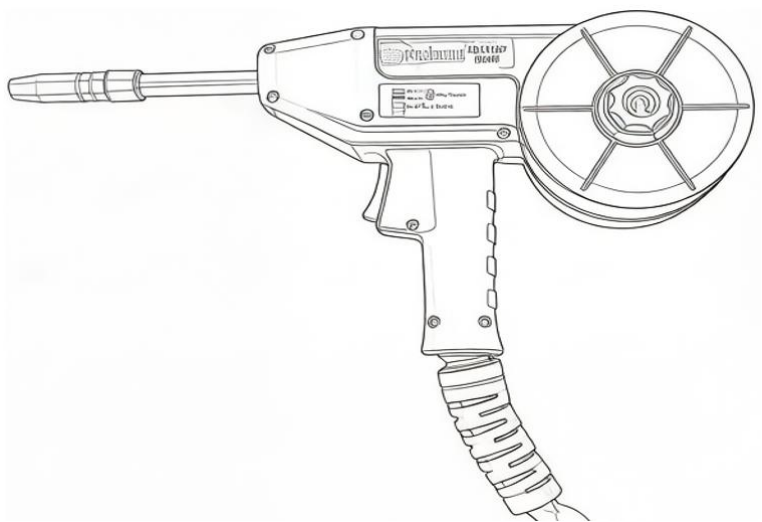


Guía de Usuario de la Pistola de Carrete

LBT150/LBT150^{3/8}



	Europa y Reino Unido	service-eu@mirthtek.com	
	América del Norte	service@mirthtek.com	
	América del Sur y Otros	nancy@weldvip-service.com	
	+86 18938887689		+86 18938887689
	Reboot Welding Solutions		+86 18923725124
	weldflowhub		https://www.rebootec.com

User Manual

Manuel utilisateur

Руководство пользователя

取扱説明書

Manuale utente

Manual de usuario

Benutzerhandbuch



1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO 2

 1.1 Conexión Integrada2

 1.2 Conexión Discreta 2

 1.3 Tres Requisitos Esenciales para la Compatibilidad de la Pistola de Carrete3

2. INSTALACIÓN DE LA PISTOLA DE CARRETE4

3. Método de Conexión/Interfaz para Pistola de Carrete 6

4. Soldadura de Aluminio con Pistola de Carrete7

 4.1 Soldar Aluminio con una Soldadora no Diseñada para Aluminio 7

 4.2 Uso de una soldadora con funcionalidad dedicada para soldadura de
 aluminio 8

 4.3 Efecto del Material del Alambre en la Soldadura9

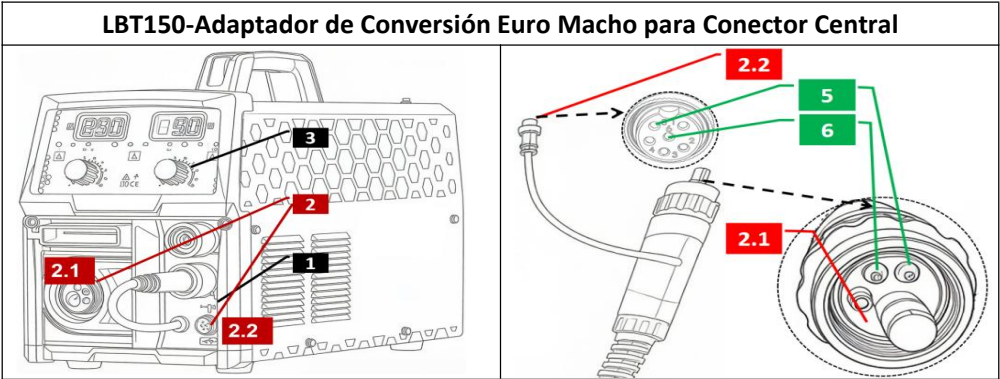
5. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y ADAPTACIÓN 9

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

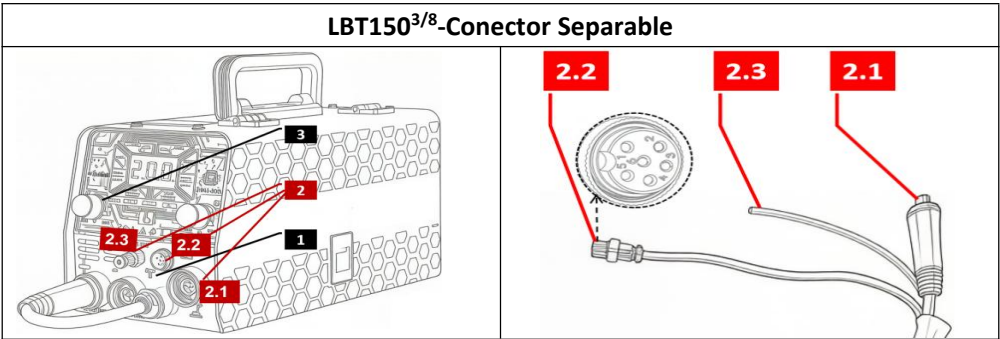
La pistola de carrete cuenta con un mecanismo de alimentación de alambre independiente y una trayectoria de alimentación extremadamente corta. Este diseño soluciona eficazmente problemas comunes como la mala alimentación, los tirones y los atascos del alambre causados por largas distancias de alimentación, lo que la convierte en una favorita entre muchos soldadores. Muchos usuarios dependen de la pistola de carrete para la soldadura de aluminio.

Es importante señalar que las pistolas de carrete tienen requisitos específicos y no son compatibles con todas las soldadoras MIG. Antes de comprar o usar una pistola de carrete, realice cuidadosamente las siguientes comprobaciones para asegurarse de que su máquina es totalmente compatible con ella.

1.1 Conexión Integrada



1.2 Conexión Discreta



1.3 Tres Requisitos Esenciales para la Compatibilidad de la Pistola de Carrete

1	Alimentación de CC 24V: La soldadora debe proporcionar una salida regulada e independiente de CC 24V para alimentar el motor de alimentación de alambre de la pistola de carrete.	
	Compruebe si su máquina admite la función de pistola de carrete. Dado que el mecanismo de alimentación de alambre de la pistola de carrete requiere una alimentación de CC 24V de la soldadora, asegúrese de que la soldadora está equipada con una interfaz de salida correspondiente. Las máquinas que admiten pistolas de carrete suelen tener una interfaz claramente marcada y dedicada en el panel frontal. Esto también puede confirmarse consultando el manual de la soldadora o contactando con el proveedor.	
2	Interfaz Física Compatible: El panel frontal de la soldadora debe tener un conector coincidente (por ejemplo, un receptáculo de aviación o multipin específico) para las líneas integradas de potencia, control y gas de la pistola de carrete.	
	Compruebe si el receptáculo de gas/alimentación/control en el panel frontal de la soldadora coincide con el conector de la pistola de carrete.	
	2.1	Asegúrese de que el receptáculo de gas/alimentación/control en el panel frontal de la soldadora es totalmente compatible con el enchufe de la pistola de carrete.
	2.2	Asegúrese de que la interfaz de salida de CC 24V de la máquina es totalmente compatible con la interfaz de entrada de alimentación de la pistola de carrete.
	2.3	Verifique que el racor de conexión rápida de gas en el panel frontal de la soldadora es totalmente compatible con la manguera de gas de la pistola de carrete.
3	Control de Tensión Ajustable: La soldadora debe admitir un modo de funcionamiento Manual (no Sincrónico) o un modo Sincrónico con capacidad de ajuste fino de tensión para igualar correctamente las características únicas de alimentación de alambre de la pistola de carrete.	
	Verifique que la máquina tiene capacidad de tensión ajustable. Debido al desajuste de parámetros entre los motores de alimentación de	

alambre de la pistola de carrete y la soldadora en sí, el Modo Sincrónico puede causar una desviación significativa y mal funcionamiento al usar la pistola de carrete. Asegúrese de que su soldadora está equipada con una función de ajuste fino de tensión en el Modo Sincrónico o admite la operación en Modo Manual (no sincrónico). Las soldadoras con estas características suelen tener un mando físico dedicado para el control de tensión.

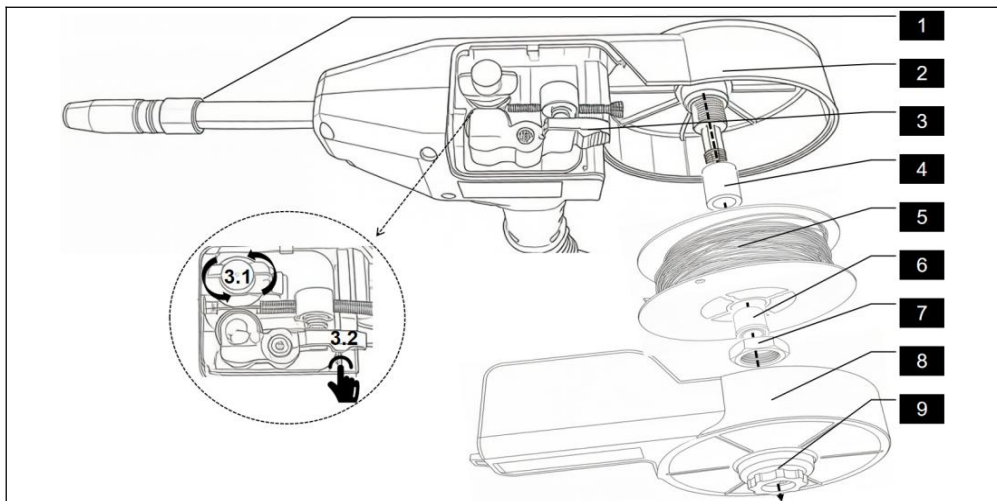
2. INSTALACIÓN DE LA PISTOLA DE CARRETE

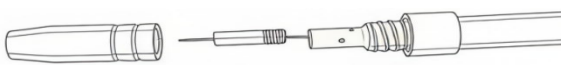
Pistola de Carrete

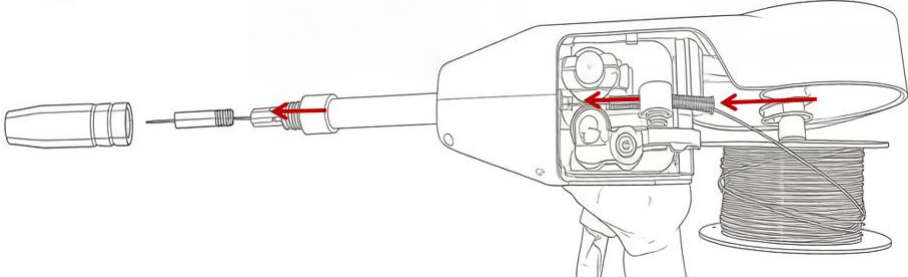
The diagram shows a MIG welding torch with a wire spool. Above the torch, six components are labeled with black boxes: A1 (a pink ceramic nozzle), A2 (a grey gas collar), B (a yellow contact tip), C1 (a spring), C2 (an orange nozzle cap), and C (the torch head assembly). The torch itself has a handle with a trigger gun and a flexible cable.

Piezas de Repuesto			
A1	Boquilla cerámica ϕ 12mm	A2	Boquilla de gas ϕ 12mm
B	Boquilla de contacto (Contact tip) ϕ 0.6, 0.8, 0.9, 1.0 mm/M6*25	C	Cabeza de la antorcha
C1	Difusor de gas	C2	Muelle de la boquilla

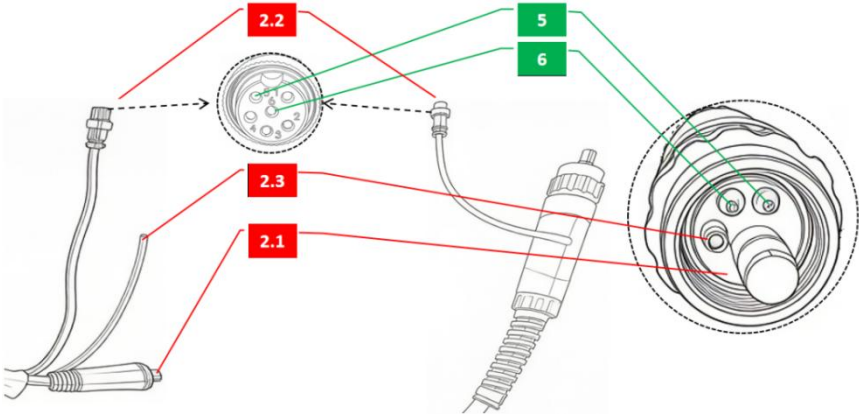
Instalación del Alambre de Soldadura



1	Retire la boquilla de gas o la boquilla cerámica de la cabeza de la antorcha girándola en el sentido de las agujas del reloj. Luego,  desenrosque y retire la boquilla de contacto de la cabeza de la antorcha. Para soldadura de aluminio, utilice una boquilla de contacto de un tamaño mayor.
2	Afloje la tuerca de la cubierta de protección y retire la cubierta.
3	Operación Correcta del Alimentador de Alambre: 3.1 Verifique e instale el rodillo de arrastre correcto. Para cambiar el rodillo de arrastre, gire la tapa de retención 45° en sentido antihorario para quitarla. Normalmente, se utiliza un rodillo de arrastre con ranura en V para alambre macizo, un rodillo estriado para alambre con núcleo de fundente y un rodillo con ranura en U para alambre de aluminio. Para mejorar la experiencia del usuario, se suministra como equipo estándar un rodillo de arrastre universal compatible con todos los tipos de alambre. 3.2 Saque unos 10-15 cm de alambre de la bobina. Introduzca el alambre en la guía de entrada de alambre del alimentador. Presione hacia abajo la palanca/brazo de tensión del alimentador, haga pasar el alambre a través del rodillo de arrastre y hacia el revestimiento (liner) de la antorcha, luego suelte la palanca de tensión. Asegúrese de que el alambre esté correctamente asentado en la ranura del rodillo de arrastre.

	
4	Monte el buje de amortiguación de goma en el eje del carrete.
5	Cargue el carrete de alambre en el eje del carrete.
6	Monte el perno de bloqueo en el eje del carrete.
7	Enrosque la tuerca en el eje del carrete. La resistencia del carrete de alambre se puede ajustar controlando el grado de apriete de esta tuerca. Ajuste la tensión de arrastre según el diámetro y tipo de alambre. Apriete el tornillo de bloqueo solo lo suficiente para evitar que el alambre se desenrolle libremente al soltarlo.
8	Practique varias veces para dominar el proceso. Después de cargar el alambre, vuelva a colocar la cubierta de protección en la pistola de carrete.
9	Instale la cubierta protectora del carrete de alambre y apriete la tuerca.

3. Método de Conexión/Interfaz para Pistola de Carrete

Conector Separable		Adaptador de Conversión Euro Macho para Conector Central	
			
2.1	Enchufe de Alimentación de	Conector Rápido EURO 10-25 mm ²	
		Adaptador de Conversión Euro Macho para Conector	

	la Antorcha	Central de Antorcha de Soldadura	
2.2	Conector de Aviación 6 pines	1	Este pin está diseñado para ponerse en cortocircuito con el pin 2
		2	Este pin está diseñado para ponerse en cortocircuito con el pin 1
		3	Motor de Avance del Alambre CC (+): Cable rojo
		4	Motor de Avance del Alambre CC (-): Cable azul
		5	Conectar un extremo del disparador de la antorcha: Cable blanco
		6	Conectar el otro extremo del disparador de la antorcha: Cable blanco
	Esta soldadora MIG detecta automáticamente la pistola de carrete. Cuando se conecta la pistola de carrete original suministrada de fábrica, la máquina cambiará automáticamente al modo de pistola de carrete en el modo MIG.		
2.3	Conector de Gas de la Antorcha	Línea de Aire a Alta Presión 4×2.5 mm	
		Enchufe de Gas	

4. Soldadura de Aluminio con Pistola de Carrete

4.1 Soldar Aluminio con una Soldadora no Diseñada para Aluminio

1	Ponga la soldadora en modo MIG y seleccione Argón como gas de protección. Si el argón no es una opción seleccionable, elija CO ₂ o Gas Mixto.
2	El gas utilizado debe ser Argón al 100%.
	Use polaridad DCEP (Corriente Directa con Electrodo Positivo).
	Para Pistolas de Carrete con Conexiones Separables: ● Conecte la manguera de gas de la pistola al racor de conexión rápida de gas en el panel frontal de la máquina. ● Conecte el clavijo rápido EURO 10-25 de la pistola al terminal de salida positivo (+) en el panel frontal. ● Conecte el conector de aviación de la pistola al receptáculo correspondiente en el panel frontal. ● Conecte la pinza de masa al terminal de salida negativo (–) en el panel frontal.

3	Para Pistolas de Carrete con Conexiones Integradas (Euro): ● Conecte el clavijo central Euro de la pistola al receptáculo correspondiente en el panel frontal. ● Conecte el cable/puente de cambio de polaridad de la máquina al terminal de salida positivo (+) (en algunos modelos, este puente se encuentra dentro del compartimento del alimentador de alambre). ● Conecte el conector de aviación de la pistola al receptáculo correspondiente en el panel frontal. ● Conecte la pinza de masa al terminal de salida negativo (–) en el panel frontal.
4	AJUSTE DE PARÁMETROS: Si su soldadora tiene una tabla de parámetros dentro del compartimento del alimentador de alambre, ajuste la Tensión y la Velocidad de Alimentación del Alambre (corriente) en consecuencia. Para soldadoras sin tabla, opere en modo Manual (no sincrónico). Ajuste manualmente la Tensión y la Velocidad de Alimentación del Alambre para establecer los parámetros para aluminio. Para soldadoras con solo modo Sincrónico, solo puede ajustar finamente la Tensión para configurar los parámetros para aluminio. Se requieren múltiples pruebas para encontrar parámetros satisfactorios para la soldadura de aluminio.

4.2 Uso de una soldadora con funcionalidad dedicada para soldadura de aluminio

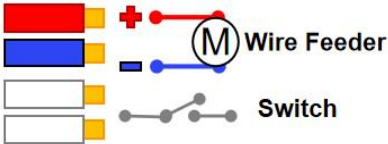
1	Ponga la soldadora en modo MIG y seleccione Argón como gas de protección.
2	El gas utilizado debe ser Argón al 100%.
	Use polaridad DCEP (Corriente Directa con Electrodo Positivo). Para Pistolas de Carrete con Conexiones Separables: ● Conecte la manguera de gas de la pistola al racor de conexión rápida de gas en el panel frontal de la máquina. ● Conecte el clavijo rápido EURO 10-25 de la pistola al terminal de salida positivo (+) en el panel frontal. ● Conecte el conector de aviación de la pistola al receptáculo

	correspondiente en el panel frontal. ● Conecte la pinza de masa al terminal de salida negativo (–) en el panel frontal.
3	Para Pistolas de Carrete con Conexiones Integradas (Euro): ● Conecte el clavijo central Euro de la pistola al receptáculo correspondiente en el panel frontal. ● Conecte el cable/puente de cambio de polaridad de la máquina al terminal de salida positivo (+) (en algunos modelos, este puente se encuentra dentro del compartimento del alimentador de alambre). ● Conecte el conector de aviación de la pistola al receptáculo correspondiente en el panel frontal. ● Conecte la pinza de masa al terminal de salida negativo (–) en el panel frontal.
4	Ajuste de Parámetros: Ajuste y afine la tensión de salida y la velocidad de alimentación del alambre según el rendimiento de soldadura hasta lograr resultados óptimos.

4.3 Efecto del Material del Alambre en la Soldadura

El alambre de soldadura de aluminio viene en diferentes aleaciones como aluminio puro, Al-Mg y Al-Si. Cada aleación puede requerir ajustes leves en los parámetros de soldadura. Afine la tensión de salida y la velocidad de alimentación del alambre en consecuencia para optimizar el rendimiento. La decoloración (oscurecimiento) del cordón de soldadura es una característica típica al soldar con alambre de aleación de aluminio-magnesio (Al-Mg), principalmente debido a la oxidación superficial, y no necesariamente indica un defecto en la calidad de la soldadura.

5. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y ADAPTACIÓN

Si el conector de aviación de su máquina no coincide con el de la pistola de carrete, la conexión puede adaptarse de la siguiente manera:	
1	Según el esquema de conexión: Un extremo del cable rojo se conecta al polo positivo del motor de la pistola de 

	carrete (spool gun), y el otro extremo se conecta al pin 3 del conector aeronáutico de 6 pines. Un extremo del cable azul se conecta al polo negativo del motor de la pistola de carrete, y el otro extremo se conecta al pin 4 del conector aeronáutico de 6 pines. Un extremo de cada uno de los dos cables blancos se conecta respectivamente a los dos terminales del gatillo de la pistola de carrete, y los otros extremos se conectan respectivamente a los pines 5 y 6 del conector aeronáutico de 6 pines. Para el enchufe central europeo, los pines 5 y 6 del conector aeronáutico de 6 pines deben quedar vacíos. Los dos cables blancos tienen un extremo conectado a los dos terminales del gatillo de la pistola de carrete respectivamente, y los otros extremos conectados a los dos pines del enchufe central europeo.
2	Adquiera un conector que coincida con la toma de aviación del panel frontal de la máquina y sustituya el conector de aviación de 6 pines según los requisitos de cableado de la pistola de carrete (spool gun). La alimentación positiva del motor de avance de la pistola de carrete debe llevarse desde la máquina al cable rojo de la pistola. La alimentación negativa del motor de la pistola debe llevarse desde la máquina al cable azul de la pistola. Para las pistolas de carrete con interfaz de enchufe central europeo, la adaptación ya está completa, ya que los cables del gatillo de la pistola ya han sido conducidos desde la máquina a los cables blancos correspondientes de la pistola a través de los dos pines del enchufe central. Para las pistolas de carrete con interfaz de enchufe separado de 10-25, también deben llevarse los cables de señal del gatillo desde la máquina a los cables blancos de la pistola.
Advertencia: Un cableado incorrecto del conector de aviación puede provocar daños en el equipo o hacer que el motor de alimentación de alambre funcione en sentido inverso.	
1	En el conector de aviación de 6 pines de la pistola de carrete, el pin 3 está conectado al terminal positivo (+) del motor de alimentación de alambre, y el pin 4 está conectado al terminal negativo (-). Confirme que la polaridad de la salida de CC 24V de la soldadora coincida con esta configuración.
Calidad de soldadura de aluminio por debajo de lo aceptable/insatisfactoria.	
1	Para soldadura de aluminio, use una boquilla de contacto de un tamaño mayor.

	La soldadura debe realizarse utilizando gas de protección de argón al 100%.
2	Trabaje en el programa de soldadura de aluminio. Si la soldadora no tiene un programa dedicado para aluminio, cambie a otro modo de gas de protección. Luego, configure la velocidad de alimentación del alambre (o corriente) al máximo y la tensión de salida al mínimo para una prueba.
El disparador de la antorcha no produce respuesta cuando se presiona.	
1	Compruebe si la máquina requiere cambio manual al modo de pistola de carrete.
2	Esta soldadora MIG detecta automáticamente la pistola de carrete. Cuando se conecta la pistola de carrete original suministrada de fábrica, la máquina cambiará automáticamente al modo de pistola de carrete en el modo MIG.
3	¿El cable de cambio de polaridad (o puente) en la soldadora no está conectado al terminal positivo (+) o negativo (-) de salida de la máquina?
Después de conectar la pistola de carrete (spool gun), el mecanismo de avance del alambre se activa automáticamente.	
1	Este tipo de fallo solo ocurre en pistolas de carrete con interfaz de enchufe central europeo. La causa del fallo es que los cables blancos de señal del gatillo de la pistola están conectados simultáneamente tanto al conector de aviación como a los pines del enchufe central. La solución es abrir la parte trasera de la pistola y desconectar los cables del conector de aviación que están conectados a los cables blancos de señal del gatillo, dejando solo los cables blancos de señal conectados a los dos pines del enchufe central.

Nota: Las figuras son solo de referencia.