

FICHA TÉCNICA: TARJETA DE CONTROL PARA SUPERMIG255LCD

Referencia: AXT-SUPERMIG255R027L | Componente / Refacción

1. INFORMACIÓN GENERAL

Parámetro	Especificación
Nombre del producto	Tarjeta de Control (Placa de Control Principal)
Código del proveedor	AXT-SUPERMIG255R027L
Marca	AX TECH
Equipo de aplicación	Soldadora AXT-SUPERMIG255LCD
Categoría	Componente electrónico interno / Refacción

Nota importante: No se encontraron especificaciones técnicas específicas de voltaje o diseño esquemático para el código AXT-SUPERMIG255R027L. La información a continuación describe las funciones y el alcance de esta tarjeta de control dentro del contexto operativo de la soldadora AXT-SUPERMIG255LCD.

2. ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO (AXT-SUPERMIG255LCD)

Parámetro	Especificación (Parte 1)
Voltaje de alimentación	220V / 1 Fase
Frecuencia	60 Hz
Rango de amperaje MIG	50 - 250 A
Rango de amperaje Electrodo (MMA)	20 - 220 A
Rango de amperaje TIG Lift	15 - 250 A
Ciclo de trabajo	60% a 250A (MIG/TIG)
Voltaje en vacío	52V - 54V

2. ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO (CONTINUACIÓN)

Parámetro	Especificación (Parte 2)
Consumo	10,500W
Tecnología de control	MCU (Microchip) con función de Sinergia
Pantalla	LCD de alta resolución
Alimentador de alambre	4 rodillos
Capacidad de rollo	5 - 15 kg
Diámetro de alambre	0.030" - 0.045"
Peso	42 kg
Dimensiones	87.5 x 42 x 80.7 cm
Conexión Spool Gun	Compatible (antorcha AXT-SP250EC)

3. FUNCIÓN DE LA TARJETA DE CONTROL

La tarjeta de control AXT-SUPERMIG255R027L es el componente electrónico central que gobierna todas las funciones de la soldadora AXT-SUPERMIG255LCD. Sus responsabilidades principales incluyen:

- **Control Sinérgico (MCU):** Ejecuta el software de sinergia que ajusta automáticamente el voltaje, la velocidad de alimentación del alambre y otros parámetros según el proceso y material seleccionado, reduciendo la necesidad de ajustes manuales y garantizando un arco estable.
- **Gestión de Procesos Múltiples:** Coordina la conmutación entre los tres modos de soldadura: MIG/MAG (con gas y sin gas), Electrodo revestido (MMA) y TIG Lift.
- **Control del Alimentador de Alambre:** Regula la velocidad y el torque del sistema de alimentación de 4 rodillos, asegurando un avance suave y consistente del alambre, especialmente crítico para alambres blandos como el aluminio.
- **Interfaz de Usuario (LCD):** Gestiona la pantalla LCD de alta resolución, mostrando en tiempo real los parámetros de soldadura (voltaje, amperaje, velocidad de alimentación) y permitiendo la configuración intuitiva del equipo.

3. FUNCIÓN DE LA TARJETA DE CONTROL (CONTINUACIÓN)

- **Control del Inversor IGBT:** Genera las señales PWM que gobiernan los módulos IGBT de potencia, controlando la corriente y el voltaje de salida de soldadura con precisión.
- **Protecciones y Diagnóstico:** Monitorea parámetros críticos (temperatura, corriente, voltaje) y activa las protecciones del equipo ante condiciones anormales, además de gestionar los códigos de error.
- **Compatibilidad Spool Gun:** Habilita la conexión y control de la antorcha Spool Gun (AXT-SP250EC), esencial para la soldadura de aluminio de alta calidad.

4. NOTAS SOBRE LA REFERENCIA AXT-SUPERMIG255R027L

El código **AXT-SUPERMIG255R027L** sigue la nomenclatura de refacciones de AX TECH: el prefijo "AXT-SUPERMIG255" identifica el modelo del equipo, "R027" indica el número de refacción dentro del catálogo, y "L" probablemente señala una variante o revisión específica del componente.

Precaución de Mantenimiento: Esta tarjeta es una refacción interna del equipo. Se recomienda que su reemplazo sea realizado exclusivamente por personal técnico calificado, con el equipo completamente desconectado de la alimentación eléctrica. Para obtener el diagrama esquemático o los valores exactos de componentes, se sugiere contactar directamente a AX TECH o a un distribuidor autorizado.