Direttiva Europea Lei contribuirà a migliorare l'ambiente e la salute!
Deutsch		Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Als Eigentümer diese Werkzeuges sollten sie sich Informationen über ein lokales autorisiertes Sammel- bzw. Entsorgungssystem einholen. Mit der Anwendung dieser EU Direktive tragen sie wesentlich zur Schonung der Umwelt und ihrer Gesundheit bei!
Español		No tirar nunca los aparatos eléctricos junto con los residuos en general! De conformidad a la Directiva Europea 2002/96/EC relativa a los Residuos de Equipos Eléctricos o Electrónicos (RAEE) y al acuerdo de la legislación nacional, los equipos eléctricos deberán ser recogidos y reciclados respetando el medioambiente. Como propietario del equipo, deberá informar de los sistemas y lugares apropiados para la recogida de los mismos. Aplicar esta Directiva Europea protegerá el medioambiente y su salud!
Français		Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets ordinaires! Conformément à la Directive Européenne 2002/96/EC relative aux Déchets d' Équipements Électriques ou Électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement. En tant que propriétaire de l'équipement, vous devriez vous informer sur les systèmes de collecte approuvés auprès nos représentants locaux. Appliquer cette Directive Européenne améliorera l'environnement et la santé!
Norsk		Kast ikke elektriske artikler sammen med vanlig søppel. I følge det europeiske direktivet for Elektronisk Søppel og Elektriske Artikler 2002/96/EC (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) skal alt avfall kildesorteres og leveres på godkjente plasser i følge loven. Godkjente retur plasser gis av lokale myndigheter. Ved å følge det europeiske direktivet bidrar du til å bevare naturen og den menneskelige helse.
Nederlandse		Gooi elektrische apparatuur nooit bij gewoon afval! Met inachtneming van de Europese Richtlijn 2002/96/EC met betrekking tot Afval van Elektrische en Elektronische Apparatuur (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) en de uitvoering daarvan in overeenstemming met nationaal recht, moet elektrische apparatuur, waarvan de levensduur ten einde loopt, apart worden verzameld en worden ingeleverd bij een recycling bedrijf, dat overeenkomstig de milieuwetgeving opereert. Als eigenaar van de apparatuur moet u informatie inwinnen over goedgekeurde verzamelsystemen van onze vertegenwoordiger ter plaatse. Door het toepassen van deze Europese Richtlijn beschermt u het milieu en ieders gezondheid!
Svenska		Släng inte uttjänt elektrisk utrustning tillsammans med annat avfall! Enligt Europadirektiv 2002/96/EC ang. Uttjänt Elektrisk och Elektronisk Utrustning (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) och dess implementering enligt nationella lagar, ska elektrisk utrustning som tjänat ut sorteras separat och lämnas till en miljögodkänd återvinningsstation. Som ägare till utrustningen, bör du skaffa information om godkända återvinningssystem från dina lokala myndigheter. Genom att följa detta Europadirektiv bidrar du till att skydda miljö och hälsa!
Polski		Nie wyrzucać sprzętu elektrycznego razem z normalnymi odpadami! Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/EC dotyczącą Pozbywania się zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) i jej wprowadzeniem w życie zgodnie z międzynarodowym prawem, zużyty sprzęt elektryczny musi być składowany oddzielnie i specjalnie utylizowany. Jako właściciel urządzeń powinniście otrzymać informacje o zatwierdzonym systemie składowania od naszego lokalnego przedstawiciela. Stosując te wytyczne bedziesz chronił środowisko i zdrowie człowieka!
Suomi		Älä hävittää sähkölaitteita sekajätteen mukana! Noudatettaessa Euroopan Unionin Direktiiviä 2002/96/EY Sähkölaite- ja Elektroniikkajätteestä (WEEE) ja toteutettaessa sitä sopusoinnussa kansallisen lain kanssa, sähkölaite, joka on tullut elinkaarensa päähän pitää kerätä erilleen ja toimittaa sähkö- ja elektroniikkaromujen keräyspisteeseen. Lisätietoja tämän tuotteen käsittelystä, keräämisestä ja kierrätyksestä saa kunnan ympäristöviranomaisilta. Noudattamalla tätä Euroopan Unionin direktiiviä, autat torjumaan kielteiset ympäristö- ja terveysvaikutukset!
Português		Não deitar fora o equipamento eléctrico juntamente com o lixo normal! Em conformidade com a directiva Europeia 2002/96/EC relativa a Resíduos Eléctricos e Equipamento Eléctricos (REEE) e de acordo com a legislação nacional, os equipamentos deverão ser recolhidos separadamente e reciclados respeitando o meio ambiente. Como proprietário do equipamento, deverá informar-se dos sistemas e lugares apropriados para a recolha dos mesmos. Ao aplicar esta Directiva Europeia protegerá o meio ambiente e a saúde humana!

THANKS! For having chosen the QUALITY of the Lincoln Electric products. • Please Examine Package and Equipment for Damage. Claims for material damaged in shipment must be notified immediately to the dealer. • For future reference record in the table below your equipment identification information. Model Name, Code & Serial Number can be found on the machine rating plate.
GRAZIE! Per aver scelto la QUALITÀ dei prodotti Lincoln Electric. • Esamini Imballo ed Equipaggiamento per rilevare eventuali danneggiamenti. Le richieste per materiali danneggiati dal trasporto devono essere immediatamente notificate al rivenditore. • Per ogni futuro riferimento, compilare la tabella sottostante con le informazioni di identificazione equipaggiamento. Modello, Codice (Code) e Matricola (Serial Number) sono reperibili sulla targa dati della macchina.
VIelen DANK! Dass Sie sich für ein QUALITÄTSPRODUKT von Lincoln Electric entschieden haben. • Bitte überprüfen Sie die Verpackung und den Inhalt auf Beschädigungen. Transportschäden müssen sofort dem Händler gemeldet werden. • Damit Sie Ihre Gerätedaten im Bedarfsfall schnell zur Hand haben, tragen Sie diese in die untenstehende Tabelle ein. Typenbezeichnung, Code- und Seriennummer finden Sie auf dem Typenschild Ihres Gerätes.
GRACIAS! Por haber escogido los productos de CALIDAD Lincoln Electric. • Por favor, examine que el embalaje y el equipo no tengan daños. La reclamación del material dañado en el transporte debe ser notificada inmediatamente al proveedor. • Para un futuro, a continuación encontrará la información que identifica a su equipo. Modelo, Code y Número de Serie los cuales pueden ser localizados en la placa de características de su equipo.
MERCI! Pour avoir choisi la QUALITÉ Lincoln Electric. • Vérifiez que ni l'équipement ni son emballage ne sont endommagés. Toute réclamation pour matériel endommagé doit être immédiatement notifiée à votre revendeur. • Notez ci-dessous toutes les informations nécessaires à l'identification de votre équipement. Le nom du Modèle ainsi que les numéros de Code et Série figurent sur la plaque signalétique de la machine.
TAKK! For at du har valgt et KVALITETSPRODUKT fra Lincoln Electric. • Kontroller emballsjen og produktet for feil eller skader. Eventuelle feil eller transportskader må umiddelbart rapporteres dit du har kjøpt din maskin. • For fremtidig referanse og for garantier og service, fyll ut den tekniske informasjonen nedenfor i dette avsnittet. Modell navn, Kode & Serie nummer finner du på den tekniske platen på maskinen.
BEDANKT! Dat u gekozen heeft voor de KWALITEITSPRODUCTEN van Lincoln Electric. • Controleert u de verpakking en apparatuur op beschadiging. Claims over transportschade moeten direct aan de dealer of aan Lincoln electric gemeld worden. • Voor referentie in de toekomst is het verstandig hieronder u machinegegevens over te nemen. Model Naam, Code & Serienummer staan op het typeplaatje van de machine.
TACK! För att ni har valt en KVALITETSPRODUKT från Lincoln Electric. • Vänligen kontrollera förpackning och utrustning m.a.p. skador. Transportskador måste omedelbart anmälas till återförsäljaren eller transportören. • Notera informationen om er utrustnings identitet i tabellen nedan. Modellbeteckning, code- och serienummer hittar ni på maskinens märkplåt.
DZIĘKUJEMY! Za docenienie JAKOŚCI produktów Lincoln Electric. • Proszę sprawdzić czy opakowanie i sprzęt nie są uszkodzone. Reklamacje uszkodzeń powstałych podczas transportu muszą być natychmiast zgłoszone do dostawcy (dystrybutora). • Dla ułatwienia prosimy o zapisanie na tej stronie danych identyfikacyjnych wyrobów. Nazwa modelu, Kod i Numer Seryjny, które możecie Państwo znaleźć na tabliczce znamionowej wyrobu.
KIITOS! Kiitos, että olet valinnut Lincoln Electric LAATU tuotteita. • Tarkista pakkaus ja tuotteet vaurioiden varalta. Vaateet mahdollisista kuljetusvaurioista on ilmoitettava välittömästi jälleenmyyjälle. • Tulevaisuutta varten täytä alla oleva lomake laitteen tunnistusta varten. Mallin, Koodin ja Sarjanumeron voit löytää konekilvestä.
OBRIGADO! Por ter escolhido os produtos de QUALIDADE da Lincoln Electric. • Por favor, examine a embalagem e o equipamento para que não tenham danos. A reclamação de danos do material no transporte deverá ser notificada imediatamente ao revendedor. • Para futura referência, registre abaixo a informação de identificação do equipamento. Modelo, Código e Número de Série podem ser encontrados na chapa de características do equipamento.

Model Name, Modello, Typenbezeichnung, Modelo, Nom du modèle, Modell navn, Model Naam, Modellbeteckning, Nazwa modelu, Mallinimi, Modelo:
Code & Serial number, Code (codice) e Matricola, Code- und Seriennummer, Code y Número de Serie, Numéros de Code et Série, Kode & Serie nummer, Code en Serienummer, Code- och Serienummer, Kod i numer Seryjny, Koodi ja Sarjanumero, Código e Número de Série:
Date & Where Purchased, Data e Luogo d'acquisto, Kaufdatum und Händler, Fecha y Nombre del Proveedor, Lieu et Date d'acquisition, Kjøps dato og Sted, Datum en Plaats eerste aankoop, Inköpsdatum och Inköpsställe, Data i Miesce zakupu, Päiväys ja Ostopaikka, Data e Local de Compra:



ATENCION

Este equipo debe ser utilizado por personal cualificado. Asegúrese de que todos los procedimientos de instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación son realizados únicamente por personal cualificado. Lea y comprenda este manual antes de trabajar con el equipo. No seguir las instrucciones que se indican en este manual podría provocar lesiones personales de distinta gravedad, incluida la muerte o daños a este equipo. Lea y comprenda las explicaciones de los símbolos de advertencia, que se muestran a continuación. Lincoln Electric no se hace responsable de los daños producidos por una instalación incorrecta, una falta de cuidado o un funcionamiento inadecuado.

	¡PELIGRO!: Este símbolo indica qué medidas de seguridad se deben tomar para evitar lesiones personales de diferente gravedad, incluida la muerte, o daños a este equipo. Protéjase usted y a los demás contra posibles lesiones personales de distinta gravedad, incluida la muerte.
	LEA Y COMPRENDA LAS INSTRUCCIONES: Asimile el contenido de este manual de instrucciones antes de trabajar con el equipo. La soldadura al arco puede ser peligrosa. NO seguir las instrucciones que se indican en este manual podría provocar lesiones personales de distinta gravedad, incluida la muerte, o daños a este equipo.
	LA DESCARGA ELECTRICA PUEDE MATAR: Los equipos de soldadura generan voltajes elevados. No toque el electrodo, la pinza de masa, o las piezas a soldar cuando el equipo esté en marcha. Aíslese del electrodo, la pinza de masa, o las piezas en contacto cuando el equipo esté en marcha.
	EQUIPOS ELÉCTRICOS: Desconecte la alimentación del equipo desde el interruptor de red o desde la caja de fusibles antes de reparar o manipular el interior de este equipo. Conecte el tierra de este equipo de acuerdo con el reglamento eléctrico local.
	EQUIPOS ELÉCTRICOS: Inspeccione con regularidad los cables de red, electrodo y masa. Si hay algún daño en el aislamiento sustituya dicho cable inmediatamente. No coloque directamente la pinza portaelectrodos sobre la mesa de soldadura o sobre cualquier otra superficie que esté en contacto con la pinza de masa para evitar el riesgo de un cebado accidental del arco.
	LOS CAMPOS ELÉCTRICOS Y MAGNÉTICOS PUEDEN SER PELIGROSOS: La corriente eléctrica que circula a través de un conductor origina campos eléctricos y magnéticos (EMF) localizados. Los campos EMF pueden interferir con los marcapasos, las personas que utilicen estos dispositivos deben consultar a su médico antes de acercarse a una máquina de soldar.
	CUMPLIMIENTO CE: Este equipo cumple las directivas de la CEE.
	LOS HUMOS Y LOS GASES PUEDEN SER PELIGROSOS: La soldadura puede producir humos y gases peligrosos para la salud. Evite respirarlos. Utilice la suficiente ventilación y/o extracción de humos para mantener los humos y gases alejados de la zona de respiración.
	LA LUZ DEL ARCO PUEDE QUEMAR: Utilice una pantalla de protección con el filtro adecuado para proteger sus ojos de la luz y de las chispas del arco cuando se suelde o se observe una soldadura por arco abierto. Use ropa adecuada de material ignífugo para proteger la piel de las radiaciones del arco. Proteja a otras personas que se encuentren cerca del arco y/o adviértales que no miren directamente al arco ni se expongan a su luz o sus proyecciones.
	LAS PROYECCIONES DE SOLDADURA PUEDEN PROVOCAR UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN: Retire del lugar de soldadura todos los objetos que presenten riesgo de incendio. Tenga un extintor de incendios siempre a mano. Recuerde que las chispas y las proyecciones calientes de la soldadura pueden pasar fácilmente por aberturas pequeñas. No caliente, corte o suelde tanques, tambores o contenedores hasta haber tomado las medidas necesarias para asegurar que tales procedimientos no van a producir vapores inflamables o tóxicos. No utilice nunca este equipo cuando haya presente gases inflamables, vapores o líquidos combustibles.
	LA SOLDADURA PUEDE QUEMAR: La soldadura genera una gran cantidad de calor. Las superficies calientes y los materiales en el área de trabajo pueden provocar quemaduras graves. Utilice guantes y pinzas para tocar o mover los materiales que haya en el área de trabajo.
	MARCAJE SEGURIDAD: Este equipo es adecuado como fuente de potencia para operaciones de soldadura efectuadas en un ambiente con alto riesgo de descarga eléctrica.



LA BOTELLA DE GAS PUEDE EXPLOTAR SI ESTA DAÑADA: Emplee únicamente botellas que contengan el gas de protección adecuado para el proceso utilizado y reguladores en buenas condiciones de funcionamiento, diseñados para el tipo de gas y la presión utilizadas. Mantenga siempre las botellas en posición vertical y encadenadas a un soporte fijo. No mueva o transporte botellas de gas que no lleven colocado el capuchón de protección. No deje que el electrodo, la pinza portaelectrodo, la pinza de masa o cualquier otra pieza con tensión eléctrica toque la botella de gas. Las botellas de gas deben estar colocadas lejos de las áreas donde puedan ser golpeadas o ser objeto de daño físico, o a una distancia de seguridad de las operaciones de soldadura.

Instalación e Instrucciones de Funcionamiento

Lea esta sección antes de la instalación y puesta en marcha del equipo.

Emplazamiento y Entorno

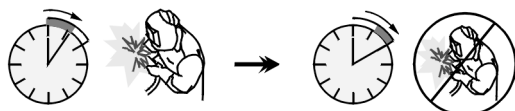
Esta fuente de corriente puede trabajar en ambientes agresivos. Sin embargo, es importante tener una serie de precauciones de manera que aseguren un funcionamiento duradero y fiable.

- No coloque ni haga funcionar la máquina sobre una superficie que tenga un ángulo de inclinación mayor de 15° desde la horizontal.
- No utilice esta máquina para precalentar tubos.
- Esta máquina debe colocarse en un lugar donde haya una buena circulación de aire limpio, sin restricciones. No tape las rendijas de ventilación cuando la máquina esté en funcionamiento.
- Se debe restringir al mínimo la entrada de polvo y suciedad en el interior de la máquina.
- Esta máquina tiene un grado de protección IP23. Manténgala seca y no la coloque sobre suelo húmedo o en charcos.
- Coloque la máquina alejada de maquinaria por radio control. El normal funcionamiento del equipo podría afectar negativamente a dichos equipos, provocando averías y daños en los mismos. Ver la sección compatibilidad electromagnética en este manual.
- No trabaje en zonas donde la temperatura ambiente supere los 40° C.

Factor Marcha

El factor marcha de la máquina es el porcentaje de tiempo en ciclos de 10 minutos, durante el cual el operario puede hacer funcionar la máquina al valor nominal de la corriente

Ejemplo: 60% Factor Marcha:



Soldando durante 6 min. Parar durante 4 minutos.

Ver la sección de especificaciones técnicas para más información sobre el factor marcha de la máquina.

Conexión a la red

Comprobar la entrada de voltaje, fase y frecuencia suministrada a la máquina antes de conectarla al devanador. El voltaje de entrada permitido de la fuente de corriente está indicado en la placa de características del devanador. Verificar la conexión de los cables de tierra desde la toma de entrada a la fuente de corriente.

Conexión del gas

La botella de gas debe instalarse con un regulador de gas apropiado. Una vez que la botella con el regulador ha sido instalada correctamente, conecte el tubo de gas del regulador al rácor de entrada de gas de la máquina. Ver punto 8. El devanador puede usar todos los gases de protección incluyendo dióxido de carbono, argón y helio a una presión máxima de 5,0 bar.

Conexiones de salida

Ver punto 3 de las imágenes.

Controles y Características de funcionamiento



1. Conectores de agua: Conexiones para pistolas refrigeradas por agua.

Retorno agua caliente desde la pistola.



Entrada agua fría a la pistola.

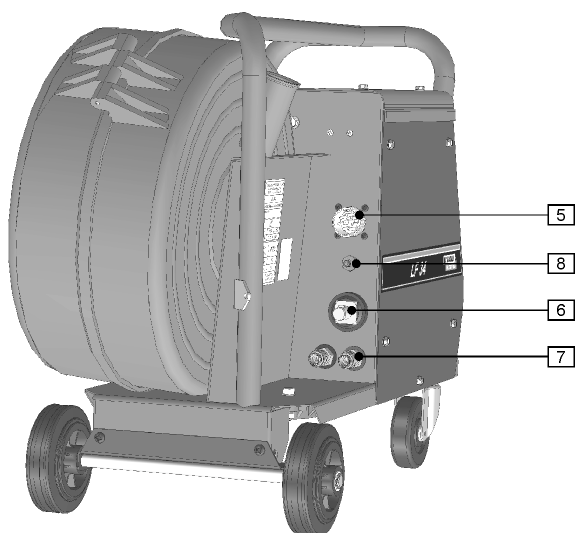


2. Zócalo Control Remoto: Si se utiliza un control remoto, éste deberá conectarse al zócalo control remoto.

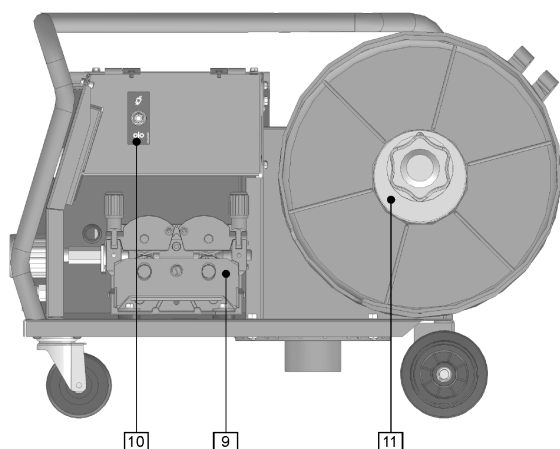


3. Euroconector: Conecta la pistola de soldar.

4. Display Digital Interface: Controla los parámetros de soldadura incluyendo la Velocidad de Alimentación del Hilo, Voltaje, y Llamadas de Memoria. Ver secciones A-G para más detalles.



5. **Conexión Anfenol:** Conexión de 8 pins a la fuente de corriente.
6. **Zócalo Macho 1/4 vuelta:** Conexión entrada de corriente.
7. **Conectores de agua:** Si las pistolas que se están utilizando son refrigeradas por agua, conecte aquí los tubos de agua de la refrigeración. Pautas a seguir sobre el líquido refrigerante y el caudal en las pistolas refrigeradas por agua.
8. **Conector de Gas:** Conexión para el gas.



9. **Arrastre del hilo:** Sistema de arrastre de 4 rodillos compatible con rodillos de 37 mm.
10. **Control Hilo Frío / Purga de Gas:** Este conmutador permite el flujo del gas o alimentación del hilo sin conectar el voltaje de salida.
11. **Eje Soporte bobina:** Máximo bobinas de 15 kgs. En el eje de 51 mm se pueden cargar bobinas de plástico, acero y fibra. También permite el tipo de bobina Readi-Reel® con el eje adaptador incluido.

⚠ PRECAUCIÓN

Los devanadores Linc Feed deben usarse con la puerta completamente cerrada durante la soldadura.

Mantenimiento

⚠ PRECAUCIÓN

Para cualquier tipo de trabajo de reparación o mantenimiento, se recomienda contacte con el servicio de asistencia técnica autorizado más cercano o con Lincoln Electric. Los trabajos de reparación o mantenimiento realizados por el personal o por servicios técnicos no autorizados anularán la garantía del fabricante.

La frecuencia de las operaciones de mantenimiento puede variar en función del ambiente de trabajo en el que se coloque la máquina.

Cualquier daño que se observe debe ser comunicado inmediatamente.

Mantenimiento de rutina

- Compruebe el estado del aislamiento y conexiones de los cables de masa y del cable de suministro de corriente de entrada.
- Quitar las salpicaduras de la boquilla de la pistola de soldadura. Las salpicaduras pueden interferir el flujo del gas de protección hacia el arco.
- Verificar el estado de la pistola de soldadura; cambiarla, si es necesario.
- Verificar estado y funcionamiento del ventilador de refrigeración. Mantenga limpias las rendijas de flujo de aire.

Mantenimiento periódico

Efectuar el mantenimiento de rutina y además:

- Mantenga limpia la máquina. Empleando flujo de aire seco (y de baja presión), quite el polvo de la carcasa externa y del interior.
- Compruebe el estado de todas las conexiones y cámbielas si es necesario.
- Compruebe y apriete todos los tornillos.

⚠ PRECAUCIÓN

Desconectar la máquina del suministro de red antes de cada mantenimiento y servicio. Después de cada reparación, efectuar los ensayos adecuados para comprobar la seguridad.

A. Modo Soldadura No sinérgico (Modo CV)

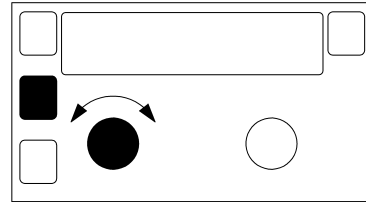
Descripción:

En el modo de soldadura No Sinérgico (Modo CV), el preajuste de los parámetros de soldadura (Velocidad Alimentación del Hilo y Tensión) son independientes el uno del otro.

Funcionamiento:

LF 34: Esta máquina está siempre en Modo de Soldadura No Sinérgico.

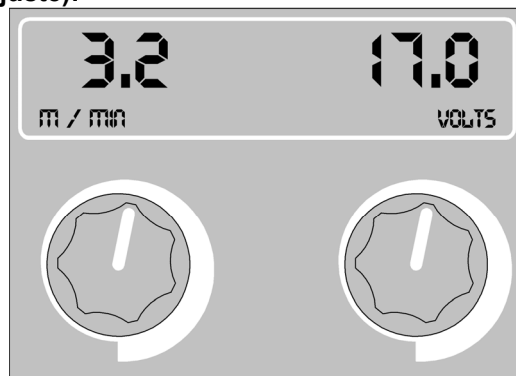
LF 35: Mientras esté presionando el botón **Prog**, gire el mando izquierdo hasta que aparezca en el display "**NON SYNERGIC**".



Antes de la Soldadura (Preajuste):

Preajuste la Velocidad de la Alimentación del Hilo
(Metros/Minuto)

Ajustar con el mando izquierdo.



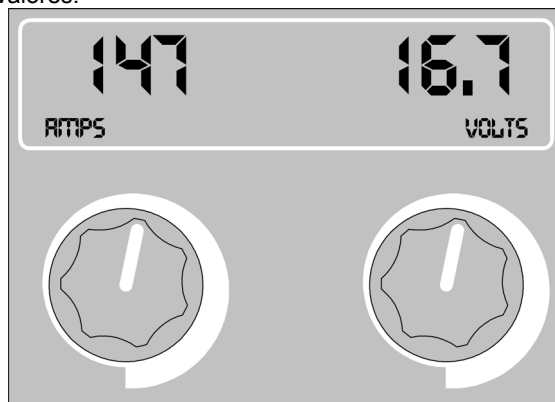
Preajuste el Voltaje de Soldadura
(V)

Ajustar con el mando derecho.

Durante la soldadura (Actual):

Una vez acabada la soldadura permanecen durante **5 seg.** en los displays los parámetros reales. Presione **ENTER** (sólo LF 35) para llamar estos valores.

Corriente Real de Soldadura
(A)



Voltaje Real de Soldadura
(V)

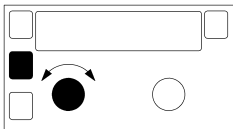
B. Modo Soldadura Sinérgico (sólo LF 35)

Descripción:

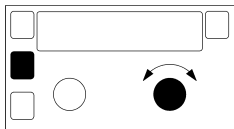
Durante el modo de soldadura Sinérgico, la alimentación del hilo determina las características de voltaje óptimas en función del tipo y diámetro del hilo seleccionado. El operario sólo necesita regular la velocidad de la alimentación del hilo. Entonces, el operario puede ajustar la longitud del arco utilizando el mando derecho. Una vez se ha establecido la longitud del arco, éste permanecerá al mismo nivel aunque se varíe la velocidad de la alimentación del hilo.

Funcionamiento:

Mientras presiona el botón **Prog**, gire el mando **izquierdo** y seleccione lo siguiente:



Mientras presiona el botón **Prog**, gire el mando **derecho** hasta el diámetro apropiado:

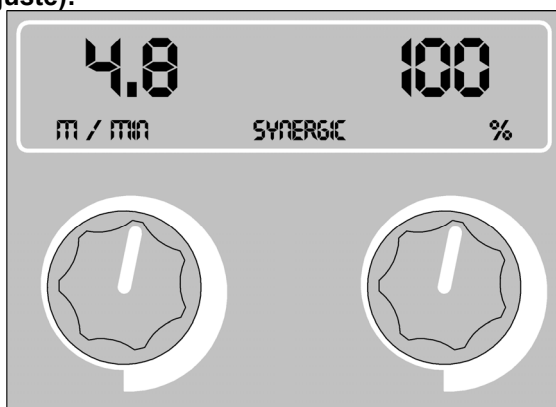


Acero 80/20	→	0.8, 1.0, 1.2 mm
Inoxidable 98/2	→	0.8, 1.0, 1.2 mm
Metal cored 98/2	→	1.2, 1.6 mm
Tubular con gas 80/20	→	1.2, 1.6 mm
Tubular con gas CO2	→	1.2, 1.6 mm
AlMg 100% Ar	→	1.2, 1.6 mm
AlSi 100% Ar	→	1.2, 1.6 mm
Innershield NR-211MP	→	1.7, 2.0 mm
Innershield NR-232	→	1.8, 2.0 mm
Innershield NR-400	→	2.0 mm
Innershield NS-3M	→	2.0 mm

Antes de la soldadura (Preajuste):

Preajuste la Velocidad de la Alimentación del Hilo
(Metros/Minuto)

Ajustar con el mando izquierdo.



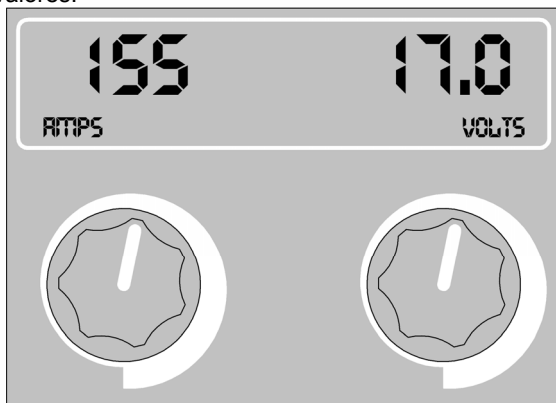
Preajuste la longitud del Arco relativa

La base es 100%. Este valor se indica a menudo como **Trim**. Ajustar con el mando **derecho** para aumentar o disminuir la longitud del arco.

Durante la soldadura (Actual):

Una vez acabada la soldadura permanecen durante **5 seg.** en los displays los parámetros reales. Presione **ENTER** (sólo LF 35) para llamar estos valores.

Corriente Real de Soldadura
(A)

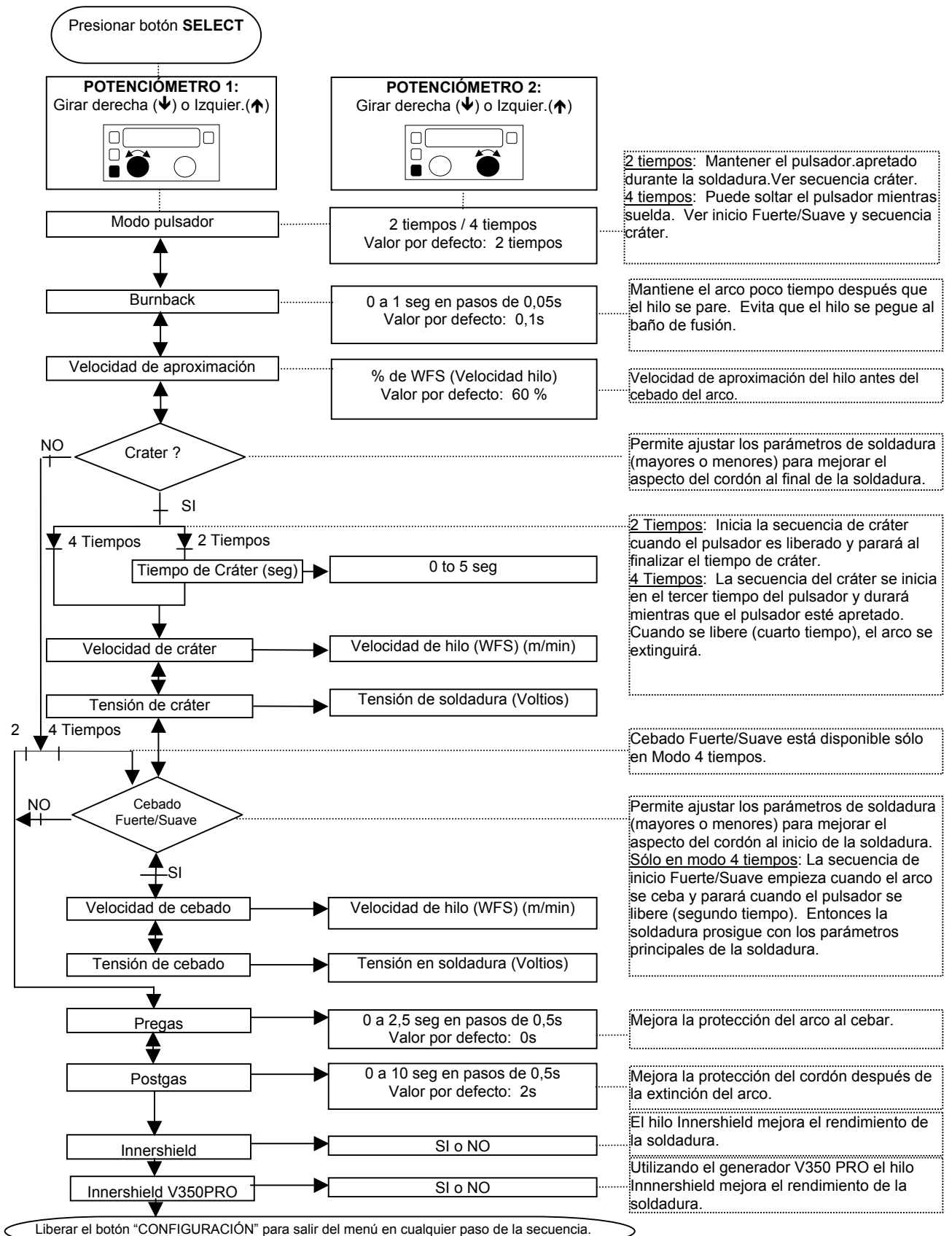


Voltaje Real de Soldadura
(V)

C. Selección Parámetros de Soldadura

Descripción:

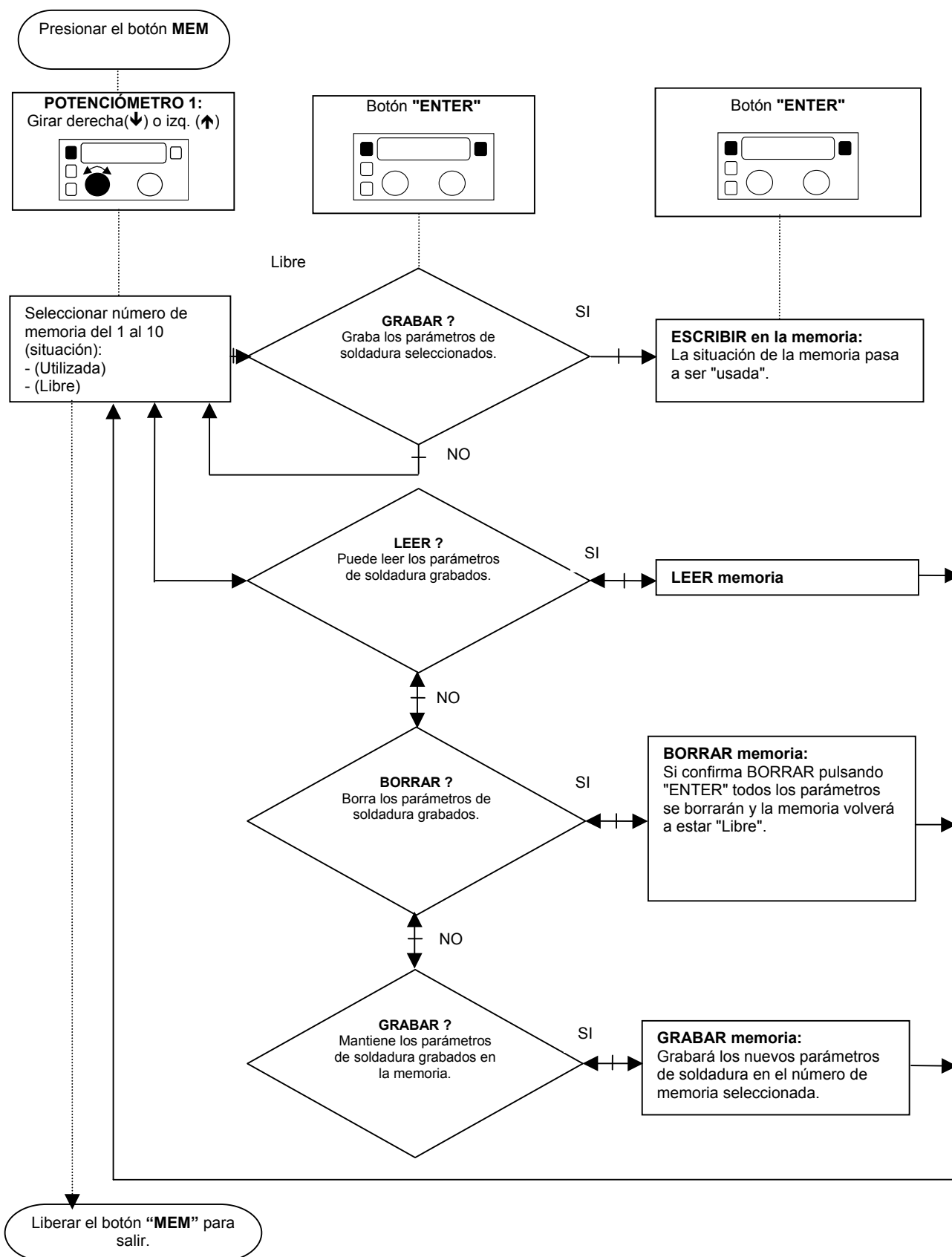
Las siguientes opciones pueden regularse utilizando el botón **Select** y el procedimiento indicado a continuación: 2/4 Tiempos, Burnback, Velocidad de aproximación, Cráter, Inicio Hot/Soft (Caliente/Suave), Pregas y Postgas.



D. Función de Memoria - Grabar, Leer y Borrar (sólo LF 35)

Descripción:

La función Memoria puede ser utilizada para llamar hasta 10 memorias específicas de parámetros de soldadura definidos por el operario. Una vez se han definido los ajustes, el paso siguiente es grabarlos en la memoria.



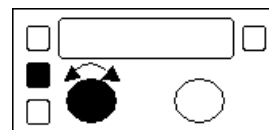
E. Función Memoria - Llamada Memoria (sólo LF 35)

Descripción:

Se pueden llamar las configuraciones de memoria grabadas.

Funcionamiento:

Mientras presione el botón **Prog**, gire el mando izquierdo hasta que aparezca en el display "**RECALL MEMORY**".



Selección:

Libere el botón **Prog**, gire el mando izquierdo a través de las configuraciones de memorias grabadas. Sólo estarán disponibles las localizaciones de memoria que se han utilizado. Una vez seleccionado puede empezar a soldar.



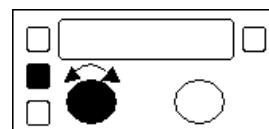
Soldando:

Mientras se está soldando en el Modo Memoria, los valores de **Voltaje No Synérgico** o **Trim Synérgico** se pueden variar un 5% aprox. utilizando el mando derecho. Esto permite un ajuste fino de la soldadura.

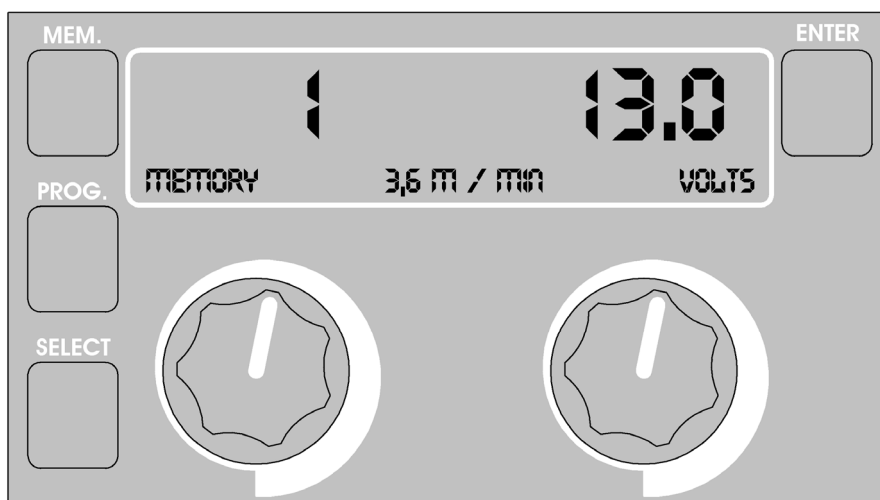


Salir:

Para volver a la soldadura Synérgica o No Synérgica, presione el botón **Prog** y gire el mando izquierdo hasta que aparezca el siguiente parámetro. Ver secciones A y B para más detalles.

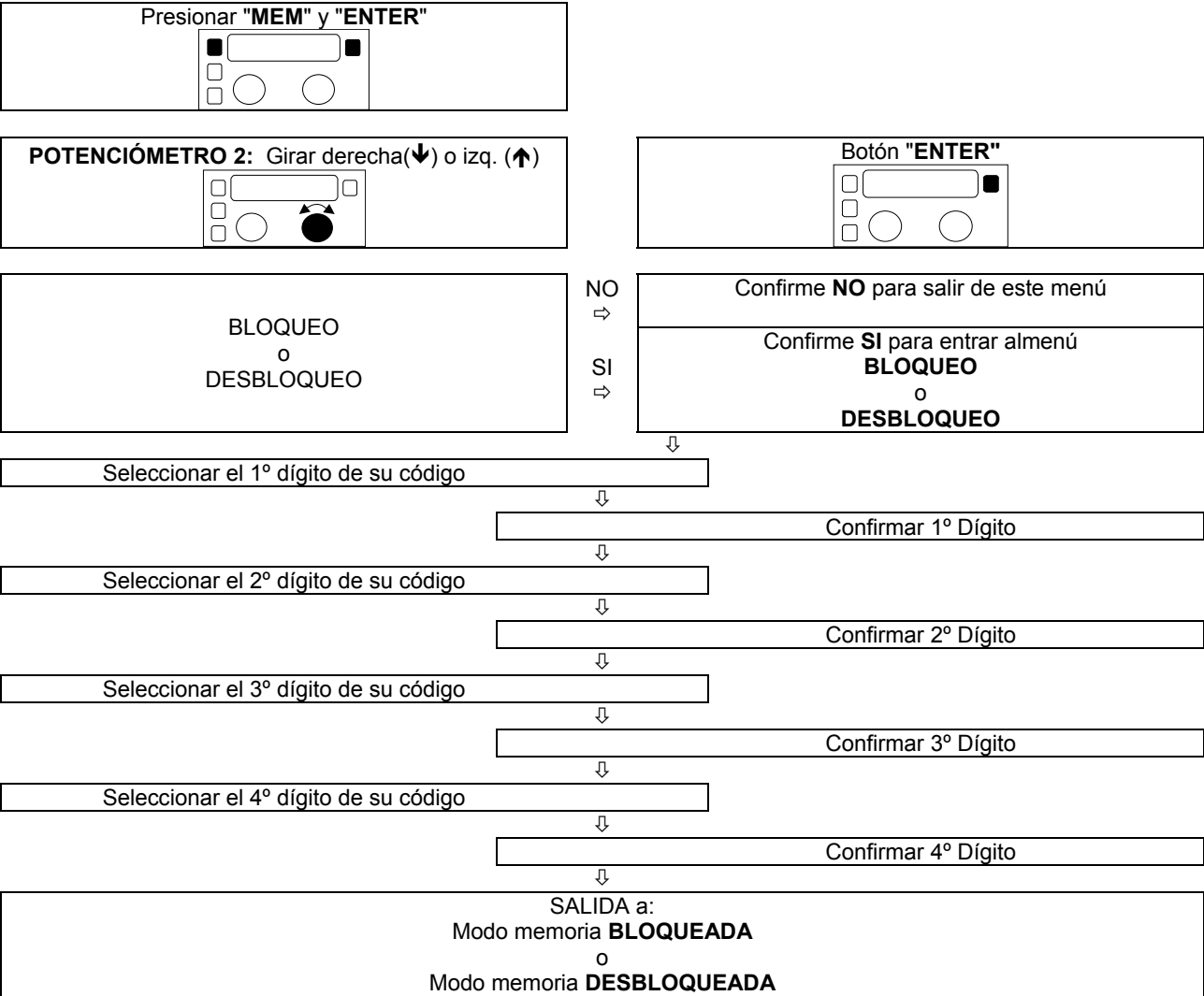


Ejemplo Pantalla de Memoria:



F. Función Memoria - Bloqueo / Desbloqueo Memoria (sólo LF 35)

Descripción:
Los valores de la memoria pueden ser bloqueados / desbloqueados con un código de 4 dígitos.

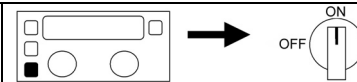


G. Menú Configuración

Descripción:

Este menú oculto le permite cambiar la configuración de la máquina.

Para entrar en el menú de configuración, mantener presionado el botón **Select** y encender la fuente de corriente con el **Conmutador ON**.



Potenciómetro 1: Girar derecha o izquierda		Potenciómetro 2: Girar derecha o izquierda		
Escoger la configuración		Seleccionar		Función
• IDIOMA		Inglés	Español	Seleccionar el idioma que va a utilizar en los menús.
		Italiano	Francés	
		Alemán	Noruego	
• ACELERACIÓN		Desde 1 a 3 Valor estándar: 2		Valor que determina la aceleración del hilo entre la "velocidad de aproximación" y la "velocidad de soldadura".
• TIPO PRODUCTO		No utilizado		Muestra el tipo de devanador LF: • "LF 37" para el producto LF 34. • "LF 38" para el producto LF 35.
• SN (Número de Serie)		No utilizado		Muestra el número de serie de la unidad.
• MANTENIMIENTO		SI / NO		Responda NO o contacte servicio Lincoln.
• CALIBRACIÓN		SI / NO		Responda NO.
• VERSIÓN DE PROGRAMA		No utilizado		Muestra la versión de programa grabado en la unidad.
• REAJUSTE		SI / NO		Si es SI: • Borrará todos los datos grabados en las memorias. • Liberará el bloqueo de modificación de parámetros al llamar memorias. • Restaurará todos los parámetros a su "valor estándar".
• SALIDA		SI / NO		Si es SI, presionar el botón CONFIGURACIÓN para salir y salvar los cambios.

Mensajes de error:

Mensaje	Descripción	Desajuste (s)	Solución
Tensión de soldadura inestable	La fuente de corriente no es capaz de entregar el valor de tensión preseleccionado desde el devanador Puede aparecer: 1. Durante la soldadura:	• Verificar que los valores preajustados (Velocidad de hilo y Tensión) son los adecuados a la aplicación (diámetro del hilo, espesor de chapa, gas de protección, etc.) • Verificar que el conmutador de polaridad de la fuente de corriente corresponde a la polaridad utilizada en la conexión de la potencia de soldadura al devanador. • Verificar que el conmutador de local/remoto de la fuente de corriente está en "remote" (si lo lleva). • Verificar que los preajustes de soldadura no están por encima de los límites de la fuente de corriente.	• Ajustar los parámetros. • Corregir la posición del conmutador y/o la conexión de la potencia de soldadura al devanador. • Seleccionar la posición "remote" (si lleva conmutador). • Reducir los parámetros o usar una fuente de corriente mayor.
Atasco en el devanador	El motor de alimentación está funcionando al límite de su potencia y no es capaz de mantener el valor de velocidad hilo preajustado.	• Verificar que el hilo se desliza suavemente por todo su recorrido. • Verificar que el freno de la bobina no está excesivamente apretado.	• Limpiar o sustituir los elementos que obstruyan el paso del hilo. • Ajustar el freno de la bobina.

Compatibilidad Electromagnética (EMC)

11/04

Esta máquina ha sido diseñada de conformidad con todas las directivas y normas relativas a la compatibilidad electromagnética. Sin embargo, todavía podría generar interferencias electromagnéticas que pueden afectar a otros sistemas como son telecomunicaciones (teléfono, radio y televisión) u otros sistemas de seguridad. Estas interferencias pueden ocasionar problemas de seguridad en los sistemas afectados. Lea y comprenda esta sección para eliminar o al menos reducir los efectos de las interferencias electromagnéticas generadas por esta máquina.



Esta máquina ha sido diseñada para trabajar en zonas industriales. Para operar en una zona no industrial es necesario tomar una serie de precauciones para eliminar las posibles interferencias electromagnéticas. El operario debe instalar y trabajar con este equipo tal como se indica en este manual de instrucciones. Si se detectara alguna interferencia electromagnética el operario deberá poner en práctica acciones correctoras para eliminar estas interferencias con la asistencia de Lincoln Electric.

Antes de instalar el equipo de soldadura, el usuario deberá hacer una evaluación de los problemas de interferencias electromagnéticas que se puedan presentar en el área circundante. Se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Cables de entrada y salida, cables de control, y cables de teléfono que estén en, o sean adyacentes al área de trabajo y a la máquina.
- Emisores y receptores de radio y/o televisión. Ordenadores o equipos controlados por ordenador.
- Equipos de control y seguridad para procesos industriales. Aparatos para calibración y medida.
- Dispositivos médicos como marcapasos o equipos para sordera.
- Compruebe la inmunidad de los equipos que funcionen en o cerca del área de trabajo. El operario debe estar seguro de que todos los equipos en la zona sean compatibles. Esto puede requerir medidas de protección adicionales.
- El tamaño de la zona que se debe considerar dependerá de la actividad que vaya a tener lugar. Puede extenderse

más allá de los límites previamente considerados.

Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones para reducir las emisiones electromagnéticas de la máquina.

- Los equipos de soldadura deben ser conectados a la red según este manual. Si se produce una interferencia, puede que sea necesario tomar precauciones adicionales, como filtrar la corriente de alimentación.
- Los cables de soldadura deben ser lo más cortos posible y se deben colocar juntos y a nivel del suelo. Si es posible conecte a tierra la pieza a soldar para reducir las emisiones electromagnéticas. El operario debe verificar que la conexión a tierra de la pieza a soldar no causa problemas de seguridad a las personas ni al equipo.
- La protección de los cables en el área de trabajo puede reducir las emisiones electromagnéticas. Esto puede ser necesario en aplicaciones especiales.

Especificaciones Técnicas

TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN		RANGO VELOCIDAD HILO	
42 Vac		1.5-20 m/min	
FACTOR MARCHA A 40°C			
Factor Marcha (basado en un período de 10 min.)		Corriente de salida	
100%		385 A	
60%		500 A	
RANGO CORRIENTE DE SALIDA			
Rango Corriente 5-500 A		Tensión en vacío máxima 113 Vdc o Vac de pico	
DIÁMETROS DE HILO (mm)			
Hilos macizos 0.6 a 1.6	Hilos tubulares 1.2 a 2.4		Hilos de aluminio 1.0 a 1.6
DIMENSIONES FÍSICAS			
Alto 460 mm	Ancho 300 mm	Largo 636 mm	Peso 17 Kg
Temperatura de funcionamiento -10°C a +40°C		Temperatura de almacenamiento -25°C a +55°C	