

COOLARC-25

OPERATOR'S MANUAL

MANUALE OPERATIVO

BEDIENUNGSANLEITUNG

MANUAL DE INSTRUCCIONES

MANUEL D'UTILISATION

BRUKSANVISNING OG DELELISTE

GEBRUIKSAANWIJZING

BRUKSANVISNING

INSTRUKCJA OBSŁUGI

KÄYTTÖOHJE



LINCOLN[®]
ELECTRIC

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

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:

COOLARC-25

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:

73/23/CEE, 89/336/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:

EN 60974-2, EN 60974-1, EN 60974-10

(2007)

Paweł Lipiński
Operations Director

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

English		<p>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!</p>
Italiano		<p>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!</p>
Deutsch		<p>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!</p>
Español		<p>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!</p>
Français		<p>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!</p>
Norsk		<p>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.</p>
Nederlandse		<p>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 verzamelssystemen van onze vertegenwoordiger ter plaatse. Door het toepassen van deze Europese Richtlijn beschermt u het milieu en ieders gezondheid!</p>
Svenska		<p>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 återvinningsssystem från dina lokala myndigheter. Genom att följa detta Europadirektiv bidrar du till att skydda miljö och hälsa!</p>
Polski		<p>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!</p>
Suomi		<p>Älä hävittää sähkölaitteita sekajätteiden mukana! Noudatettaessa Euroopan Unionin Direktiiviä 2002/96/EY Sähkölaite- ja Elektroniikkajätteestä (WEEE) ja toteutettaessa sitä sopuosinussa 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!</p>

<p>THANKS! For having chosen the QUALITY of the Lincoln Electric products.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>GRAZIE! Per aver scelto la QUALITÀ dei prodotti Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>VIELEN DANK! Dass Sie sich für ein QUALITÄTSPRODUKT von Lincoln Electric entschieden haben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>GRACIAS! Por haber escogido los productos de CALIDAD Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>MERCI! Pour avoir choisi la QUALITÉ Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>TAKK! For at du har valgt et KVALITETSPRODUKT fra Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>BEDANKT! Dat u gekozen heeft voor de KWALITEITSPRODUCTEN van Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>TACK! För att ni har valt en KVALITETSPRODUKT från Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
<p>DZIĘKUJEMY! Za docenienie JASKOŚCI produktów Lincoln Electric.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proszę sprawdzić czy opakownie 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.
<p>KIITOS! Kiitos, että olet valinnut Lincoln Electric LAATU tuotteita.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.

Model Name, Modello, Typenbezeichnung, Modelo, Nom du modèle, Modell navn, Model Naam, Modellbeteckning, Nazwa modelu, Mallinimi:
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:
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 Miejsce zakupu, Päiväys ja Ostopaikka:



ATENCIÓN

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 espongan 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.

Descripción del Producto

El refrigerador COOLARC-25 es un sistema autónomo de refrigeración recirculante diseñado para usar con TIG, MIG, PAC (Corte por Arco Plasma) y PAW (Soldadura por Arco Plasma) refrigerados por agua. Aplicaciones adicionales incluyen soldadura por resistencia, calentamiento inductivo refrigerado por agua.

Los conectores situados en la parte posterior del COOLARC-25 son dos conectores hembra de conexión rápida (tipo 21KATS09MPX). Con cada COOLARC-25 se suministra un Adaptador de Conexión Rápida para Agua que convierte el conector rápido de agua a un conector hembra para manguera de 5/8"-18 rosca izquierda. El refrigerador también está equipado con un soporte para que se pueda montar detrás de la fuente de alimentación Lincoln, al bastidor de la botella de gas dual.

El refrigerador COOLARC-25 está diseñado para utilizar con todas las pistolas TIG y MIG medianas refrigeradas por agua.

Los refrigeradores COOLARC-25 llevan nueva tecnología en las áreas de la bomba, radiador y depósito diseñado para el mercado del refrigerador por agua. Estas tecnologías permiten que los refrigeradores COOLARC-25 sean más ligeros de peso, consuman menos energía.

Garantía

La garantía para este producto es de 3 años desde la fecha de compra. Para cualquier reclamación en garantía, contacte con nuestros centros de Asistencia Técnica autorizados más cercanos.

Instalación

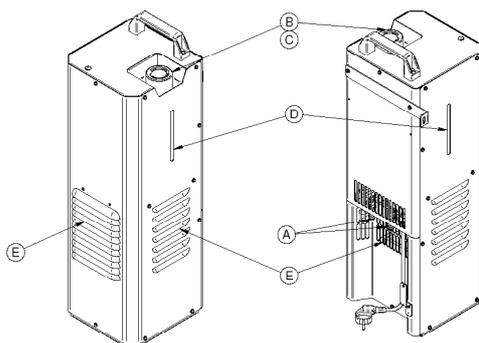


FIGURA 1

Los conectores de ENTRADA y SALIDA del refrigerante están colocados en la parte trasera de la unidad (A). El conector del lado derecho está marcado "coolant out" (salida refrigerante) (suministra refrigerante al equipo de soldadura); el del lado izquierdo está marcado "coolant in" (entrada refrigerante) (toma el refrigerante caliente del equipo de soldadura).

El TAPÓN DE LLENADO del depósito de refrigerante está en la parte superior de la unidad (B). El tapón de llenado puede sacarse girándolo.

El INDICADOR DEL CAUDAL del refrigerante es accesible sacando el tapón de llenado del depósito. El retorno actual del caudal es visible directamente por la abertura de llenado (C) con la unidad en posición vertical.

El volumen de refrigerante puede observarse a través de la ventana del panel frontal (D). El nivel máximo de refrigerante está indicado por la marca superior, el nivel mínimo por la marca inferior.

Rejillas Caudal de Aire (E): El diseño de la carcasa frontal permite un fácil acceso a las partes internas para la reparación. Las rejillas de caudal de aire aseguran una circulación adecuada de aire. Las rejillas en el frontal de la carcasa permiten la aspiración de aire frío desde el inferior de la unidad. El aire caliente es expulsado por las rejillas laterales y traseras.

Llenado de Depósito

Adición del Refrigerante Adecuado

Se recomienda refrigerante Acorox para COOLARC-25.

Para uso por encima de 0°C: Agua corriente, destilada, desionizada. Para uso por debajo de 0°C: mezcla de agua y etilenglicol puro (% de glicol entre 10% para 0°C y 30% para -15°C).

PRECAUCIÓN

NO USE REFRIGERANTES PREENVASADOS PARA LA INDUSTRIA DE LA SOLDADURA. Estos refrigerantes pueden contener sustancias oleosas que atacan los componentes plásticos de la bomba del refrigerador COOLARC-25 y reducen severamente la vida de la bomba. Una vez añadido al refrigerador, las sustancias son virtualmente imposibles de purgarlas de los conductos de agua y radiador.

Para evitar daños de congelación y fugas de agua en el suministro, cada unidad de COOLARC-25 se suministra sin refrigerante en el sistema. Para llenar la unidad,

localice el tapón de plástico de llenado del depósito en la parte superior de la unidad.

NOTA: La unidad solo puede llenarse en posición vertical.

⚠ PRECAUCIÓN

DESCONECTE EL REFRIGERADOR ANTES DE LLENAR EL DEPÓSITO

Llenado:

Vierta 8,5 litros de refrigerante en el depósito por el agujero de llenado con un embudo.



Si están disponibles 2,5 litros de anticongelante o botella de relleno. Vacíe la botella de relleno en el depósito.

⚠ PRECAUCIÓN

EVITE DERRAMAR REFRIGERANTE DENTRO DE LA CARCASA FRONTAL DE LA UNIDAD.

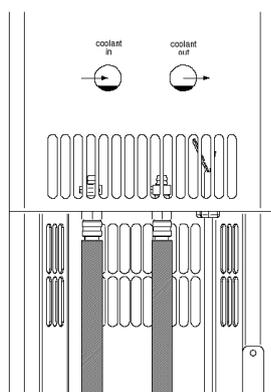
La unidad estará llena cuando el refrigerante esté justo por debajo de la abertura del depósito con la unidad en su posición vertical.

NOTA: NO AÑADA MÁS DE 8,5 LITROS DE REFRIGERANTE EN EL DEPÓSITO.

El tapón de llenado contiene un agujero liberador de la presión de aire, que no debe bloquearse por exceso de llenado del depósito con refrigerante.

Asegúrese de colocar el tapón de llenado del depósito cuando el depósito esté lleno. El funcionamiento del refrigerador COOLARC-25 sin el tapón de llenado colocado, puede causar un rendimiento deficiente de la refrigeración, pérdida de refrigerante por evaporación y disminución de la vida del producto.

Conexión Conducto de Agua



A B

A DE LA FUENTE DE CALOR (ROJO)

B A LA FUENTE DE CALOR (AZUL)

FIGURA 2:

Diagrama Conexión Mangueras de Agua

La conexión de mangueras de agua se hace con conectores rápidos de agua (tipo 21KATS09MPX). En caso de mangueras con tuerca a izquierda 5/8"-18, tiene que usar el Adaptador de Conexión Rápida de Agua, que se suministra con la unidad. En este caso, en primer lugar debe conectar los adaptadores a las

mangueras de agua y luego conectarlo a los conectores rápidos de agua del refrigerador.

Para la desconexión de las mangueras de agua del refrigerador, primero debe desconectar las conexiones rápidas de agua, que están equipadas con el bloqueo automático de caudal.

Si desconecta primero la tuerca 5/8"/18 del dispositivo de conexión rápida de agua, puede causar la salida del refrigerante del depósito del refrigerador.

Antes de instalar las mangueras de agua al refrigerador, debe verificar si la rosca de la tuerca del conector de la manguera de agua es igual a la de los conectores rápidos de agua situados en el bloque de conexión de la parte trasera de la unidad.

Todos los productos Lincoln tienen mangueras de agua que están equipadas con tuercas 5/8"-18 a izquierda por lo que los conectores de manguera deben igualarse a los conectores rápidos de agua de la parte trasera del refrigerador, del siguiente modo:

- Tome los dos adaptadores de conexión rápida de agua (conexión de manguera 5/8"-18 a izquierda a conexión rápida de agua) suministrados con el refrigerador y las tuercas roscadas de las mangueras en los adaptadores. Asegure fuertemente las tuercas conectoras de las mangueras con una llave de modo que no tengan fugas. Luego tome la manguera de ENTRADA (de color o etiquetada de azul en la mayoría de mangueras) y únala al conducto de SALIDA del refrigerante situado en el lado derecho del bloque conector en la parte trasera del refrigerador. Luego tome la manguera de RETORNO (de color o etiquetada de rojo en la mayoría de mangueras) y únala al conducto de ENTRADA situado en el lado izquierdo del bloque conector.

Para productos que tengan mangueras de agua equipadas con conexiones rápidas de agua que sean iguales con las conexiones del bloque conector de la parte trasera del refrigerador, debe:

Guardar los dos adaptadores rápidos para futuros usos. Tome la manguera de ENTRADA (de color o etiquetada de azul en la mayoría de mangueras) y únala al conducto de SALIDA situado en el lado derecho del bloque conector en la parte trasera del refrigerador. Luego tome la manguera de RETORNO (de color o etiquetada de rojo en la mayoría de mangueras) y únala al conducto ENTRADA del refrigerante situado en el lado izquierdo del bloque conector.

⚠ PRECAUCIÓN

ASEGÚRESE DE QUE NO HAYA FUGAS CUANDO SE CONECTE EL REFRIGERADOR. UNA FUGA DISMINUIRÁ EL VOLÚMEN DEL DEPÓSITO, CAUSARÁ DEFICIENTE REFRIGERACIÓN Y REDUCIRÁ LA VIDA DE LA PISTOLA, ANTORCHA O BOMBA.

NOTA: Asegúrese de usar sólo tuercas rácor macho rosca a izquierda de 5/8"-18 con roscas limpias y finas en sus mangueras de agua. Tuercas equivocadas y malas conexiones pueden causar fugas de refrigerante, reduciendo la eficacia del sistema de refrigeración y finalmente dañar el refrigerador.

Montaje

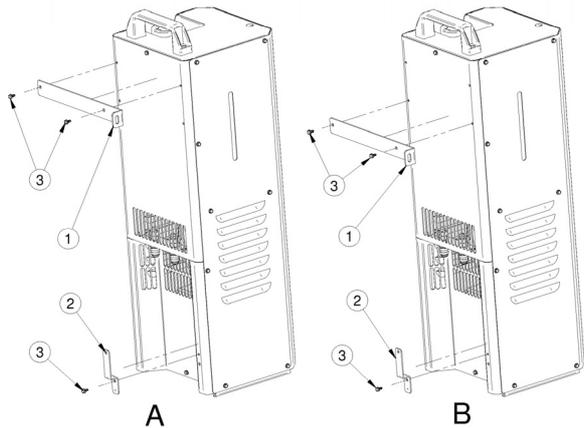


FIGURA 3a
Soporte de Montaje Dependiendo de la Altura de la Fuente de Alimentación

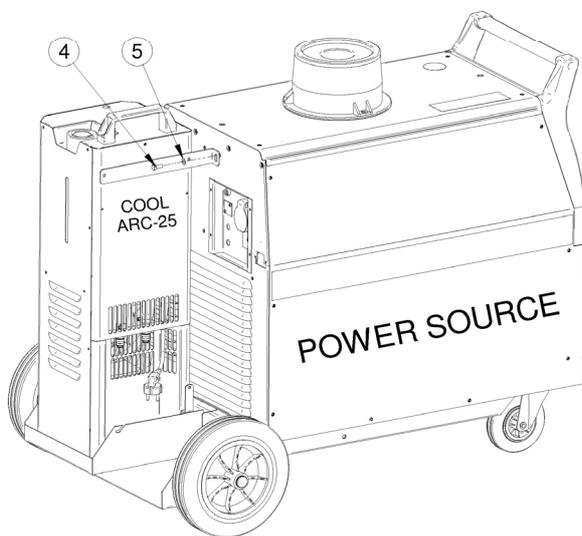


FIGURA 3b:
Diagrama de Montaje del COOLARC-25 a la Fuente de Alimentación

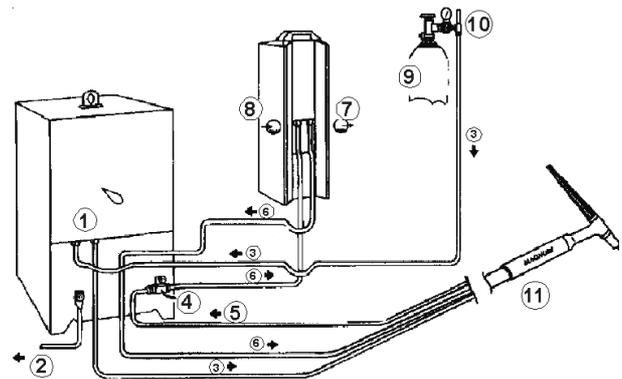
1. Soporte de Montaje Principal
2. Soportes Mangueras Agua
3. Tornillo Negro B6P 4,8x13
4. Tornillo M6x16 S6K
5. Arandela Plana M6 P/M-82005

Antes de montar el COOLARC-25 a la fuente de alimentación debe, en primer lugar, montar el soporte de las mangueras de agua. Use el tornillo negro B6P 4,8x13 y rosque el soporte de las mangueras de agua a la carcasa de la fuente de alimentación, poniendo atención a la marca del soporte que debe encajarse en el taladro avellanado para el tornillo negro. Después del montaje deben fijarse las mangueras de agua en el soporte. Esto permite colocar las mangueras de agua sin apretarlas o doblados agudos.

Instalación Vertical del COOLARC-25 en una Fuente de Alimentación con un Bastidor para Botella de Gas

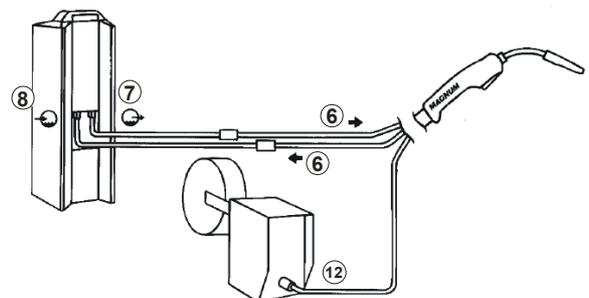
Para el montaje vertical del COOLARC-25 en una fuente de alimentación con una bastidor para botella de gas, debe usar el soporte de montaje principal. Para una

instalación correcta, vea la Figura 3a y la Figura 3b. Usando los tornillos negros suministrados y los agujeros correctos en la carcasa del refrigerador, apriete el soporte en la parte trasera del refrigerador. Luego coloque el refrigerador sobre el bastidor en su lado izquierdo. Alinee los agujeros del soporte del refrigerador con los agujeros de la tuerca remachada en la parte posterior de la fuente de alimentación. Usando el tornillo suministrado M6x16 S6K y la arandela plana M6 PN/M-82005 apriete el soporte del refrigerador a la parte trasera de la fuente de alimentación. Después de la instalación debe verificarse si la conexión está segura.



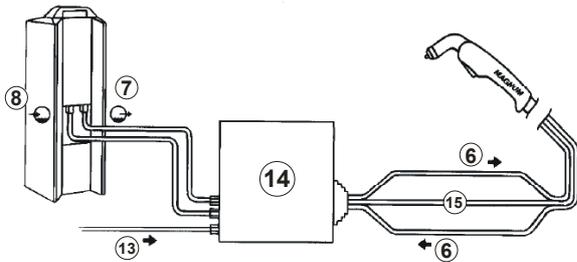
1. ENTRADA/SALIDA GAS
2. MASA
3. GAS
4. ADAPTADOR CABLE CORRIENTE
5. REFRIGERANTE CALIENTE
6. REFRIGERANTE
7. SALIDA REFRIGERANTE
8. ENTRADA REFRIGERANTE
9. BOTELLA DE GAS ARGÓN
10. REGULADOR CAUDALÍMETRO
11. ANTORCHA TIG

FIGURA 4
Conexión antorcha TIG refrigerada por Agua



6. REFRIGERANTE
7. SALIDA REFRIGERANTE
8. ENTRADA REFRIGERANTE
12. CABLE PISTOLA

FIGURA 5
Conexión pistola MIG refrigerada por Agua



6. REFRIGERANTE
7. SALIDA REFRIGERANTE
8. ENTRADA REFRIGERANTE
13. AIRE
14. FUENTE DE CORRIENTE, PLASMA, CORTE
15. CABLE ELECTRODO Y AIRE

FIGURA 6

Sistema conexión Plasma refrigerado por Agua

Cuando se esté trabajando con un refrigerador COOLARC-25 se debe observar lo siguiente:

- Nunca trabaje con el refrigerador sin carcasa.
- Cuando se esté trabajando con un refrigerador COOLARC-25 se debe observar lo siguiente:
 - Nunca trabaje con el refrigerador sin carcasa.
 - Inmersión en agua alrededor de líneas eléctricas puede causar una descarga eléctrica.
 - Nunca coloque los dedos en las aberturas del refrigerador. Las partes móviles pueden herir.
 - Desconecte el refrigerador antes de llenar el depósito.
 - Nunca trabaje con el refrigerador con el tapón de llenado del depósito fuera.
 - Nunca trabaje con el depósito del refrigerador vacío.

Precauciones de Funcionamiento

Cuando se esté trabajando con un refrigerador COOLARC-25 se debe observar lo siguiente:

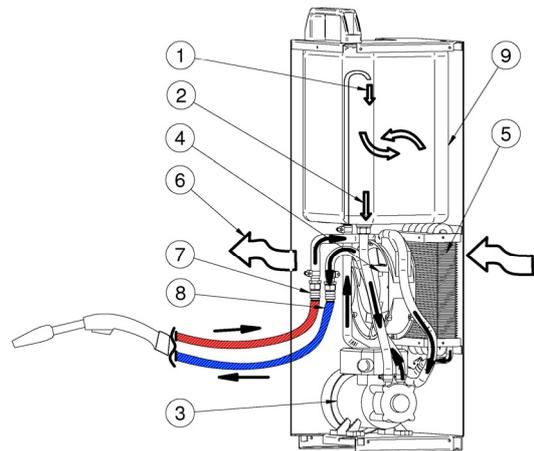
- Verifique el depósito diariamente.
- Mantenga el depósito lleno especialmente después de cambiar cualquier conducto de agua.
- Nunca haga funcionar el refrigerador con el tapón de llenado del depósito sacado.
- Evite colocar el refrigerador cerca de zonas de extremado calor.
- Evite colocar el refrigerador cerca de una tolva de flux o donde sea extrema la acumulación de polvo.
- Evite torceduras o colocar cantos vivos en cualquier conducto de agua.
- Mantenga limpios los conductos de agua.

Puesta en Marcha

Después de llenar el depósito y de conectar las mangueras de refrigerante al refrigerador COOLARC-25 según las Secciones de Instalación, conecte la unidad en un enchufe eléctrico para la operación de puesta en marcha. Asegúrese de que la corriente de entrada en la unidad es igual a la corriente de entrada nominal del refrigerador. El cable de red del refrigerador COOLARC-25 contiene una clavija compatible Schuko 7/7, angulado a 90°, CEE 7/4. La clavija se acopla a una toma auxiliar situada en la parte trasera de muchas fuentes de corriente Lincoln internacionales para suministrar energía al refrigerador COOLARC-25.

Vd. podrá oír el funcionamiento del ventilador y sentir la circulación de aire fuera de la parte trasera de la unidad cuando el refrigerador esté funcionando. Cuando ponga en marcha la unidad por primera vez, verifique todos los conductos de agua para asegurarse de que no hay fugas presentes. Las pérdidas de agua causan ejecuciones de soldadura deficientes, refrigeración deficiente, baja duración de componentes del equipo de soldadura y de la bomba y peligros potenciales de seguridad eléctrica.

Rendimiento de la Refrigeración



1. RETORNO DEL REFRIGERANTE
2. ENTRADA DEL REFRIGERANTE
3. BOMBA
4. VENTILADOR
5. RADIADOR
6. SALIDA AIRE CALENTADO
7. SALIDA REFRIGERANTE
8. ENTRADA REFRIGERANTE
9. DEPÓSITO

FIGURA 7

Circulación del Refrigerador COOLARC

El alto rendimiento de enfriamiento del COOLARC-25 ofrece un refrigerador para una soldadura más confortable que los procedimientos convencionales refrigerados por aire así como los sistemas refrigerados por agua de la competencia. El radiador ondulado del intercambiador de calor mejora la convección del calor con una mínima restricción del caudal de aire. Este diseño asegura una construcción duradera que es capaz de soportar impactos de diferentes objetos a través e las rendijas del aire. La Figura 7 muestra los principios del trabajo del COOLARC-25.

El refrigerador COOLARC-25 extrae efectivamente el calor del arco lejos de la empuñadura de la pistola o antorcha y lo lleva hacia la salida de la circulación de aire en la parte trasera del refrigerador. La temperatura del aire ambiente puede afectar los parámetros de enfriamiento del COOLARC-25.

Por ejemplo:

- Día FRÍO (50°F, 10°C): Se transfiere más CALOR del agua en el radiador al aire. El agua está MÁS FRÍA y más CALOR se transfiere desde la pistola o antorcha al agua.

RESULTADO: LA PISTOLA O ANTORCHA SE
NOTA MÁS FRÍA.

- Día CALUROSO (100°F, 38°C): Se transfiere menos CALOR del agua en el radiador al aire. El agua está MÁS CALIENTE y menos CALOR se transfiere desde la pistola o antorcha al agua.

RESULTADO: LA PISTOLA O ANTORCHA SE
NOTA MÁS CALIENTE.

A diferencia de otros refrigeradores por agua que dependen de un tamaño voluminoso del depósito, los componentes de gran rendimiento del refrigerador COOLARC-25 permiten que el tamaño del depósito sea pequeño. El resultado es una unidad ligera y portátil.

Rendimiento de Enfriamiento – Valores Recomendados

COOLARC-25 ref: K14037	
Corriente de soldadura TIG máx., 100% factor de marcha	350A
Corriente de soldadura MIG máx., 100% factor de marcha	350A

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.

Mantenimiento del Radiador

Para mantener el máximo rendimiento, el radiador debe mantenerse limpio de polvo y acumulación de suciedad. Limpie periódicamente el radiador usando una manguera de vacío o conducto de aire a baja presión. Evite colocar la unidad cerca de una tolva de flux o de un recipiente de desperdicio de flux. Un radiador limpio ofrece mejor ejecución de refrigeración y una vida del producto más larga. Si existen condiciones de suciedad extrema, puede ser necesario sacar el radiador completamente del refrigerador para una limpieza con agua y jabón de las aletas de refrigeración. Hágalo cuidadosamente para evitar daños en las aletas.

Mantenimiento del Depósito

El volumen del depósito debe verificarse diariamente antes de usar el refrigerador. Puede hacerlo observando el nivel del refrigerante en la ventana del panel. La unidad está llena cuando el nivel del refrigerante alcanza la marca superior. Mantenga el depósito lleno especialmente después de cambiar los conductos de agua. El refrigerador debe funcionar siempre con el tapón de llenado del depósito colocado. En zonas en las que pueda introducirse polvo en el depósito a través de los conductos de agua o al sacar el tapón de llenado del depósito, periódicamente lave abundantemente la unidad. Vacíe el refrigerante viejo y lave el interior del depósito. Añada refrigerante nuevo cuando acabe. Un depósito libre de acumulación de partículas y suciedad ofrece mejor rendimiento de refrigeración y más duración de vida de la bomba, pistola y antorcha.

Localización de Averías

Esta Guía de Localización de Averías está diseñada para usar por el Propietario de la Máquina/Operario. Reparaciones no autorizadas realizadas en este equipo pueden ocasionar peligro para el técnico y operario de la máquina e invalidarán su garantía de fábrica. Para su seguridad, por favor observe todas las advertencias y precauciones de seguridad detalladas en la Sección de Seguridad de este manual para evitar descarga eléctrica o peligro mientras localiza averías de este equipo.

PRECAUCIÓN

Si por cualquier razón no comprende los procedimientos de prueba o no puede realizar las pruebas/reparaciones con seguridad, contacte con su Servicio Técnico Autorizado Lincoln para asistencia técnica de localización de averías antes de que Vd.proceda.

El refrigerador no funciona con el interruptor de corriente conectado (Interruptor apretado en posición "1").	<ul style="list-style-type: none"> Clavija red desconectada. Sin corriente en la toma auxiliar. Conjunto de cables de corriente dañados. Conductos de agua bloqueados o doblados. Fugas en la pistola o tubos de agua. Depósito vacío. Fallo interruptor corriente. 	<ul style="list-style-type: none"> Conecte la clavija de red. Verifique disyuntor circuito toma de corriente. Repare cable dañado o pida un conjunto nuevo de cables. Limpie el bloqueo de la manguera. Evite torceduras o doblados en los conductos de agua. Repare las fugas. Llene el depósito. Cambie el interruptor de corriente.
Fuga interna de agua.	<ul style="list-style-type: none"> Abrazadera floja en una de los tubos internos. Tubo interno agujereado. Fuga en el radiador. 	<ul style="list-style-type: none"> Apriete o cambie la abrazadera Cambie el tubo agujereado por un tubo nuevo. Cambie el radiador.
Fuga en el bloque conector del tubo de entrada/salida.	<ul style="list-style-type: none"> Conexiones de la tuerca rácor flojas. Abrazadera tubo floja. 	<ul style="list-style-type: none"> Apriete la tuerca rácor (5/8-18 rosca a izquierda). Apriete la abrazadera sobre el tubo.
Antorcha o pistola funciona caliente.	<ul style="list-style-type: none"> Unidad colocada en zona de calor extremo. Caudal de refrigerante bajo. Sin caudal de refrigerante. Ventilador no funciona. 	<ul style="list-style-type: none"> Aleje la unidad del aire caliente. Vea Sección Caudal de Refrigerante Bajo. Vea Sección Sin Caudal de Refrigerante. Vea sección Ventilador.
Ventilador funciona pero hay caudal de refrigerante bajo.	<ul style="list-style-type: none"> Fugas en antorcha/pistola o tubos. Antorcha/pistola o tubos parcialmente obstruidos. Depósito vacío o muy bajo. 	<ul style="list-style-type: none"> Repare las fugas. Limpie la obstrucción. Llene el depósito.
Ventilador funciona pero no hay caudal de refrigerante.	<ul style="list-style-type: none"> Fallo de la bomba. Bomba bloqueada. 	<ul style="list-style-type: none"> Cambie la bomba. Cambie la bomba.
La bomba funciona, pero el ventilador no.	<ul style="list-style-type: none"> Palas del ventilador rozan con el radiador. Fallo del motor del ventilador. 	<ul style="list-style-type: none"> Si las palas del ventilador son de plástico, cámbielas. Recolecte la separación del ventilador y asegure el ventilador al eje del motor. Cambie el motor del ventilador con el Motor Ventilador y Conjunto de Montaje.
El ventilador desconecta el disyuntor del circuito de salida.	<ul style="list-style-type: none"> Circuito sobrecargado. Fallo componente eléctrico refrigerador. 	<ul style="list-style-type: none"> Verifique disyuntor circuito salida. Cambie el conjunto supresor y puente rectificador dentro del refrigerador.

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

CORRIENTE DE ENTRADA			
Tensión de Red 230 ± 10% monofásica	Corriente nominal 0,95A		Frecuencia 50 Hz
VALORES NOMINALES A LA SALIDA A 40°C			
Rango de Caudal MIG TIG Caudal Abierto		0,5 a 3,3 l/min con pistola 4,5m: 1,7 ÷ 1,8 l/min con antorcha 3,8m: 1,3 ÷ 1,4 l/min 3,3 l/min	
Capacidad depósito		8,5 l	
Requerimientos del refrigerante: No use refrigerantes preenvasados de la industria de la soldadura. Estos refrigerantes pueden contener sustancias oleosas que atacan los componentes plásticos de la bomba.		Refrigerante recomendado para COOLARC-25: Acorox Puede usarse agua o mezcla de agua y etilenglicol puro de modo intercambiable. El % de etilenglicol no debe superar el 30%.	
DIMENSIONES FÍSICAS			
Largo 748 mm	Ancho 238 mm	Alto 248 mm	Peso 17 Kg
Temperatura de Funcionamiento -10°C a +40°C		Temperatura de Almacenamiento -25°C a +55°C	