



SOLDADOR INVERTER PISG 120 C4 **SALDATRICE INVERTER PISG 120 C4**

(ES)

SOLDADOR INVERTER

Instrucciones de funcionamiento y de seguridad
Traducción del manual de funcionamiento original

(GB) (MT)

INVERTER WELDER

Operation and Safety Notes
Translation of the original instructions

(IT) (MT)

SALDATRICE INVERTER

Istruzioni di montaggio, utilizzo e sicurezza
Traduzione delle istruzioni d'uso originali

(DE) (AT) (CH)

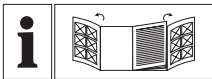
INVERTER-SCHWEIßGERÄT

Bedienungs- und Sicherheitshinweise
Originalbetriebsanleitung

IAN 385178_2107

(IT)

(ES)



ES

Antes de leer, abra la página con las ilustraciones y familiarícese con todas las funciones del dispositivo.

IT MT

Prima di leggere aprire la pagina con le immagini e prendere confidenza con le diverse funzioni dell'apparecchio.

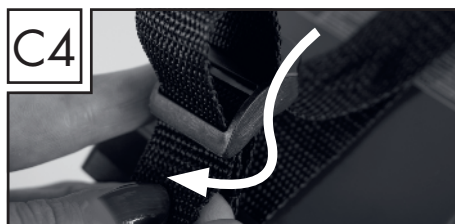
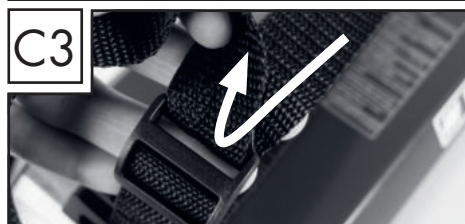
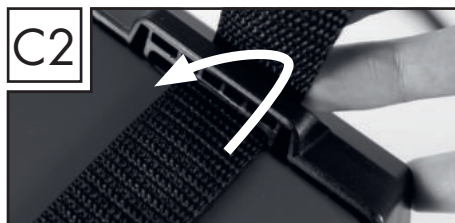
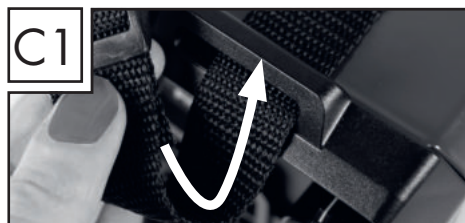
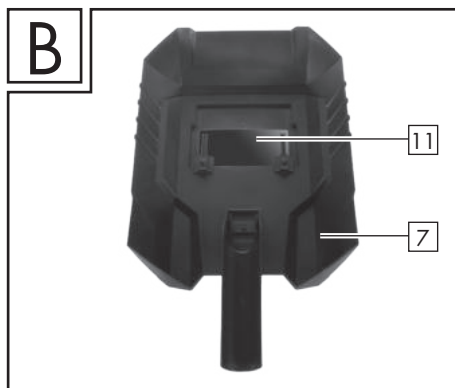
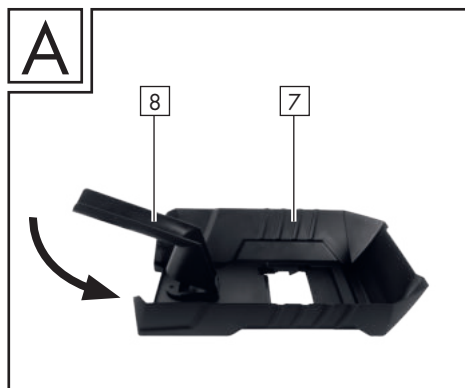
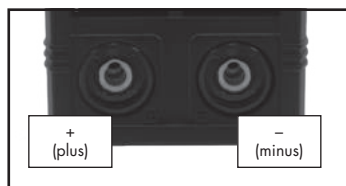
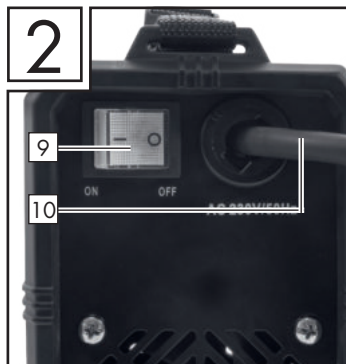
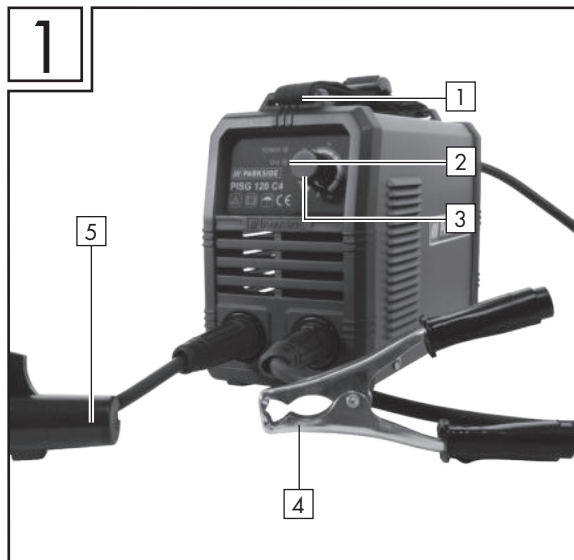
GB MT

Before reading, unfold the page containing the illustrations and familiarise yourself with all functions of the device.

DE AT CH

Klappen Sie vor dem Lesen die beiden Seiten mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

ES	Instrucciones de funcionamiento y de seguridad	Página	5
IT/MT	Istruzioni di montaggio, utilizzo e sicurezza	Pagina	23
GB/MT	Operation and Safety Notes	Page	41
DE/AT/CH	Montage-, Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	58



D

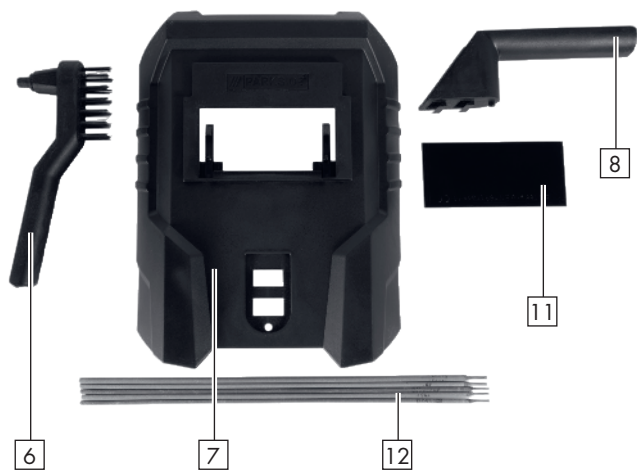
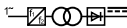


Tabla de pictogramas utilizados	Página	5
Introducción	Página	6
Uso adecuado	Página	6
Volumen de entrega	Página	7
Descripción de las piezas	Página	7
Datos técnicos	Página	7
Indicaciones de seguridad	Página	7
Antes de la puesta en servicio	Página	16
Montaje de la pantalla de soldadura	Página	16
Puesta en funcionamiento	Página	16
Soldadura	Página	18
Mantenimiento y limpieza	Página	18
Indicaciones medioambientales y de desecho de residuos	Página	19
Declaración de conformidad UE	Página	19
Información sobre la garantía y el servicio posventa	Página	20
Condiciones de la garantía	Página	20
Periodo de garantía y reclamaciones por defectos estipuladas por ley	Página	20
Cobertura de la garantía	Página	20
Proceso en caso de garantía	Página	21
Servicio	Página	21

● Tabla de pictogramas utilizados			
	¡Cuidado! ¡Lea el manual de funcionamiento!	$I_{2 \max}$	Valor de medición máximo de la corriente de soldadura
	Entrada de red; número de fases así como símbolo de corriente alterna y valor de medición de la frecuencia.	$I_{1 \text{ eff}}$	Valor real de la corriente de red máxima
		U_0	Valor de medición de la tensión en vacío
	¡No elimine los dispositivos eléctricos en la basura doméstica!	U_1	Valor de medición de la tensión de red
	¡No emplee el aparato al aire libre y bajo ningún concepto bajo la lluvia!	U_2	Tensión de trabajo normalizada
	¡Las descargas eléctricas de los electrodos de soldadura pueden ser mortales!	 ADVERTENCIA	Posibilidad de lesiones graves e incluso mortales.
	Inhalar el humo de la soldadura puede ser nocivo para su salud.		¡Cuidado! ¡Peligro de descarga eléctrica!
	Las chispas de soldadura pueden provocar una explosión o un incendio.		¡Nota importante!

	Las radiaciones del arco eléctrico pueden provocar lesiones oculares y cutáneas.		¡Elimine el embalaje y el aparato de forma respetuosa con el medio ambiente!
	Los campos electromagnéticos pueden afectar el correcto funcionamiento de los marcapasos.		Soldadura manual con arco eléctrico con electrodos de varilla con revestimiento
	¡Atención, posibles peligros!	IP21S	Tipo de protección
$I_{l\ max}$	Valor de medición máximo de la corriente de red		Rectificador-transformador-conversor de frecuencia estático monofásico
H	Clase de aislamiento		Corriente continua
	Fabricado a partir de material reciclado.		Valor de medición máximo del tiempo de soldadura en modo intermitente Σt_{ON}
	Valor de medición máximo del tiempo de soldadura en modo continuo $t_{ON\ (máx.)}$		

Soldador Inverter PISG 120 C4

● Introducción



¡Enhorabuena! Ha optado por un producto de alta calidad. Familiarícese con el producto antes de la primera puesta en funcionamiento. Para ello lea atentamente las indicaciones de seguridad. Solamente personas instruidas pueden poner en funcionamiento el producto.

¡MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS!

● Uso adecuado

Este soldador es apto para soldar metales como acero al carbono, acero de aleación, acero inoxidable y otros aceros finos. El producto posee un piloto de control, un indicador de protección térmica y un ventilador de refrigeración. Además, está equipado con una correa de transporte para elevar y desplazar el producto con seguridad. Un manejo incorrecto del producto puede resultar peligroso para personas, animales y bienes materiales. Emplee el producto únicamente de la forma descrita y para las aplicaciones indicadas. Guarde bien este manual. Adjunte toda la documentación en el caso de entregar el producto a terceros. Está prohibido cualquier uso diferente a los descritos en el apartado Uso adecuado y puede resultar peligroso. Los daños derivados del incumplimiento de lo descrito o la aplicación errónea no están cubiertos por la garantía y están excluidos de la responsabilidad del fabricante. El uso comercial anula la garantía.

● Volumen de entrega

- | | |
|---|--|
| 1 soldador Inverter | 2 cables de soldadura |
| 1 pantalla de soldadura | 1 cepillo de alambre con martillo de escoria |
| 1 correa | 1 manual de instrucciones |
| 5 electrodos de soldadura
(2 x 1,6 mm; 2 x 2,0; 1 x 2,5) | |

● Descripción de las piezas

1	Correa de transporte	7	Pantalla de soldadura
2	Piloto de control de sobrecalentamiento	8	Asa
3	Botón giratorio	9	Interruptor de encendido/apagado
4	Pinza de puesta a tierra	10	Cable de red
5	Soporte para electrodos	11	Cristal de protección
6	Cepillo de alambre con martillo de escoria	12	Electrodos de soldadura

● Datos técnicos

Conexión a la red:	230 V ~ 50 Hz (corriente alterna)
Corriente de soldadura máxima y la correspondiente tensión de trabajo normalizada:	10 A/18,4 V – 120 A/22,8 V
Valor de medición de la tensión de red:	U _i : 230 V
Valor de medición máximo de la corriente de red:	I _{imax} : 20,5 A
Corriente de entrada efectiva máxima:	I _{1eff} : 11,5 A
Valor de medición de la tensión en vacío:	U ₀ : 64 V
Tipo de protección:	IP21S
Peso:	aprox. 3 kg
Espesor del material a soldar:	1,5 mm – 3,0 mm

● Indicaciones de seguridad

 Lea atentamente las instrucciones de funcionamiento y observe las indicaciones descritas. Use este manual para familiarizarse con el aparato, su uso correcto y las indicaciones de seguridad. Los datos técnicos de este soldador se encuentran en la placa de características, por favor infórmese sobre las características técnicas de este aparato.

- **⚠ ADVERTENCIA** Mantenga los materiales de embalaje alejados del alcance de los niños pequeños. ¡Existe peligro de asfixia!
- Encargue las reparaciones y/o los trabajos de mantenimiento únicamente a electricistas cualificados.
- Emplee únicamente los cables de soldadura incluidos en el volumen de suministro.
- Durante el funcionamiento, el aparato no debe apoyarse directamente en la pared, cubrirse ni quedar atrapado entre otros aparatos para que pueda introducirse suficiente aire por las rejillas de ventilación. Asegúrese de que el aparato esté correctamente conectado a la tensión de red. Evite que la línea de alimentación se vea sometida a esfuerzos de tracción. Saque el enchufe de la toma de corriente antes de cambiar el aparato de lugar.
- Apague el aparato empleando el interruptor de encendido/apagado si no se está utilizando. Coloque el soporte para electrodos sobre una superficie aislada y no saque los electrodos del soporte hasta que hayan estado 15 minutos enfriándose.
- Tenga cuidado con el estado del cable de soldadura, el soporte para electrodos y las pinzas de puesta a tierra. El desgaste del aislamiento y las piezas con corriente puede constituir una fuente de peligro y reducir la calidad de los trabajos de soldadura.
- La soldadura con arco eléctrico produce chispas, el fundido de piezas de metal y humo. Tenga en cuenta por ello lo siguiente: Retire todos los materiales y/o sustancias combustibles del lugar de trabajo y su entorno inmediato.
- Cuide de que el lugar de trabajo esté suficientemente ventilado.
- No suelde recipientes, depósitos o tubos que contengan o hayan contenido líquidos o gases inflamables.
- **⚠ ADVERTENCIA** Evite el contacto directo con el circuito eléctrico de soldadura. La tensión en vacío entre la pinza portaelectrodos y la pinza de puesta a tierra puede ser peligrosa, ya que existe peligro de descarga eléctrica.
- No guarde ni use el aparato en lugares húmedos o mojados ni bajo la lluvia. En este sentido aplica la disposición de protección IP21S.
- Protéjase los ojos con cristales protectores adecuados para ello (DIN grado 9–10) que deberá fijar a la pantalla de soldadura suministrada. Use guantes y ropa de protección seca libre de aceite y grasa para proteger la piel de la radiación ultravioleta del arco eléctrico.

- **⚠ ADVERTENCIA** No use la fuente de corriente de soldadura para descongelar tubos.

Tenga en cuenta lo siguiente:

- La radiación del arco eléctrico puede dañar los ojos y provocar quemaduras en la piel.
- La soldadura con arco eléctrico produce chispas y gotas de metal fundido, la pieza soldada empieza a ponerse incandescente y permanece muy caliente durante bastante tiempo. Por ello no toque la pieza directamente con las manos.
- Durante la soldadura con arco eléctrico se liberan vapores nocivos para la salud. Evite inhalarlos en la medida de lo posible.
- Protéjase de los efectos peligrosos del arco eléctrico y mantenga a las personas que no participen en el trabajo a una distancia mínima de 2 m del arco eléctrico.

⚠ ¡ATENCIÓN!

- Durante el funcionamiento del soldador pueden producirse anomalías en la alimentación de corriente de otros consumidores dependiendo de las condiciones de red del punto de conexión. Póngase en contacto con su empresa de suministros energéticos en caso de duda.
- Durante el uso del soldador pueden producirse anomalías en el funcionamiento de otros aparatos, como audífonos, marcapasos, etc.

● Fuentes de peligro durante la soldadura con arco eléctrico

De la soldadura con arco eléctrico se deriva una serie de fuentes de peligro. Por este motivo, es especialmente importante para el soldador observar las siguientes reglas, para no ponerse en peligro a sí mismo ni a otras personas ni provocar daños al aparato y lesiones a personas.

- Encargue los trabajos en el lado de tensión de red, p. ej., en cables, enchufes, tomas de corriente, etc., únicamente a electricistas conforme a las normas locales y nacionales.
- Desconecte la tensión de red del soldador de inmediato en caso de accidente.
- Si se producen tensiones de contacto eléctricas, apague el aparato de inmediato y encargue a un electricista que lo compruebe.
- Tenga cuidado de que los contactos eléctricos siempre estén en buen estado en el lado de la corriente de soldadura.
- Durante el proceso de soldadura llevar puestos guantes aislantes en ambas manos. Estos protegen de las descargas eléctricas

(tensión en vacío del circuito eléctrico de soldadura), de las radiaciones nocivas (radiación de calor y rayos ultravioleta) así como del metal incandescente y las salpicaduras.

- Emplear calzado aislante y resistente. Los zapatos deben aislar incluso con humedad. Los zapatos abotinados no son adecuados ya que las gotas de metal incandescente que caen pueden provocar quemaduras.
- Emplear ropa protectora adecuada, no llevar prendas sintéticas.
- No mirar el arco eléctrico sin protección ocular, emplear únicamente pantallas de soldadura para soldador con cristal de protección adecuado conforme a DIN. El arco eléctrico emite, además de radiación luminosa y térmica que provocan deslumbramiento y quemaduras, radiaciones ultravioletas. Esta radiación ultravioleta invisible puede provocar una conjuntivitis muy dolorosa cuyos síntomas no aparecen hasta algunas horas más tarde, en el caso de no emplear protección adecuada. Además, la radiación ultravioleta provoca sobre miembros corporales sin protección quemaduras similares a las producidas por el sol.
- También las personas y los ayudantes que se encuentran cerca del arco eléctrico deben ser informados sobre los peligros y estar equipados con los medios de protección necesarios. Colocar paredes protectoras, en caso necesario.
- Durante los trabajos de soldadura, especialmente en lugares pequeños, hay que tener cuidado de que se dispone de una entrada de aire fresco suficiente, ya que se producen humo y gases nocivos.
- En los depósitos en los que se guardan gases, combustibles, aceites minerales o similares, incluso si ya hace tiempo que se han vaciado, no deben realizarse trabajos de soldadura ya que de los restos podría derivarse peligro de explosión.
- En lugares con peligro de incendio y explosión tienen validez normas especiales.
- Las conexiones soldadas sometidas a grandes esfuerzos y que deben cumplir determinados requisitos de seguridad únicamente pueden ser realizadas por soldadores especialmente formados y verificados. Algunos ejemplos son cámaras de presión, raíles de corredera, acoplamientos de remolque, etc.
-  **¡ATENCIÓN!** Conecte la pinza de puesta a tierra lo más cerca posible del punto de soldadura de modo que la corriente de soldadura pueda tomar el camino más corto posible desde el electrodo a la pinza de puesta a tierra. ¡No conecte la pinza de

puesta a tierra bajo ningún concepto con la carcasa del soldador! No conecte nunca la pinza de puesta a tierra con piezas con toma de tierra colocadas lejos de la pieza de trabajo, p. ej., una tubería de agua en el otro extremo de la sala. De lo contrario podría suceder que el sistema de conductores de puesta a tierra de la estancia en la que se realiza la soldadura resulte dañado.

- No use el soldador bajo la lluvia.
- No use el soldador en entornos húmedos.
- Coloque el soldador siempre sobre un lugar llano.
- La salida se mide con una temperatura ambiente de 20 °C. El tiempo de soldadura puede reducirse en el caso de temperaturas más altas.

PELIGRO DERIVADO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS:

- La descarga eléctrica de un electrodo de soldadura puede ser mortal. No utilice el soldador bajo la lluvia o la nieve. Use guantes aislantes secos. No toque el electrodo con las manos desprotegidas. No use guantes húmedos ni rotos. Protéjase de las descargas eléctricas aislándose frente a la pieza de trabajo. No abra la carcasa del equipo.

PELIGRO DERIVADO DEL HUMO DE LA SOLDADURA:

- Inhalar el humo de la soldadura puede ser nocivo para la salud. Mantenga la cabeza alejada del humo. Use los dispositivos en lugares abiertos. Ventile para eliminar el humo.

PELIGRO DERIVADO DE LAS CHISPAS DE SOLDADURA:

- Las chispas de soldadura pueden provocar una explosión o un incendio. Mantenga los materiales combustibles alejados de la soldadura. No realice trabajos de soldadura junto a materiales combustibles. Las chispas de soldadura pueden provocar incendios. Tenga preparado un extintor cerca y trabaje junto a alguien que pueda utilizarlo de inmediato. No realice trabajos de soldadura sobre tambores o cualquier otro tipo de recipiente cerrado.

PELIGRO DERIVADO DE LAS RADIACIONES DEL ARCO ELÉCTRICO:

- Las radiaciones del arco eléctrico pueden provocar lesiones oculares y cutáneas. Use sombrero y gafas protectoras. Use protección auditiva y camisas con cuello de cierre alto. Use cascos de protección para soldadura y tenga cuidado de ajustar el filtro correctamente. Use protección corporal completa.

PELIGRO DERIVADO DE CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS:

- La corriente de soldadura genera campos electromagnéticos. No usar junto con implantes médicos. No enrolle los cables de

soldadura alrededor del cuerpo bajo ningún concepto. Reúna los cables de soldadura.

● **Indicaciones de seguridad específicas de la pantalla de soldadura**

- Compruebe el correcto funcionamiento de la pantalla de soldadura siempre antes de empezar los trabajos de soldadura con una fuente luminosa clara (p. ej., mechero).
- Las salpicaduras de soldadura pueden provocar daños en el cristal de protección. Cambie los cristales de protección dañados o arañados de inmediato.
- Sustituya los componentes dañados, muy sucios o con salpicaduras de inmediato.
- El aparato únicamente debe ser manejado por personas mayores de 16 años.
- Familiarícese con las normas de seguridad para la soldadura. Tenga en cuenta para ello las indicaciones de seguridad de su soldador.
- Utilice la pantalla de soldadura siempre que realice trabajos de soldadura. Incumplir esto puede provocar lesiones graves en la retina.
- Utilice siempre ropa de protección durante los trabajos de soldadura.
- No use la pantalla de soldadura sin cristal de protección bajo ningún concepto.
- Cambie el cristal de protección con tiempo para garantizar una buena visibilidad y reducir el cansancio al trabajar.

● **Entorno con peligro eléctrico elevado**

Si se realizan trabajos de soldadura en entornos con peligro eléctrico elevado deberán tenerse en cuenta las indicaciones de seguridad siguientes.

Los entornos con peligro eléctrico elevado se encuentran, por ejemplo:

- En lugares de trabajo con un espacio de movimiento reducido que obligue al soldador a adoptar una postura forzada (p. ej., ponerse de rodillas, sentarse, tumbarse) al trabajar y entrar en contacto con piezas conductoras de electricidad.
- En lugares de trabajo con conducción de electricidad completa o parcial y en los que existe un fuerte peligro debido al roce accidental o evitable por parte del soldador.
- En lugares de trabajo mojados, húmedos o calientes en los que la humedad del aire o el sudor reduzcan considerablemente la

resistencia de la piel y las propiedades del aislamiento o el equipamiento de protección.

- También una escalera metálica o un andamio pueden crear un entorno con peligro eléctrico elevado.

En este tipo de entornos se deben emplear bases o espaciadores aislados, además de guantes largos y dispositivos para cubrir la cabeza de cuero u otros materiales aislantes para aislar el cuerpo respecto a tierra. La fuente de corriente de soldadura debe encontrarse fuera del área de trabajo o de las superficies conductoras de electricidad y fuera del alcance del soldador.

El uso de un interruptor automático diferencial que funcione con una corriente de fuga que no supere los 30 mA y alimente todos los dispositivos cercanos alimentados por red puede ofrecer protección adicional frente a una descarga de corriente de red en caso de avería. El interruptor automático diferencial debe ser apto para todos los tipos de corriente.

Los medios para desconectar la fuente de corriente de soldadura o el circuito de la corriente de soldadura (p. ej., equipo de parada de emergencia) deben ser fácilmente accesibles.

Si se utilizan soldadores en condiciones de peligro eléctrico, la tensión de salida del soldador en marcha al vacío no puede superar los 113 voltios (valor de cresta). Este soldador puede usarse en estos casos debido a su corriente de salida.

● Soldadura en espacios reducidos

- De soldar en espacios reducidos puede derivarse un peligro debido a los gases tóxicos (peligro de asfixia).
- En espacios reducidos, solo está permitido soldar, si se encuentran personas instruidas cerca que puedan intervenir en caso de emergencia.

En este caso, antes de empezar el proceso de soldadura se debe encargar un examen a un experto para determinar qué pasos son necesarios para garantizar la seguridad del trabajo y qué medidas de protección deberían adoptarse durante el proceso de soldadura propiamente dicho.

● Acumulación de las tensiones en vacío

- Si se está empleando más de una fuente de corriente de soldadura simultáneamente, sus tensiones en vacío pueden acumularse y

aumentar el peligro eléctrico. Las fuentes de corriente de soldadura deben estar conectadas de forma que este peligro se reduzca al mínimo. Todas las fuentes de corriente de soldadura con mandos y conexiones separados deben estar claramente señalizadas para poder determinar a qué circuito eléctrico de soldadura pertenece cada una.

● **Uso de cabestrillo**

No está permitido soldar portando la fuente de corriente de soldadura, p. ej., con un cabestrillo.

De este modo busca evitarse:

- El riesgo de perder el equilibrio si se tira de cables o mangueras conectados
- Un aumento del riesgo de descarga eléctrica ya que el soldador puede entrar en contacto con tierra si se usa una fuente de corriente de soldadura de la clase I cuya carcasa esté conectada a tierra mediante un conductor protector.

● **Ropa protectora**

- Durante el trabajo el soldador debe usar en todo su cuerpo ropa y protección para la cara contra la radiación y las quemaduras adecuadas. Se deben seguir los pasos siguientes:
 - Ponerse la ropa protectora antes de iniciar los trabajos de soldadura.
 - Ponerse guantes.
 - Abrir ventanas o poner un ventilador para garantizar la entrada de aire.
 - Usar gafas protectoras y mascarilla.
- Se deberán usar guantes largos de un material adecuado (cuero) en ambas manos. Estos deben estar en perfecto estado.
- Para proteger la ropa contra las chispas en vuelo y las quemaduras es necesario usar un mandil adecuado. Si el tipo de trabajo, p. ej., soldaduras por encima de la cabeza, lo requiere, usar un traje de protección y, si es necesario, también protección para la cabeza.

PROTECCIÓN CONTRA RADIACIONES Y QUEMADURAS

- Señalizar el lugar de trabajo con un letrero que indique «¡Cuidado! ¡No observar la llama!» para indicar la existencia de riesgo para los ojos. Los lugares de trabajo deben protegerse de forma que las personas que se encuentren cerca estén protegidas. Las personas no autorizadas deben mantenerse alejadas del lugar de soldadura.

- En las proximidades de lugares de trabajo permanentes, las paredes no deben estar pintadas de colores claros ni con brillos. Las ventanas deben protegerse como mínimo hasta la altura de la cabeza frente a dejar pasar o reflejar la radiación, p. ej., con una pintura adecuada.

● Clasificación CEM del aparato

Conforme a la norma **IEC 60974-10** se trata de un soldador con compatibilidad electromagnética de la clase A. Los aparatos de la clase A son dispositivos aptos para su uso en cualquier zona excepto las residenciales y aquellas zonas directamente conectadas a una red de suministro de baja tensión que suministre (también) energía a edificios. Los aparatos de la clase A deben cumplir los valores límite de la clase A.

ADVERTENCIA: Los aparatos de la clase A han sido diseñados para su uso en entornos industriales. Debido a las magnitudes perturbadoras que aparecen tanto derivadas de la potencia como radiadas, es posible que existan dificultades para garantizar la compatibilidad electromagnética en otros entornos.

Aunque el aparato cumple los valores límite de emisión indicados en la norma, los correspondientes aparatos pueden producir interferencias electromagnéticas con instalaciones y aparatos sensibles a las mismas. De las anomalías resultantes del trabajo con arco eléctrico es responsable el usuario que deberá adoptar medidas de protección adecuadas. En este sentido el usuario debe tener especial cuidado con:

- Cables de red, control, señal y telecomunicaciones
- Ordenadores y otros aparatos controlados por microprocesador
- Televisores, radios y otros reproductores
- Dispositivos de seguridad electrónicos y eléctricos
- Personas con marcapasos y audífonos
- Dispositivos de medición y calibración
- Resistencia a las interferencias de otros dispositivos cercanos
- La hora en la que van a realizarse los trabajos.

Para reducir las posibles radiaciones perturbadoras, recomendamos:

- Equipar la conexión de red con un filtro de red
- Someter el aparato regularmente a mantenimiento y mantenerlo en buen estado de conservación
- Los cables de soldadura deben desenrollarse por completo y tenderse de la forma más paralela al suelo posible

- Los aparatos y las instalaciones en peligro debido a radiaciones perturbadoras deberán retirarse en la medida de lo posible del área de trabajo o blindarse.

¡Nota!

Este aparato cumple la norma IEC 61000-3-12, siempre y cuando la potencia de cortocircuito sea igual o superior a 3553,5 kW en el punto de intersección entre la alimentación del usuario y la red pública. Es responsabilidad del instalador o el usuario del aparato, en caso necesario tras consultar al gestor de la red de distribución, asegurarse de que el aparato solo está conectado a una alimentación con una potencia de cortocircuito igual o superior a 3553,5 kW.

¡Nota!

El aparato ha sido diseñado para su uso únicamente en espacios con una intensidad de corriente máxima admisible mínima de 100 A por fase.

● Antes de la puesta en servicio

Extraiga el aparato y los accesorios del embalaje y compruebe si presentan daños (p. ej. daños derivados del transporte).

- Fije la correa de transporte **1** al aparato (ver fig. C1 – C4).
- Conecte el soporte para electrodos **5** y la pinza de puesta a tierra **4** con el soldador.
- Coloque un electrodo en las pinzas del soporte para electrodos.

● Montaje de la pantalla de soldadura

- Monte el asa **8** en la pantalla de soldadura **7**, como se muestra en la fig. A.
- Monte el cristal de protección **11** en la pantalla de soldadura **7**, como se muestra en la fig. B.
- El cristal de protección **10** debe introducirse en la parte superior.

! NOTA: Si el cristal de protección **10** no puede introducirse completamente, presione el cristal de protección **10** ligeramente por la parte exterior.

● Puesta en funcionamiento

! NOTA: El soldador se emplea para soldar con electrodos.

- Use pinzas del soporte para electrodos sin tornillos de sujeción prominentes que se correspondan a los estándares de seguridad actuales.
- Asegúrese de que el interruptor de encendido/apagado **9** esté ajustado a la posición «O» («OFF») o que el cable de red **10** no esté introducido en la toma de corriente.
- Conecte el cable de soldadura teniendo en cuenta su polaridad y los datos del fabricante de los electrodos.
- Conecte para ello la conexión de la pinza de puesta a tierra **4** con la salida correspondiente del soldador Inverter (señalizada con «-»).

- Conecte la conexión del soporte para electrodos [5] con la salida correspondiente del soldador Inverter (señalizada con «+»).
- Vista ropa protectora adecuada conforme a la normativa y prepare su puesto de trabajo.
- Conecte la pinza de puesta a tierra [4] a la pieza de trabajo.
- Sujete el electrodo en el soporte para electrodos [5].
- Conecte el aparato poniendo el interruptor de encendido/apagado [9] en la posición «I» («ON»).
- Ajuste la corriente de soldadura con el botón giratorio [3] dependiendo del electrodo utilizado.

! NOTA: Puede consultar la corriente de soldadura a ajustar recomendada en función del diámetro del electrodo en la tabla siguiente.

Ø del electrodo	Corriente de soldadura
1,6 mm	40–60 A
2,0 mm	60–80 A
2,5 mm	80–100 A
3,2 mm	100–120 A

! ATENCIÓN: La pinza de puesta a tierra [4] y el soporte para electrodos [5]/el electrodo no deben entrar en contacto directo.

! ATENCIÓN: Al soldar con electrodos (MMA – manual metal arc welding – soldadura con electrodos), el soporte para electrodos [5] y la pinza de puesta a tierra [4] deben conectarse conforme a los datos de los electrodos en positivo (+) o negativo (-).

- Sujete la pantalla de soldadura [7] delante de la cara y empiece el proceso de soldadura.
- Para finalizar el proceso de trabajo, ajuste el interruptor de encendido/apagado [9] a la posición «O» («OFF»).

! ATENCIÓN: Al activar el controlador térmico se ilumina el piloto de control amarillo [2]. En estos casos no es posible seguir soldando. El aparato sigue en funcionamiento para permitir al ventilador enfriar el aparato. El piloto de control amarillo [2] se apaga automáticamente en cuanto el aparato está de nuevo listo para el funcionamiento. La función de soldadura está de nuevo disponible.

! ATENCIÓN: Tenga cuidado de no frotar el electrodo con la pieza de trabajo. La pieza de trabajo podría sufrir daños y dificultar el encendido del arco eléctrico. Mantenga una distancia adecuada a la pieza de trabajo una vez encendido el arco eléctrico. La distancia debería corresponderse al diámetro del electrodo empleado. Mantenga esta distancia lo más exacta y constante posible durante la soldadura. El ángulo entre el electrodo y la dirección de trabajo debería encontrarse entre 20° y 30°.

! ATENCIÓN: La pinza y el electrodo deben colocarse sobre un soporte aislado una vez finalizado el proceso de soldadura. La escoria de soldadura no puede eliminarse hasta que el electrodo se haya enfriado. Para volver a soldar un cordón de soldadura interrumpido, se debe eliminar primero la escoria de soldadura de la posición de soldadura.

! ATENCIÓN: Una tensión que sea un 10 % inferior a la tensión de entrada nominal del soldador puede tener las siguientes consecuencias:

- La corriente del aparato se reduce.
- El arco eléctrico se interrumpe o se vuelve inestable.

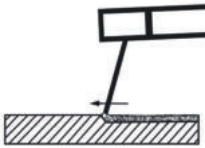
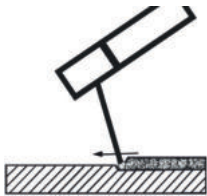


ATENCIÓN:

- La radiación del arco eléctrico puede provocar lesiones oculares y quemaduras en la piel.
- La escoria de soldadura y proyección puede provocar lesiones oculares y quemaduras.
- Utilice unas gafas protectoras tintadas o una máscara de protección.
- La máscara de protección debe cumplir el estándar de seguridad EN175.
- Solo está permitido emplear los cables de soldadura incluidos en el volumen de suministro (10 mm²).

● Soldadura

Elija entre soldadura por puntos o de arrastre. A continuación se expone la influencia de la dirección del movimiento en las características del cordón de soldadura:

	Soldadura por puntos	Soldadura de arrastre
		
Penetración	menor	mayor
Ancho del cordón de soldadura	mayor	menor
Cordón de soldadura	más plano	más alto
Error de cordón de soldadura	mayor	menor



NOTA: Usted decide el tipo de soldadura adecuado tras realizar una soldadura de prueba en una muestra.



NOTA: El electrodo debe cambiarse una vez que se haya consumido por completo.

● Mantenimiento y limpieza



NOTA: El mantenimiento y la revisión del soldador deben llevarse a cabo regularmente para asegurar un funcionamiento perfecto y el cumplimiento de los requisitos de seguridad. El funcionamiento incorrecto y erróneo puede provocar fallos y daños en el aparato.

- Antes de realizar trabajos de limpieza en el soldador, extraiga el cable de red  de la toma de corriente para que el aparato se separe correctamente del circuito eléctrico.
- Limpie el exterior del soldador y sus accesorios con regularidad. Elimine la suciedad y el polvo con la ayuda de aire, lana para limpiar o un cepillo.



NOTA: Los trabajos de mantenimiento siguientes únicamente pueden ser realizados por profesionales reconocidos.

- El mantenimiento del regulador de corriente, el dispositivo de puesta a tierra y los cables internos debe llevarse a cabo con regularidad.
- Compruebe con regularidad las resistencias de aislamiento del soldador. Utilice para ello el instrumento de medición correspondiente.
- En caso de un defecto o si es necesario cambiar piezas del aparato, le rogamos que se ponga en contacto con el personal especializado correspondiente.

● Indicaciones medioambientales y de desecho de residuos



¡RECUPERACIÓN DE MATERIAS PRIMAS EN LUGAR DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS!

Según la Directiva europea 2012/19/UE, los dispositivos eléctricos usados deben recogerse por separado y someterse a un reciclaje respetuoso con el medio ambiente. Elimine el aparato mediante una empresa eliminadora de basuras autorizada o en las instalaciones de eliminación municipales. Tenga en cuenta las disposiciones vigentes en la actualidad. Póngase en contacto con su instalación de eliminación de residuos en caso de duda.



El aparato, los accesorios y el embalaje deberían someterse a un reciclaje respetuoso con el medio ambiente. ¡No arroje los dispositivos eléctricos a la basura doméstica! Así estará cumpliendo con sus obligaciones legales y contribuyendo de manera muy importante a la protección del medio ambiente.



Tenga en cuenta el marcado de los diferentes materiales de embalaje y sepárelos si es necesario. Los embalajes están marcados con abreviaturas (a) y números (b) con el siguiente significado: 1–7: Plásticos, 20–22: Papel y cartón, 80–98: Materiales compuestos.

● Declaración de conformidad UE

Nosotros, la empresa

C. M. C. GmbH

Responsable del documento:

Dr. Christian Weyler

Katharina-Loth-Str., 15

66386 St. Ingbert

ALEMANIA

declaramos bajo responsabilidad exclusiva que el producto

Soldador Inverter

IAN: **385178_2107**

Art.-n.º: **2480**

Año de fabricación: **2022/18**

Modelo: **PISG 120 C4**

cumple con los requisitos de seguridad expuestos en las directivas europeas

Directiva de compatibilidad electromagnética UE:

2014/30/UE

Directiva de baja tensión:

2014/35/UE

Directiva RoHS:

2011/65/UE + 2015/863/UE

y sus modificaciones.

El objeto anteriormente descrito en la declaración cumple con los requisitos de la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 8 de junio de 2011 para la restricción del uso de

determinados materiales peligrosos en dispositivos eléctricos y electrónicos. Para la evaluación de la conformidad se han consultado las siguientes normas armonizadas:

EN 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015

St. Ingbert, 01/11/2021

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
D-66886 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

Dr. Christian Weyler
- Gestión de calidad -

● Información sobre la garantía y el servicio posventa

Garantía de Creative Marketing & Consulting GmbH

Estimado cliente,

este aparato dispone de una garantía de 3 años a partir de la fecha de compra.

En caso de defecto del producto, tiene derechos legales frente al vendedor del mismo. Esta garantía no limita en forma alguna sus derechos legales.

● Condiciones de la garantía

El periodo de garantía comienza en la fecha de compra del producto. Conserve el justificante de compra original. Este documento se requiere como prueba de la compra.

Si dentro del plazo de 3 años a partir de la fecha de compra de este aparato surge un defecto de material o de fabricación, repararemos o sustituiremos (según nuestra elección) el aparato de forma gratuita. Este servicio de garantía presupone la presentación dentro del plazo de 3 años del aparato defectuoso y del justificante de compra (ticket de compra), junto con una breve descripción del fallo y el momento en el que se produjo.

Si nuestra garantía cubre el defecto, recibirá de nuevo el aparato reparado o uno nuevo. La reparación o sustitución del aparato no implica la ampliación del plazo de garantía.

● Periodo de garantía y reclamaciones por defectos estipuladas por ley

El periodo de garantía no se amplía debido a la garantía. Esto aplica tanto para piezas reparadas como sustituidas. Los posibles defectos y vicios ya existentes en el momento de la compra deberán comunicarse inmediatamente después de desembalar. Una vez concluido el periodo de garantía todas las reparaciones estarán sujetas a pago.

● Cobertura de la garantía

El aparato ha sido fabricado cuidadosamente siguiendo exigentes normas de calidad y ha sido probado antes de su entrega.

La garantía cubre defectos de materiales o de fabricación. Esta garantía no cubre aquellos componentes del producto sometidos a un desgaste normal y que, por ello, puedan considerarse piezas de desgaste. Tampoco cubre daños de componentes frágiles como, por ejemplo, los interruptores, baterías y piezas de cristal. La garantía quedará anulada si el producto resulta dañado o es utilizado o mantenido de

forma inadecuada. Para realizar un uso adecuado del producto deberá seguir exclusivamente las indicaciones del manual de instrucciones original. Se deberá evitar necesariamente cualquier uso y manejo desaconsejado en el manual de instrucciones original o del cual se haya advertido.

El producto sólo está destinado para el empleo privado y en ningún caso para el uso comercial. En caso de manejo incorrecto o abusivo, aplicación de violencia y manipulación no autorizada por nuestro servicio técnico local autorizado, se anulará la garantía.

● Proceso en caso de garantía

Para garantizar una rápida tramitación de su consulta, tenga en cuenta las siguientes indicaciones: Tenga a mano el justificante de compra para todas las consultas y el número de artículo (p. ej. IAN) como prueba de compra. El número de artículo figura en la placa de características, en un grabado, en la portada de su manual (abajo a la izquierda) o en el adhesivo de la parte posterior o inferior. Si se producen fallos de funcionamiento o si se verificasen deficiencias, póngase primero en contacto telefónico o por correo electrónico con el departamento de atención al cliente indicado más abajo. Puede enviar el producto defectuoso adjuntando el justificante de compra (ticket de caja) e indicando el tipo de defecto y el momento de su aparición, de forma gratuita, a la dirección del servicio técnico indicada.

! **NOTA:** En www.lidl-service.com puede descargar este y muchos otros manuales, vídeos de nuestros productos y programas.



El código QR le permite acceder directamente a la página de servicio de Lidl (www.lidl-service.com) donde podrá acceder al manual de instrucciones indicando el número de artículo (IAN) 385178.

● Servicio

Datos de contacto:

ES

Nombre: C. M.C. GmbH
Dirección de Internet: www.cmc-creative.de
Correo electrónico: service.es@cmc-creative.de
Teléfono: +49 (0) 6894 9989750
(tarifa normal desde la red alemana de telefonía fija)
Sede de la empresa: Alemania

IAN 385178_2107

Tenga en cuenta que la siguiente dirección no obedece a la del servicio técnico. En primer lugar, póngase en contacto con el centro del servicio técnico arriba indicado.

C. M. C. GmbH

Katharina-Loth-Str. 15
66386 St. Ingbert
ALEMANIA

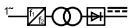
Pedido de piezas de recambio:

www.ersatzteile.cmc-creative.de

Tabella dei simboli utilizzati	Pagina	23
Introduzione	Pagina	24
Uso corretto	Pagina	24
Oggetto della fornitura	Pagina	25
Descrizione dei componenti	Pagina	25
Specifiche tecniche	Pagina	25
Indicazioni di sicurezza	Pagina	25
Prima della messa in funzione	Pagina	34
Montaggio della maschera da saldatore	Pagina	34
Messa in funzione	Pagina	34
Saldatura	Pagina	36
Manutenzione e pulizia	Pagina	36
Indicazioni per l'ambiente e lo smaltimento	Pagina	36
Dichiarazione di conformità UE	Pagina	37
Indicazioni relative alla garanzia e al servizio di assistenza	Pagina	38
Condizioni di garanzia	Pagina	38
Periodo di garanzia e diritti legali di rivendicazione di vizi	Pagina	38
Garanzia	Pagina	38
Gestione dei casi di garanzia	Pagina	39
Assistenza tecnica	Pagina	39

● Tabella dei simboli utilizzati

	Attenzione! Leggere le istruzioni per l'uso!	$I_{2\max}$	Valore nominale massimo della corrente di saldatura
	Ingresso di rete; numero delle fasi, simbolo di corrente alternata e valore nominale di frequenza.	$I_{1\text{eff}}$	Valore reale della corrente di rete maggiore
		U_0	Valore nominale della tensione a circuito aperto
	Non smaltire le apparecchiature elettriche assieme ai rifiuti domestici!	U_1	Valore nominale della tensione di rete
	Non utilizzare l'apparecchio all'aperto e mai sotto la pioggia!	U_2	Tensione d'esercizio convenzionale
	La scossa elettrica proveniente dall'elettrodo di saldatura può essere mortale!		Pericolo di lesioni gravi, anche letali.
	L'inalazione dei fumi di saldatura può essere nociva per la salute.		Attenzione! Pericolo di scossa elettrica!
	Le scintille di saldatura possono causare un'esplosione o un incendio.		Importante!

	Le radiazioni luminose emesse dall'arco possono danneggiare gli occhi e lesionare la pelle.		Smaltire l'imballaggio e l'apparecchio in modo ecologico!
	I campi elettromagnetici possono disturbare la funzione degli stimolatori cardiaci.		Saldatura manuale ad arco con elettrodi a barra rivestiti
	Attenzione, possibili pericoli!	IP21S	Grado di protezione
$I_{l\ max}$	Valore nominale massimo della corrente di rete		Convertitore statico di frequenza monofase – Trasformatore – Raddrizzatore
H	Classe di isolamento		Corrente continua
	Realizzato con materiale riciclato.		Valore nominale massimo del tempo di saldatura in modalità intermittente Σt_{ON}
	Valore nominale massimo del tempo di saldatura in modalità continua $t_{ON\ (max)}$		

Saldatrice Inverter PISG 120 C4

● Introduzione

 Congratulazioni per l'acquisto! Con questo acquisto, avete optato per un prodotto di alta qualità. Prima della prima messa in funzione, vi preghiamo di acquisire dimestichezza con il prodotto leggendo attentamente le indicazioni di sicurezza. La messa in funzione di questo prodotto deve essere eseguita solo da persone istruite in merito al suo utilizzo.

TENERE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI!!

● Uso corretto

Questa saldatrice è perfetta per saldare metalli quali acciaio al carbonio, acciaio legato, acciaio inossidabile e altri tipi di acciaio inox. Il prodotto è munito di una spia di controllo, di un indicatore di protezione dal calore e di una ventola di raffreddamento. Il prodotto è inoltre dotato di una tracolla per sollevarlo e spostarlo in sicurezza. Una manipolazione scorretta del prodotto può essere pericolosa per persone, animali e cose. Utilizzare il prodotto solo come riportato nella descrizione e per i campi d'applicazione specificati. Conservare le presenti istruzioni in modo corretto. Fornire anche tutta la documentazione in caso di cessione del prodotto a terze parti. Qualsiasi applicazione diversa dall'uso corretto è vietata e potenzialmente pericolosa. Gli eventuali danni provocati dal mancato rispetto delle istruzioni o da applicazioni errate non sono coperti da garanzia e non rientrano nella sfera di responsabilità del produttore. Un uso commerciale comporta l'annullamento della garanzia.

● Oggetto della fornitura

1 Saldatrice Inverter	2 Cavi di saldatura
1 Maschera da saldatore	1 Spazzola metallica multifunzione con martello da saldatore
1 Tracolla	1 Manuale di Istruzioni per l'uso
5 elettrodi da saldatura (2 x 1,6 mm; 2 x 2,0; 1 x 2,5)	

● Descrizione dei componenti

1	Tracolla	7	Schermo per saldatura
2	Spia di controllo surriscaldamento	8	Manico
3	Manopola	9	Interruttore ON / OFF
4	Morsetti di massa	10	Cavo di alimentazione
5	Supporto per elettrodi	11	Vetro di protezione
6	Spazzola metallica multifunzione con martello da saldatore	12	Elettrodi di saldatura

● Specifiche tecniche

Cavo di rete:	230 V ~ 50 Hz (corrente alternata)
Corrente di saldatura max. e corrispondente tensione di esercizio convenzionale:	10 A/18,4 V – 120 A/22,8 V
Valore nominale della tensione di rete:	U_1 : 230 V
Valore nominale massimo della corrente di rete:	I_{1max} : 20,5 A
Corrente in ingresso effettiva massima:	I_{1eff} : 11,5 A
Valore nominale della tensione a circuito aperto:	U_0 : 64 V
Grado di protezione:	IP21S
Peso:	ca. 3 kg
Spessore del materiale saldabile:	1,5 mm – 3,0 mm

● Indicazioni di sicurezza

 Leggere con attenzione le istruzioni per l'uso in tutte le loro parti e rispettare le indicazioni fornite. In base alle presenti istruzioni per l'uso, acquisire dimestichezza con l'apparecchio, l'uso corretto di quest'ultimo e le istruzioni di sicurezza. Sulla targhetta sono riportati tutti i dati tecnici di questa saldatrice, in cui si possono reperire le informazioni in merito alle caratteristiche tecniche del presente apparecchio.

- **⚠ AVVERTIMENTO** Tenere i materiali di imballaggio fuori dalla portata dei bambini piccoli. Sussiste il pericolo di soffocamento!
- Le riparazioni e/o i lavori di manutenzione devono essere eseguiti solo da personale elettrico specializzato qualificato.
- Utilizzare solo i cavi di saldatura forniti in dotazione.
- L'apparecchio non dovrebbe rimanere direttamente contro la parete durante l'uso, né coperto o incastrato tra altri apparecchi, in modo che possa sempre essere aspirata aria a sufficienza attraverso le fessure di ventilazione. Assicurarsi che l'apparecchio sia correttamente collegato alla tensione di rete. Evitare qualsiasi sollecitazione a trazione del cavo di rete. Staccare la spina dalla presa prima di collocare l'apparecchio in un altro posto.
- Quando l'apparecchio non è in funzione, spegnerlo sempre tramite l'interruttore ON/OFF. Riporre il supporto per elettrodi su una base isolata e far raffreddare gli elettrodi per 15 minuti prima di tirarli fuori da esso.
- Prestare attenzione allo stato dei cavi di saldatura, del supporto per elettrodi e dei morsetti di massa. L'usura sull'isolamento e sulle parti sotto tensione può provocare pericoli e diminuire la qualità del lavoro di saldatura.
- La saldatura ad arco produce scintille, parti di metallo fuse e fumo. Prestare, quindi, attenzione: spostare tutte le sostanze e/o i materiali infiammabili dal posto di lavoro e dall'ambiente direttamente circostante.
- Assicurarsi che il posto di lavoro sia aerato.
- Non saldare su contenitori, recipienti o tubi che contengano o abbiano contenuto gas o liquidi infiammabili.
- **⚠ AVVERTIMENTO** Evitare qualsiasi contatto diretto con il circuito di saldatura. La tensione a circuito aperto tra il supporto per elettrodi e il morsetto di massa può essere pericolosa, sussiste il rischio di scossa elettrica.
- Non conservare o utilizzare l'apparecchio in ambiente umido o bagnato o sotto la pioggia. Vale la codifica di protezione IP21S.
- Proteggersi gli occhi con vetri di protezione appositi (grado DIN 9–10) da fissare alla maschera da saldatore fornita. Utilizzare guanti e abbigliamento di protezione asciutto, che non presenti tracce di olio o grasso, per proteggere la pelle dalla radiazione ultravioletta dell'arco.

- **⚠ AVVERTIMENTO** Non utilizzare la sorgente di corrente di saldatura per sgelare tubi.

Fare attenzione:

- La radiazione dell'arco può danneggiare gli occhi e causare ustioni alla pelle.
- La saldatura ad arco produce scintille e gocce di metallo fuso, il pezzo saldato comincia a diventare incandescente e rimane molto caldo relativamente a lungo. Per questo non toccare il pezzo da saldare a mani nude.
- Nella saldatura ad arco si liberano vapori dannosi per la salute. Fare attenzione il più possibile a non respirarli.
- Proteggersi contro gli effetti dannosi dell'arco e tenere le persone non coinvolte nel lavoro lontane almeno 2 m dall'arco.

⚠ ATTENZIONE!

- Durante il funzionamento della saldatrice, dipendentemente dalle condizioni della rete sul punto di collegamento, possono verificarsi disturbi per altri utilizzatori nell'alimentazione di tensione. In caso di dubbi, rivolgersi al proprio gestore di energia elettrica.
- Durante il funzionamento della saldatrice si possono verificare malfunzionamenti di altri apparecchi, per esempio protesi acustiche, stimolatori cardiaci ecc.

● Fonti di pericolo durante la saldatura ad arco

Dalla saldatura ad arco deriva una serie di fonti di pericolo. Per il saldatore è, quindi, particolarmente importante osservare le seguenti regole per non mettere in pericolo se stessi e altri ed evitare danni a persone e all'apparecchio.

- Far eseguire i lavori sulla rete, per esempio su cablaggi, spine, prese ecc., solo a elettricisti esperti secondo le norme nazionali e locali.
- Scollegare subito la saldatrice dalla rete in caso di incidenti.
- Se si presentano tensioni di contatto, spegnere subito l'apparecchio e farlo controllare da un elettricista esperto.
- Per fornire corrente di saldatura, garantire sempre buoni contatti elettrici.
- Durante la saldatura portare sempre guanti isolanti su entrambe le mani. Questi proteggono da scosse elettriche (tensione a circuito aperto del circuito di saldatura), dalle radiazioni nocive (radiazione termica e UV) e da metallo incandescente e da scintille.

- Indossare scarpe da lavoro resistenti e isolanti. Le scarpe devono isolare anche in presenza di bagnato. I mocassini non sono adatti, in quanto gocce di metallo incandescente in caduta potrebbero causare ustioni.
- Indossare abbigliamento di protezione adeguato, non indumenti sintetici.
- Non guardare l'arco con gli occhi non protetti, utilizzare solo la maschera da saldatore con vetro di protezione a norma secondo DIN. Oltre che radiazioni luminose e termiche, che possono causare accecamento o ustione, l'arco rilascia anche radiazioni UV. Questa radiazione ultravioletta invisibile causa, in mancanza di sufficiente protezione, una congiuntivite molto dolorosa, che si nota solo dopo alcune ore. Inoltre, la radiazione UV comporta ustioni simili a una scottatura solare su parti del corpo non protette.
- Anche le persone o gli assistenti nelle vicinanze dell'arco devono essere avvisati dei pericoli e dotati dei necessari mezzi di protezione. Se necessario, montare pareti di protezione.
- Durante la saldatura, particolarmente in ambienti piccoli, bisogna garantire una sufficiente aerazione, in quanto si sviluppano fumo e gas nocivi.
- Non si possono eseguire lavori di saldatura su contenitori nei quali vengono posti gas, combustibili, oli minerali o simili, anche se sono vuoti da molto tempo, in quanto sussiste pericolo di esplosione a causa dei residui.
- In ambienti a pericolo di incendio e di esplosione valgono particolari norme.
- I giunti di saldatura che sono esposti a grosse sollecitazioni e devono soddisfare determinati requisiti di sicurezza possono essere eseguiti solo da saldatori specializzati e certificati. Per esempio contenitori a pressione, rotaie, ganci di traino ecc.
-  **ATTENZIONE!** Connettere il morsetto di massa il più vicino possibile al punto di saldatura, così che la corrente di saldatura compia il percorso più breve dall'elettrodo al morsetto di massa. Non collegare mai il morsetto di massa all'alloggiamento della saldatrice! Non connettere mai il morsetto di massa a parti collegate a terra, che si trovano lontane dal pezzo da saldare, per esempio a un tubo dell'acqua in un altro angolo della stanza. In caso contrario, potrebbe accadere che il sistema del conduttore di protezione della stanza nella quale si salda venga danneggiato.
- Non usare la saldatrice sotto la pioggia.
- Non usare la saldatrice in ambiente umido.

- Posizionare la saldatrice solo su un luogo piano.
- L'uscita è misurata a una temperatura ambiente di 20 °C. Il tempo di saldatura può ridursi in caso di temperature più alte.



PERICOLO DA SCOSSA ELETTRICA:

- La scossa elettrica di un elettrodo di saldatura può essere mortale. Non saldare sotto la pioggia o la neve. Indossare guanti isolanti asciutti. Non afferrare l'elettrodo a mani nude. Non indossare guanti bagnati o danneggiati. Proteggersi da scosse elettriche isolandosi dal pezzo da lavorare. Non aprire l'alloggiamento del dispositivo.

PERICOLO DA FUMO DI SALDATURA:

- L'inalazione del fumo di saldatura può essere nociva per la salute. Tenere la testa lontana dal fumo. Utilizzare i dispositivi in aree aperte. Usare un sistema di ventilazione per la rimozione del fumo.

PERICOLO DA SCINTILLE DI SALDATURA:

- Le scintille di saldatura possono causare un'esplosione o un incendio. Tenere lontano dalla saldatura materiali infiammabili. Non saldare vicino a materiali infiammabili. Le scintille di saldatura possono causare incendi. Tenere pronto un estintore nelle vicinanze e a disposizione un osservatore che possa subito usarlo. Non saldare su tamburi o su qualunque altro contenitore chiuso.

PERICOLO DA RADIAZIONI LUMINOSE EMESSE DALL'ARCO:

- Le radiazioni luminose emesse dall'arco possono danneggiare gli occhi e lesionare la pelle. Indossare cappello e occhiali di sicurezza. Indossare un dispositivo di protezione auricolare e colletti completamente chiusi. Indossare maschere da saldatore e prestare attenzione a regolare il filtro in maniera idonea. Indossare protezioni per il corpo complete.

PERICOLO DA CAMPI ELETTROMAGNETICI:

- La corrente di saldatura genera campi elettromagnetici. Non usare in presenza di dispositivi medici impiantati. Non avvolgere mai i cavi di saldatura attorno al corpo. Tenere insieme i cavi di saldatura.

● Istruzioni di sicurezza relative allo schermo per saldatura

- Prima dell'inizio dei lavori di saldatura accertarsi sempre, con l'aiuto di una fonte di luce chiara (per es. di un accendino), del regolare funzionamento della maschera da saldatore.
- Il vetro di protezione può essere danneggiato dagli schizzi di saldatura. Sostituire subito i vetri di protezione danneggiati o graffiati.

- Sostituire immediatamente componenti danneggiati o molto sporchi o schizzati.
- L'apparecchio può essere usato solo da persone che abbiano compiuto 16 anni.
- Prendere dimestichezza con le norme di sicurezza per la saldatura. Osservare a tal proposito anche le indicazioni di sicurezza della saldatrice.
- Mettere sempre la maschera da saldatore quando si salda. In caso di mancato utilizzo, possono insorgere gravi lesioni della retina.
- Durante la saldatura, indossare sempre abbigliamento protettivo.
- Non utilizzare mai la maschera da saldatore senza vetro di protezione.
- Cambiare puntualmente il vetro di protezione per una buona visibilità e per un lavoro agevole.

● Ambiente soggetto ad elevato pericolo di natura elettrica

Quando si effettuano lavori di saldatura in ambienti soggetti ad elevato pericolo di natura elettrica si devono osservare le seguenti istruzioni di sicurezza.

Gli ambienti soggetti ad elevato pericolo di natura elettrica si trovano per esempio:

- Presso posti di lavoro in cui lo spazio di movimento è angusto, per cui il saldatore assume posture forzate (per es.: in ginocchio, seduto, steso) per lavorare e tocca parti elettroconduttrici;
- Presso posti di lavoro con limitazioni parziali o totali della conduttività elettrica e in cui sussista un forte pericolo per contatti evitabili o casuali da parte del saldatore;
- Presso posti di lavoro soggetti a condizioni di bagnato, umidità o intenso calore, in cui l'umidità dell'aria o il sudore diminuiscono notevolmente la resistenza della pelle delle persone e le proprietà isolanti oppure l'azione dei dispositivi di protezione.
- Anche una scala a pioli di metallo o un'impalcatura possono creare un ambiente soggetto ad elevato pericolo di natura elettrica.

In ambienti di questo tipo devono essere utilizzati materiali isolanti e strati intermedi, oltre a guanti isolanti in pelle o copricapi in pelle o di altri materiali isolanti per isolare il corpo da terra. La sorgente di corrente di saldatura deve trovarsi al di fuori della zona di lavoro e/o delle superfici elettroconduttrici oltre che al di fuori della portata del saldatore.

Si può prevedere una protezione supplementare da scosse elettriche dalla rete in caso di guasti ricorrendo ad un interruttore differenziale,

azionato da una corrente di dispersione non superiore a 30 mA che provvede a tutti i dispositivi nelle vicinanze alimentati dalla rete. L'interruttore differenziale deve essere idoneo a tutti i tipi di corrente.

I mezzi per isolare rapidamente l'alimentazione di elettricità per la saldatura o il circuito della corrente di saldatura (ad es. dispositivo di arresto di emergenza) devono essere facilmente accessibili.

Quando si utilizzano saldatrici in condizioni pericolose dal punto di vista elettrico, la tensione in uscita della saldatrice a circuito aperto non deve essere superiore a 113 V (valore massimo). Questa saldatrice, in tali casi, può essere utilizzata per via della tensione in uscita.

● **Operazioni di saldatura in spazi angusti**

- Quando si salda in spazi angusti può crearsi un pericolo a causa dei gas tossici (pericolo di soffocamento).
- È consentito effettuare lavori di saldatura in spazi angusti solo se persone appositamente formate si trovano nelle immediate vicinanze e sono in grado di intervenire in caso di necessità.
Prima di iniziare la procedura di saldatura occorre la valutazione di un esperto per determinare quali siano le misure necessarie per garantire la sicurezza del lavoro e le misure precauzionali da adottare durante l'operazione di saldatura vera e propria.

● **Somma delle tensioni a circuito aperto**

- Se contemporaneamente sono in funzione più sorgenti di corrente di saldatura, le loro tensioni a circuito aperto possono sommarsi e comportare un elevato pericolo di natura elettrica. Le sorgenti di corrente di saldatura devono essere collegate in modo tale da ridurre al minimo tale pericolo. Occorre contrassegnare chiaramente le singole sorgenti di corrente di saldatura con i loro comandi e collegamenti separati, per poter individuare quali corrispondano ad ogni circuito di corrente di saldatura.

● **Utilizzo di tracolle**

Non è consentito effettuare lavori di saldatura, se la sorgente di corrente di saldatura viene trasportata addosso, per es. ricorrendo ad una tracolla.

Questo per evitare:

- Il rischio di perdere l'equilibrio, tirando cavi o tubi flessibili collegati.

- L'elevato pericolo di scossa elettrica, dato che il saldatore entra in contatto con la terra se utilizza una sorgente di corrente di saldatura di Classe I, il cui alloggiamento è collegato a terra attraverso il suo conduttore di protezione.

● **Abbigliamento protettivo**

- Durante il lavoro, il saldatore deve essere protetto in tutto il suo corpo con abbigliamento adeguato e con protezioni per il viso contro la radiazione e le ustioni. Devono essere rispettati i seguenti punti:
 - Indossare abbigliamento protettivo prima del lavoro di saldatura.
 - Indossare i guanti.
 - Finestra aperta o usare un ventilatore per assicurare l'alimentazione dell'aria.
 - Indossare occhiali protettivi e mascherina.
- Indossare su entrambe le mani guanti isolanti in materiale adatto (pelle), che devono essere in perfette condizioni.
- Per la protezione dei vestiti contro le scintille e le ustioni, indossare grembiuli adatti. Se la natura del lavoro lo richiede, ad esempio in caso di saldatura in posizione «overhead», occorre indossare una tuta protettiva e, se necessario, anche un casco.

PROTEZIONE CONTRO RADIAZIONI E USTIONI

- Sul posto di lavoro, tramite un avviso «Attenzione! Non guardare le fiamme!», avvisare del pericolo per gli occhi. I posti di lavoro devono essere schermati il più possibile, in modo da proteggere le persone situate nelle vicinanze. Le persone non autorizzate devono essere tenute lontane dai lavori di saldatura.
- Nelle immediate vicinanze delle stazioni di lavoro fisse, le pareti non devono essere di colore chiaro né lucide. Le finestre devono essere protette dal passaggio o rimbalzo delle radiazioni almeno fino all'altezza della testa, ad esempio con una vernice adatta.

● **Classificazione CEM dell'apparecchio**

In conformità alla norma **IEC 60974-10** questo apparecchio è una saldatrice con compatibilità elettromagnetica di classe A. Gli apparecchi di classe A sono idonei all'uso in ogni altro ambiente che non sia residenziale, collegato direttamente ad una rete di alimentazione a bassa tensione, che alimenti (anche) edifici ad uso abitativo. Gli apparecchi di classe A devono rispettare i valori limite della classe A.

AVVERTENZA: gli apparecchi di classe A sono previsti per l'esercizio in ambiente industriale. A causa sia dei disturbi condotti che di quelli irradiati, è possibile che insorgano difficoltà nel garantire la compatibilità elettromagnetica in altri ambienti.

Anche se l'apparecchio rispetta i valori limite di emissione previsti dalla norma, gli apparecchi possono comunque provocare disturbi elettromagnetici in impianti e apparecchi sensibili. L'utilizzatore è responsabile dei disturbi che si generano lavorando con l'arco elettrico e deve prendere misure di protezione adeguate. In tal senso, l'utilizzatore deve considerare in particolare:

- i cavi di alimentazione, le linee di comando, di segnale e di telecomunicazione
- computer e altri apparecchi controllati da un microprocessore
- televisione, radio e altri apparecchi di riproduzione
- dispositivi di sicurezza elettrici ed elettronici
- persone con stimolatori cardiaci o protesi acustiche
- dispositivi di misurazione e di calibratura
- immunità di altri dispositivi nelle vicinanze
- l'ora in cui si eseguono i lavori.

Per ridurre le possibili interferenze da radiazioni, si consiglia quanto segue:

- dotare il collegamento di rete di un filtro di rete
- sottoporre a regolare manutenzione l'apparecchio e mantenerlo in buono stato
- i cavi di saldatura dovrebbero essere srotolati completamente e correre il più possibile paralleli sul pavimento
- gli apparecchi e gli impianti sensibili alle interferenze da radiazione dovrebbero essere tenuti lontani il più possibile dall'area di lavoro o essere schermati.

Nota bene!

Il presente apparecchio è conforme alla norma IEC 61000-3-12, a condizione che la potenza di cortocircuito «Ssc» sia superiore o pari a 3553,5 kW nel punto di interfaccia tra la fonte di alimentazione dell'utente e la rete pubblica. Rientra nella responsabilità dell'installatore o dell'utilizzatore dell'apparecchio – eventualmente previa consultazione del gestore della rete di distribuzione – assicurarsi che l'apparecchio sia collegato solo ad una fonte di alimentazione con una potenza di corto circuito «Ssc» superiore o pari a 3553,5 kW.

Nota bene!

L'apparecchio è previsto esclusivamente per l'uso in locali con una capacità di corrente minima di 100 A per fase.

● Prima della messa in funzione

Estrarre l'apparecchio e gli accessori dall'imballaggio e controllare l'eventuale presenza di danni (per es. danni da trasporto).

- Fissare la tracolla [1] all'apparecchio (si vedano le Fig. C1 – C4).
- Collegare il supporto per elettrodi [5] e il morsetto di massa [4] alla saldatrice.
- Inserire un elettrodo nella pinza portaelettrodi.

● Montaggio della maschera da saldatore

- Montare il manico [8] sulla maschera da saldatore [7], come illustrato in Fig. A.
- Montare il vetro di protezione [11] sulla maschera da saldatore [7], come illustrato in Fig. B.
- Il vetro di protezione [10] deve essere inserito in alto.

⚠ NOTA BENE: qualora non fosse possibile inserire completamente il vetro di protezione [10], premere leggermente su tale vetro [10] dall'esterno.

● Messa in funzione

⚠ NOTA BENE: la saldatrice è idonea alla saldatura ad elettrodo.

- Usare pinze portaelettrodi senza viti di supporto sporgenti conformemente agli standard di sicurezza attuali.
- Assicurarsi che l'interruttore ON/OFF [9] sia posizionato su «O» («OFF») e/o che il cavo di alimentazione [10] non sia inserito nella presa.
- Collegare i cavi di saldatura rispettandone la polarità e secondo le indicazioni del fabbricante degli elettrodi.
- A tale scopo collegare l'attacco del morsetto di massa [4] alla corrispondente uscita della saldatrice inverter (contrassegnata da «-»).
- Collegare l'attacco dei supporti per elettrodi [5] alla corrispondente uscita della saldatrice inverter (contrassegnata da «+»).
- Indossare abbigliamento di protezione adeguato conformemente alle disposizioni e preparare il proprio posto di lavoro.
- Collegare il morsetto di massa [4] al pezzo da saldare.
- Fissare l'elettrodo al supporto per elettrodi [5].
- Accendere l'apparecchio portando l'interruttore ON/OFF [9] in posizione «I» («ON»).
- Regolare la corrente di saldatura con la manopola [3] a seconda dell'elettrodo utilizzato.

⚠ NOTA BENE: la seguente tabella illustra la regolazione della corrente di saldatura consigliata in base al diametro dell'elettrodo.

Ø elettrodo	Corrente di saldatura
1,6 mm	40–60 A
2,0 mm	60–80 A
2,5 mm	80–100 A
3,2 mm	100–120 A

! ATTENZIONE: il morsetto di massa [4] e il supporto per elettrodi [5]/l'elettrodo non devono venire a contatto diretto.

! ATTENZIONE: nella saldatura ad elettrodo (MMA – manual metal arc welding), il supporto per elettrodi [5] e il morsetto di massa [4] devono essere collegati seguendo le indicazioni dell'elettrodo al polo positivo (+) e/o negativo (-).

- Tenere la maschera da saldatore [7] davanti al viso e cominciare l'operazione di saldatura.
- Portare l'interruttore ON/OFF [9] in posizione «O» («OFF») per terminare la procedura di lavoro.

! ATTENZIONE: allo scatto del sensore termico si illumina la spia di controllo [2] gialla. In tal caso, non è possibile proseguire con la saldatura. L'apparecchio resta in funzione per consentire alla ventola di raffreddarlo. Non appena l'apparecchio è di nuovo pronto all'uso, la spia di controllo [2] gialla si spegne automaticamente. Ora la funzione di saldatura è nuovamente disponibile.

! ATTENZIONE: fare attenzione a non sfregare l'elettrodo contro il pezzo da saldare. Questo infatti potrebbe danneggiare il pezzo e rendere più difficoltosa l'accensione dell'arco. Dopo l'accensione dell'arco mantenere una distanza corretta dal pezzo da saldare. Tale distanza dovrebbe corrispondere al diametro dell'elettrodo utilizzato. Mantenere con la massima precisione e costanza possibile tale distanza durante la saldatura. L'angolo fra l'elettrodo e la direzione di lavoro dovrebbe essere compreso fra 20° e 30°.

! ATTENZIONE: dopo l'operazione di saldatura il morsetto e l'elettrodo di saldatura devono essere posati su un supporto isolante. Solo una volta che l'elettrodo si è raffreddato si possono rimuovere le scorie fuse. Per saldare nuovamente il cordone di saldatura interrotto, eliminare prima le scorie fuse presenti nel punto in cui si deve effettuare la saldatura.

! ATTENZIONE: una tensione inferiore del 10% alla tensione nominale di ingresso della saldatrice può avere le seguenti conseguenze:

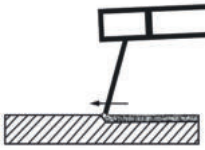
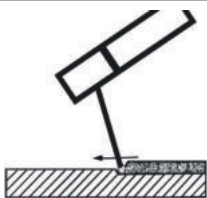
- La corrente dell'apparecchio si riduce.
- L'arco si interrompe o diviene instabile.

! ATTENZIONE:

- l'irraggiamento dell'arco può provocare infiammazioni agli occhi ed ustioni alla pelle.
- Schizzi di saldatura e scorie fuse possono provocare lesioni agli occhi ed ustioni.
- Indossare occhiali di protezione oscurati o una maschera di protezione.
- La maschera di protezione deve essere conforme allo standard di sicurezza EN175.
- È consentito esclusivamente l'uso dei cavi di saldatura forniti in dotazione (10 mm²).

● Saldatura

Scegliere fra le tecniche di saldatura a spingere e a tirare. Di seguito viene illustrata l'influenza della direzione del movimento sulle caratteristiche del cordone di saldatura.

	Saldatura a spingere	Saldatura a tirare
		
Penetrazione	minore	maggiore
Larghezza cordone di saldatura	maggiore	minore
Cordone di saldatura	più piatto	più alto
Difetti del cordone di saldatura	maggiori	minori

❗ **NOTA BENE:** scegliere la tecnica di saldatura più idonea dopo aver saldato un pezzo di prova.

❗ **NOTA BENE:** una volta consumato completamente, l'elettrodo deve essere sostituito.

● Manutenzione e pulizia

❗ **NOTA BENE:** è necessario sottoporre a manutenzione e revisione periodiche la saldatrice per garantirne il perfetto funzionamento e il rispetto dei requisiti di sicurezza. L'uso improprio ed errato può provocare guasti e danni all'apparecchio.

- Prima di procedere alla pulizia della saldatrice, staccare il cavo di alimentazione  dalla presa per scollegare l'apparecchio dal circuito di corrente e lavorare in sicurezza.
- Pulire regolarmente la saldatrice e i suoi accessori dall'esterno. Rimuovere sporco e polvere con l'aiuto di aria, un panno di lana o una spazzola.

❗ **NOTA BENE:** i lavori di manutenzione seguenti devono essere effettuati solo da personale specializzato appositamente istruito.

- Regolatore di corrente, dispositivo di messa a terra e cavi interni dovrebbero essere sottoposti regolarmente a manutenzione.
- Verificare regolarmente le resistenze di isolamento della saldatrice. A tale scopo utilizzare l'apposito strumento di misura.
- In caso di difetti o qualora sia necessaria la sostituzione di parti dell'apparecchio, rivolgersi al personale specializzato competente.

● Indicazioni per l'ambiente e lo smaltimento



RECUPERO DELLE MATERIE PRIME ANZICHÉ SMALTIMENTO DEI RIFIUTI!

Ai sensi della direttiva europea 2012/19/UE le apparecchiature elettriche usate devono essere raccolte separatamente e condotte ad un centro di riciclaggio ecocompatibile. Smaltire l'apparecchio attraverso un impianto di trattamento dei rifiuti autorizzato o attraverso il centro di smaltimento

comunale. Rispettare le normative attualmente in vigore. In caso di dubbi contattare il proprio centro di smaltimento.



Si consiglia di conferire l'apparecchio, gli accessori e l'imballaggio al riciclaggio ecologico. Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! In questo modo si rispettano gli obblighi di legge e si apporta un contributo importante alla tutela dell'ambiente.



Prestare attenzione al contrassegno sui diversi materiali di imballaggio e separarli se necessario. I materiali di imballaggio sono contrassegnati con sigle (a) e cifre (b) aventi il seguente significato: 1–7: plastiche, 20–22: carta e cartone, 80–98: materiali compositi.

● Dichiarazione di conformità UE

Il fabbricante

C. M. C. GmbH

Responsabile per la documentazione:

Dr. Christian Weyler

Katharina-Loth-Str. 15

66386 St. Ingbert

GERMANIA

dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto

Saldatrice Inverter

IAN: **385178_2107**

Cod. art.: **2480**

Anno di produzione: **2022/18**

Modello: **PISG 120 C4**

soddisfa i requisiti di sicurezza minimi stabiliti dalle Direttive Europee

Direttiva UE sulla compatibilità elettromagnetica:

2014/30/UE

Direttiva bassa tensione:

2014/35/UE

Direttiva RoHS:

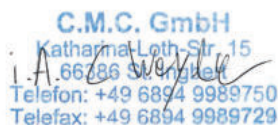
2011/65/UE + 2015/863/UE

e dai rispettivi emendamenti.

L'oggetto della dichiarazione sopra descritto è conforme alla direttiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 08 giugno 2011 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Per la valutazione della conformità sono state consultate le norme armonizzate riportate di seguito.

EN 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015



Dr. Christian Weyler
- Garanzia di qualità -

● Indicazioni relative alla garanzia e al servizio di assistenza

Garanzia di Creative Marketing & Consulting GmbH

Gentile Cliente,
l'apparecchio da Lei acquistato dà diritto a una garanzia di 3 anni a partire dalla data di acquisto. In caso di difetti del presente prodotto, l'acquirente ha facoltà di rivendicare i propri diritti di legge nei confronti del rivenditore. I suddetti diritti di legge non sono soggetti ad alcuna restrizione per effetto della garanzia riportata di seguito.

● Condizioni di garanzia

Il termine di garanzia decorre dalla data d'acquisto. Conservare la prova d'acquisto originale. Questa documentazione è richiesta come prova d'acquisto. Se entro 3 anni dalla data di acquisto di questo prodotto si rileva un difetto di materiale o di fabbricazione, il prodotto verrà riparato o sostituito gratuitamente, a nostra discrezione. La presente prestazione di garanzia presuppone che entro il termine di 3 anni venga presentato l'apparecchio difettoso e la prova d'acquisto (scontrino), corredati da una breve descrizione scritta del difetto e del momento in cui è comparso.

Se il difetto è coperto dalla garanzia, all'acquirente viene fornito il prodotto riparato o uno nuovo. In caso di riparazione o sostituzione del prodotto, non ha inizio un nuovo periodo di garanzia.

● Periodo di garanzia e diritti legali di rivendicazione di vizi

Qualsiasi prestazione eseguita in garanzia non prolunga il periodo di garanzia.

Ciò vale anche per le parti sostituite e riparate. Danni e vizi eventualmente già presenti al momento dell'acquisto devono essere segnalati immediatamente dopo che l'apparecchio è stato disimballato. Terminato il periodo di garanzia, le riparazioni sono a pagamento.

● Garanzia

L'apparecchio è stato realizzato con attenzione nel rispetto di direttive di qualità stringenti e sottoposto ad accurati controlli prima della consegna.

Il servizio di garanzia copre i vizi del materiale o i difetti di fabbricazione. La presente garanzia non si estende a parti del prodotto soggette a normale usura e che possono essere identificate come parti soggette a usura, né a danni su parti fragili, come interruttore, batterie o simili, realizzate in vetro.

La presente garanzia decade nel caso in cui il prodotto sia stato danneggiato, utilizzato in modo improprio o sottoposto a manutenzione non corretta. Per utilizzare correttamente il prodotto, rispettare scrupolosamente le avvertenze contenute esclusivamente nel manuale di istruzioni d'uso originali.

Evitare assolutamente destinazioni d'uso e prassi da cui si venga chiaramente diffidati o sconsigliati nelle istruzioni d'uso originali.

Il prodotto è destinato soltanto all'uso privato, non a quello commerciale. La garanzia risulta nulla in caso di uso errato e improprio, di applicazione di forza e di interventi non eseguiti da una nostra filiale aziendale autorizzata a prestare il servizio di assistenza tecnica.

● Gestione dei casi di garanzia

Per garantire una rapida gestione delle pratiche presentate, attenersi alle indicazioni riportate di seguito.

Per ogni richiesta, tenere a disposizione lo scontrino e il codice articolo (ad es. IAN) come prova di acquisto. Il codice articolo è riportato sulla targhetta, su un'incisione, sulla copertina delle istruzioni per l'uso in dotazione (in basso a sinistra) o sull'adesivo sul lato posteriore o inferiore. In caso di malfunzionamenti o difetti di altra natura, contattare innanzitutto il centro di assistenza tecnica riportato di seguito telefonicamente o tramite e-mail.

Successivamente è possibile inviare gratuitamente, all'indirizzo del centro di assistenza tecnica comunicato, l'articolo ritenuto difettoso corredato dalla prova d'acquisto (scontrino) e dalla descrizione del difetto e del momento in cui si è manifestato.

! NOTA BENE: dal sito www.lidl-service.com è possibile scaricare le presenti Istruzioni per l'uso, molti altri manuali, video degli articoli e software.



Mediante questo codice QR si accede direttamente alla pagina di assistenza Lidl (www.lidl-service.com) e, inserendo il codice articolo (IAN) 385178, è possibile aprire le relative istruzioni per l'uso.

● Assistenza tecnica

Generalità dell'azienda:

IT, MT

Nome:	Riku Service snc
Indirizzo Internet:	www.riku-service.com
E-Mail:	info@riku-service.com
Telefono:	0039 (0) 4711430103
Sede:	Germania

IAN 385178_2107

Si prega di notare che l'indirizzo riportato di seguito non è l'indirizzo del centro di assistenza tecnica. Contattare innanzitutto il centro di assistenza tecnica precedentemente citato.

C. M. C. GmbH

Katharina-Loth-Str. 15

DE-66386 St. Ingbert

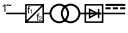
GERMANIA

Ordine di parti di ricambio:

www.ersatzteile.cmc-creative.de

Table of pictograms used	Page	41
Introduction	Page	42
Intended use	Page	42
Scope of delivery	Page	43
Parts description	Page	43
Technical Specifications	Page	43
Safety instructions	Page	43
Before using the device	Page	51
Fit welding mask	Page	51
Using the device	Page	51
Welding	Page	53
Maintenance and cleaning	Page	53
Information about recycling and disposal	Page	54
EC Declaration of Conformity	Page	54
Warranty and service information	Page	55
Warranty conditions	Page	55
Warranty period and statutory claims for defects	Page	55
Extent of warranty	Page	55
Processing of warranty claims	Page	56
Service	Page	56

● Table of pictograms used			
	Caution! Read the operating instructions!	$I_{2 \max}$	Greatest rated value of the welding current
	Mains input; number of phases and alternating current symbol and rated value of the frequency	$I_{1 \text{ eff}}$	Effective value of the greatest mains power
		U_0	Rated value of the no-load voltage
	Do not dispose of any electrical devices in domestic waste!	U_1	Rated value of the mains voltage
	Never use the device in the open air or when it's raining!	U_2	Standardised operating voltage
	Electric shock from the welding electrode can be fatal!	 WARNING!	Risk of serious injury or death.
	Inhalation of welding fumes can endanger your health.		Caution! Risk of electric shock!
	Welding sparks can cause an explosion or fire.		Important note!

	Arc beams can damage your eyes and injure your skin.		Dispose of the device and packaging in an environmentally friendly manner!
	Electromagnetic fields can disrupt the function of cardiac pacemakers.		Manual arc welding with encased rod electrodes
	Attention: Potential hazards!	IP21S	Protection class
$I_{l\ max}$	Greatest rated value of the mains power		Single-phase static frequency converter-transformer-commutator
H	Insulation class		Direct current
	Made from recycled material.		Greatest rated value of the welding time in intermittent mode Σt_{ON}
	Greatest rated value of the welding time in continuous mode $t_{ON\ (max)}$		

Inverter welder PISG 120 C4

● Introduction

  Congratulations! You have purchased one of our high-quality products. Please familiarise yourself with the product before using it for the first time. Please also read the safety instructions carefully. This product must be set up or used only by people who have been trained to do so.

KEEP OUT OF THE REACH OF CHILDREN!

● Intended use

This welder is ideal for welding metals such as carbon steel, steel alloy, stainless steel and other premium steel. The product has a control lamp, a heat protection display and a cooling fan. In addition, it is fitted with a carrying strap so that the product can be lifted and moved safely. If it is not handled properly the product can be dangerous for individuals, animals and property. Use the product only as described and only for the specific applications as stated. Keep these instructions in a safe place. Ensure you hand over all documentation when passing the product on to anyone else. Any use that differs to the intended use as stated above is prohibited and potentially dangerous. Damage or injury caused by misuse or disregarding the above warning is not covered by the warranty or any liability on the part of the manufacturer. Commercial use will void the guarantee.

● Scope of delivery

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 inverter welder | 2 welding cables |
| 1 welding mask | 1 combi wire brush with slag hammer |
| 1 carrying strap | 1 set of operating instructions |
| 5 welding electrodes
(2 x 1.6 mm; 2 x 2.0; 1 x 2.5) | |

● Parts description

1	Carrying strap	7	Welding mask
2	Control lamp for overheating	8	Handle
3	Rotary knob	9	ON/OFF switch
4	Earth terminal	10	Mains cable
5	Electrode holder	11	Protective glass
6	Combi wire brush with slag hammer	12	Welding electrodes

● Technical Specifications

Mains connection:	230 V ~ 50 Hz (alternating current)
Max. welding current and the appropriate standardised operating voltage:	10 A/18.4 V – 120 A/22.8 V
Rated value of the mains voltage:	U ₁ : 230 V
Greatest rated value of the mains power:	I _{1max} : 20.5 A
Maximum effective input current:	I _{1eff} : 11.5 A
Rated value of the no-load voltage:	U ₀ : 64 V
Protection class:	IP21S
Weight:	approx. 3 kg
Material thicknesses which can be welded:	1.5 mm – 3.0 mm

● Safety instructions

 Please read the operating instructions with care and observe the notes described. Familiarise yourself with the device, its proper use and the safety instructions using these operating instructions. The rating plate contains all technical data of this welder; please learn about the technical features of this device.

- **⚠ WARNING!** Keep the packaging material away from small children. There is a risk of suffocation!
- Repairs or/and maintenance work must only be carried out by qualified electricians.
- Only use the welding cables provided in the scope of delivery.
- During operation, the device should not be positioned directly on the wall, should not be covered or jammed between other devices so that sufficient air can always be absorbed through the ventilation slats. Make sure that the device is correctly connected to the mains voltage. Avoid any form of tensile stress of the power cable. Disconnect the plug from the socket prior to setting up the device in another location.
- If the device is not in operation, always switch it off by pressing the ON/OFF switch. Place the electrode holder on an insulated surface and only remove the electrodes from the holder after allowing it to cool down for 15 minutes.
- Pay attention to the condition of the welding cable, electrode holder and the earth terminal. Wear and tear of the insulation and the live parts can lead to hazards and reduce the quality of the welding work.
- Arc welding creates sparks, molten metal parts and smoke. Therefore ensure that: All flammable substances and/or materials are removed from the workplace and its immediate surrounding.
- Ensure the workplace is ventilated.
- Do not weld on containers, vessels or tubes that contain or contained flammable liquids or gases.

- **⚠ WARNING!** Avoid any form of direct contact with the welding current circuit. The no-load voltage between the electrode holder and earth terminal can be dangerous, there is a risk of electric shock.
- Do not store or use the device in a damp or wet environment or in the rain. Protection rating IP21S is applicable in this case.
- Protect your eyes using the appropriate protective glasses (DIN level 9–10), which are fastened to the supplied welding mask. Wear gloves and dry protective clothing that are free of oil and grease to protect the skin from exposure to ultraviolet radiation of the arc.

- **⚠ WARNING!** Do not use the welding power source to defrost pipes.

Please note:

- The light radiation emitted by the arc can damage eyes and cause burns to the skin.
- Arc welding creates sparks and drops of melted metal. The welded workpiece starts to glow and remains hot for a relatively long period of time. Therefore, do not touch the workpiece with bare hands.
- Arc welding can cause vapours to be released that may be hazardous to health. Be careful not to inhale these vapours.
- Protect yourself from the harmful effects of the arc and keep people that are not involved in the work away from the arc maintaining a distance of at least 2 m.

⚠ ATTENTION!

- During the operation of the welder, other consumers may experience problems with the voltage supply depending on the network conditions at the connection point. In case of doubt, please contact your energy supply company.
- During the operation of the welder, other devices may malfunction, e.g. hearing aids, cardiac pacemakers, etc.

● Potential hazards during electric arc welding

There are a series of potential hazards that can occur during electric arc welding. It is therefore particularly important for the welder to observe the following rules to avoid endangering him/herself and others and to prevent damage to people and the device.

- Work on the mains voltage side, e.g. on cables, plugs, sockets etc., may only be carried out by qualified electricians according to national and local regulations.
- In the event of accidents, disconnect the welder from the mains voltage immediately.
- If electrical contact voltages occur, switch off the device immediately and have it checked by a qualified electrician.
- Always ensure good electrical contacts on the welding current side.
- Always wear insulating gloves on both hands during welding work. These provide protection from electrical shocks (no-load voltage of the welding current circuit), harmful radiations (heat and UV radiation) and incandescent metal and splashes of slag.
- Wear sturdy, insulating shoes. The shoes should also insulate when exposed to moisture. Loafers are not suitable as falling incandescent metal droplets can cause burns.

- Wear suitable protective clothing, no synthetic garments.
- Do not look into the arc without eye protection; only use a welding mask with the prescribed protective glass as per DIN. In addition to light and heat radiation, which can dazzle or cause burns, the arc also emits UV radiation. Without suitable protection the invisible ultraviolet radiation can cause very painful conjunctivitis which is not apparent until several hours later. Furthermore, UV radiation can cause burns with sunburn-like effects on unprotected parts of the body.
- Any persons in the vicinity of the electric arc or helpers must also be informed of the dangers and be equipped with the necessary protective equipment. If necessary, set up protective walls.
- Ensure an adequate supply of fresh air whilst welding, particularly in small spaces, as it produces smoke and harmful gases.
- No welding work may be carried out on containers that have been used for storing gases, fuels, mineral oils or similar – even if they have been empty for a long time – as possible residues may present a risk of explosion.
- Special regulations apply in rooms where there is a risk of fire or explosion.
- Welded joints that are subject to heavy stress loads and are required to comply with certain safety requirements may only be carried out by specially trained and certified welders. Examples of this are pressure vessels, running rails, tow bars, etc.
-  **ATTENTION!** Always connect the earth terminal as close as possible to the point of weld to provide the shortest possible path for the welding current from the electrode to the earth terminal. Never connect the earth terminal to the housing of the welder! Never connect the earth terminal to earthed parts far away from the workpiece, e.g. a water pipe in another corner of the room. This could otherwise damage the protective bonding system of the room you are welding.
- Do not use the welder in the rain.
- Do not use the welder in a moist environment.
- Only place the welder on a level surface.
- The output is rated at an ambient temperature of 20 °C. The welding time can be reduced at higher temperatures.

RISK OF ELECTRIC SHOCK:

- Electric shock from a welding electrode can be fatal. Do not weld in rain or snow. Wear dry insulating gloves. Do not touch the electrodes with bare hands. Do not wear wet or damaged gloves.

Protect yourself from electric shock with insulation against the workpiece. Do not open the device housing.

DANGER FROM WELDING FUMES:

- Inhalation of welding fumes can endanger health. Do not keep your head in the fumes. Use the equipment in open areas. Use extractors to remove the fumes.

DANGER FROM WELDING SPARKS:

- Welding sparks can cause an explosion or fire. Keep flammable substances away from the welding location. Do not weld next to flammable substances. Welding sparks can cause fires. Keep a fire extinguisher close by and an observer should be present to be able to use it immediately. Do not weld on drums or any other closed containers.

DANGER FROM ARC BEAMS:

- Arc beams can damage your eyes and injure your skin. Wear a hat and safety goggles. Wear hearing protection and high, closed shirt collars. Wear welding safety helmets and make sure you use the appropriate filter settings. Wear complete body protection.

DANGER FROM ELECTROMAGNETIC FIELDS:

- Welding current generates electromagnetic fields. Do not use if you have a medical implant. Never wrap the welding cable around your body. Guide welding cables together.

● Welding mask-specific safety instructions

- With the help of a bright light source (e.g. lighter) always check the proper functioning of the welding mask prior to starting with any welding work.
- Weld spatters can damage the protective screen. Immediately replace damaged or scratched protective screens.
- Immediately replace damaged or highly contaminated or splattered components.
- The device must only be operated by people over the age of 16.
- Please familiarise yourself with the welding safety instructions. Also refer to the safety instructions of your welder.
- Always wear a welding mask while welding. If it is not used, you could sustain severe lesions to the retina.
- Always wear protective clothing during welding operations.
- Never use the welding mask without the protective screen.
- Regularly replace the protective screen to ensure good visibility and fatigue-proof work.

● Environment with increased electrical hazard

When welding in environments with increased electrical hazard, the following safety instructions must be observed. Environments with increased electrical hazard may be encountered, for example:

- In workplaces where the space for movement is restricted, such that the welder is working in a forced posture (e.g.: kneeling, sitting, lying) and is touching electrically conductive parts;
- In workplaces which are restricted completely or in part in terms of electrical conductivity and where there is a high risk through avoidable or accidental touching by the welder;
- In wet, humid or hot workplaces where the air humidity or sweat significantly reduces the resistance of human skin and the insulating properties or effect of protective equipment.
- Even a metal conductor or scaffolding can create an environment with increased electrical hazard.

In this type of environment, insulated mats and pads must be used. Furthermore gauntlet gloves and head protection made of leather or other insulating materials must be worn to insulate the body against Earth. The welding power source must be located outside the working area or electrically conductive surfaces and out of the welder's reach.

Additional protection against a shock from the mains power in the event of a fault can be provided by using a fault-circuit interrupter, which is operated with a leakage current of no more than 30 mA and covers all mains-powered devices in close proximity. The fault-circuit interrupter must be suitable for all types of current.

There must be means of rapid electrical isolation of the welding power source or the welding circuit (e.g. emergency stop device) which are easily accessible.

When using welders under electrically dangerous conditions, the output voltage of the welder must be greater than 113 volt when idling (peak value). Based on the output voltage this welder may be used in these conditions.

● Welding in tight spaces

- When welding in tight spaces this may pose a hazard through toxic gases (risk of suffocation).
- In tight spaces you may only weld if there are trained individuals in the immediate vicinity who can intervene if necessary.

In this case, before starting the welding procedure, an expert must carry out an assessment in order to determine what steps are necessary, in order to guarantee safety at work and which precautionary measures should be taken during the actual welding procedure.

● **Total of no-load voltages**

- When more than one welding power source is operated at the same time, their no-load voltages may add up and lead to an increased electrical hazard. Welding power sources must be connected in such a way that the danger is minimised. The individual welding power sources, with their individual control units and connections, must be clearly marked, in order to be able to identify which device belongs to which welding power circuit.

● **Using shoulder straps**

Welding must not take place if the welding power source is being carried e.g. with a shoulder strap.

This is intended to prevent:

- The risk of losing your balance if the lines or hoses which are connected are pulled
- The increased risk of an electric shock as the welder comes into contact with the earth if he/she is using a Class I welding power source, the housing of which is earthed through its conductor.

● **Protective clothing**

- At work, the welder must protect his/her whole body by using appropriate clothing and face protection against radiations and burns. The following steps must be observed:
 - Wear protective clothing prior to welding work
 - Wear gloves.
 - Open windows or use fans to guarantee air supply.
 - Wear safety goggles and face mask.
- Gauntlet gloves made of a suitable material (leather) must be worn on both hands. They must be in perfect condition.
- A suitable apron must be worn to protect clothing from flying sparks and burns. When specific work, e.g. overhead welding, is required, a protective suit must be worn and, if necessary, even head protection.

PROTECTION AGAINST RAYS AND BURNS

- Warn of the danger to the eyes by hanging up a sign saying "Caution! Do not look into flames!" in the work area. The workplaces must be shielded so that the persons in the vicinity are protected. Unauthorised persons must be kept away from welding work.
- The walls in the immediate vicinity of fixed workplaces should neither be bright coloured or shiny. Windows up to head height must be protected to prevent rays from penetrating or reflecting through them, e.g. by using suitable paint.

● EMC Device Classification

According to the standard **IEC 60974-10**, this is a welder in electromagnetic compatibility Class A. Class A devices are devices that are suitable for use in all other areas except living areas and areas that are directly connected to a low-voltage supply mains that (also) supplies residential buildings. Class A devices must adhere to the Class A limit values.

WARNING NOTICE: Class A devices are intended for use in an industrial environment. Due to the power-related as well as the radiated interference variables, difficulties might arise in ensuring electromagnetic compatibility in other environments.

Even if the device complies with the emission limit values in accordance with the standard, such devices can still cause electromagnetic interference in sensitive systems and devices. The user is responsible for faults caused by the arc while working, and the user must take suitable protective measures. In doing so, the user must consider the following:

- power cables, control, signal and telecommunication lines
- computer and other microprocessor controlled devices
- television, radio and other playback devices
- electronic and electrical safety equipment
- persons with cardiac pacemakers or hearing aids
- measurement and calibration devices
- noise immunity of other devices in the vicinity
- the time of day at which the work is being done.

The following is recommended to reduce possible interference radiation:

- fit a mains filter to the mains connection
- service the device regularly and keep it in good condition

- welding cables should be completely unwound and installed parallel on the floor, if possible
- if possible, devices and systems at risk from interference radiation should be removed from the work area or shielded.

Note!

This device complies with IEC 61000-3-12, provided that the Ssc short circuit power is larger or equal to 3553.5 kW at the interface point between the operator's supply and the public supply. It is the responsibility of the installer or user of the device, after consultation with the distribution system operator if necessary, to make sure that the device is only connected to a supply with an Ssc short circuit power which is larger or equal to 3553.5 W.

Note!

The device is only for use in areas which are supplied with a current load capacity of at least 100 A per phase.

● Before using the device

Take the device and accessories out of the packaging and check them for damage (e.g. transport damage).

- Fix the carrying strap **1** onto the device (see Fig. C1 – C4).
- Connect the electrode holder **5** and the earth terminal **4** to the welding device.
- Position an electrode in the clamps of the electrode holder.

● Fit welding mask

- Fit the handle **8** onto the welding mask **7**, as shown in Fig. A.
- Fit the protective glass **11** onto the welding mask **7**, as shown in Fig. B.
- The protective glass **10** must be pushed in from the top.

! **NOTE:** If you are not able to push the protective glass **10** in fully, gently press on the outside of the protective glass **10**.

● Using the device

! **NOTE:** The welder is designed for welding with electrodes.

- Use the electrode holder clamps without protruding bracket screws, which meet the current safety standards.
- Make sure that the ON/OFF switch **9** is set to position "O" ("OFF") or that the mains cable **10** is not plugged into the socket.
- Connect the welding cable according to its polarity and in accordance with the specifications of the electrode manufacturer.
- To do this, connect the connector of the earth terminal **4** with the relevant output on the inverter welder (marked with "-").
- Connect the connector of the electrode holder **5** with the relevant output on the inverter welder (marked with "+").

- Put on appropriate protective clothing in accordance with the specifications and prepare your workplace.
- Connect the earth terminal [4] to the workpiece.
- Clamp the electrode into the electrode holder [5].
- Switch the device on by setting the ON/OFF switch [9] to the "I" ("ON") position.
- Adjust the welding current using the rotary knob [3] depending on the electrode being used.

NOTE: See the following table for information on the recommended welding current to be used, depending on the electrode diameter.

Ø Electrode	Welding current
1.6 mm	40–60 A
2.0 mm	60–80 A
2.5 mm	80–100 A
3.2 mm	100–120 A

ATTENTION: Do not bring the earth terminal [4] and the electrode holder [5]/electrodes into direct contact with one another.

ATTENTION: When welding with electrodes (MMA – manual metal arc welding – electrode welding), the electrode holder [5] and the earth terminal [4] must be connected in accordance with the specifications of the electrodes to plus (+) or minus (-).

- Hold the welding mask [7] in front of the face and start the welding procedure.
- To stop the procedure, set the ON/OFF switch [9] to the "O" ("OFF") position.

ATTENTION: When the thermal sensor is triggered, the yellow control lamp [2] lights up. In this case, it will not be possible to continue welding. The device will continue to run so that the fan can cool the device. As soon as the device is ready for operation again, the yellow control lamp [2] will switch off automatically. The welding function can now be used again.

ATTENTION: Make sure that you do not rub the electrodes onto the workpiece. Doing this can damage the workpiece and make it more difficult to ignite the arc. After the arc is ignited, maintain the correct gap from the workpiece. The distance should be appropriate to the diameter of the electrode used. When welding maintain this gap as accurately and consistently as possible. The angle between the electrode and the direction of operation should be between 20° and 30°.

ATTENTION: The welding clamp and welding electrodes must be placed on the insulated bracket after welding. Wait until the electrode is cooled before removing the welding slag. To weld an intermittent weld seam again you must first remove the welding slag at the welding position.

ATTENTION: A voltage which is 10% below the rated input voltage of the welder can have the following consequences:

- The power to the device will reduce.
- The arc stops or becomes unstable.

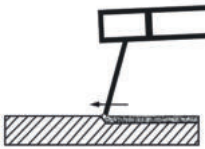
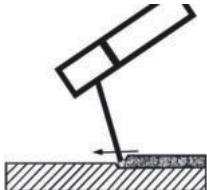
ATTENTION:

- The arc radiation can lead to inflammation of the eyes and skin burns.
- Casting and welding slag can cause eye injuries and burns.
- Wear tinted safety goggles or a protective mask.

- The safety mask must meet the EN175 safety standards.
- It is essential that you only use the welding cable which is included with the delivery (10 mm²).

● Welding

Choose between push and drag welding. The following section shows the impact of the direction of movement on the properties of the weld seam:

	Push welding	Drag welding
		
Burn	smaller	larger
Weld seam width	larger	smaller
Weld bead	flatter	higher
Weld seam fault	larger	smaller

! **NOTE:** You decide for yourself which type of welding is most suitable, once you have welded a sample piece.

! **NOTE:** Once it has worn down completely, the electrode must be replaced.

● Maintenance and cleaning

! **NOTE:** The welding device must be regularly serviced and overhauled for proper function and for compliance with the safety requirements. Improper and wrong operation may cause failures and damage to the device.

- Before performing cleaning work on the welding tool, disconnect the mains cable  from the power outlet to ensure the tool is safely isolated from the power supply.
- Clean the exterior of the welder and its accessories regularly. Use compressed air, cotton waste or a brush to remove dirt and dust.

! **NOTE:** The following kinds of maintenance work must be performed only by suitably-qualified personnel.

- The current regulator, earthing device and internal cables must be serviced regularly.
- Check the insulation resistance levels of the welder regularly. To do this use an appropriate measuring device.
- In case of a defect or a necessary replacement of equipment parts, please contact the appropriate qualified personnel.

● Information about recycling and disposal



DON'T THROW AWAY – RECYCLE!

According to European Directive 2012/19/EU, used electrical devices must be collected separately for environmentally compatible recycling or recovery. Please return this device to an approved waste management company or use your municipal waste collection service. Please ensure you comply with local regulations. If you have any questions, please contact your local authority or waste management company.



Please return this device, accessories and packaging to your local recycling depot. Do not dispose of electrical appliances in household waste! This satisfies your legal obligations while also making an important contribution to protecting the environment.



Please note the marking on the different packaging materials and separate them as necessary. The packaging materials are marked with abbreviations (a) and digits (b) with the following definitions: 1–7: Plastics, 20–22: Paper and cardboard, 80–98: Composite materials.

● EC Declaration of Conformity

We,

C. M. C. GmbH

Responsible for documentation:

Dr. Christian Weyler

Katharina-Loth-Str. 15

66386 St. Ingbert

GERMANY

hereby take sole responsibility for declaring that the product

Inverter welder

IAN:

385178_2107

Art. no.:

2480

Year of manufacture:

2022/18

Model:

PISG 120 C4

meets the basic safety requirements as specified in the European Directives

EC Guideline on Electromagnetic Compatibility:

2014/30/EU

Low Voltage Directive:

2014/35/EU

RoHS Directive:

2011/65/EU + 2015/863/EU

and the amendments to these Directives.

The object of the declaration described above meets the requirements of Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment. This conformity assessment is based on the following harmonised standards:

St. Ingbert, 01 November 2021

C.M.C. GmbH
Katharina-Loth-Str. 15
D-66786 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 9989750
Telefax: +49 6894 9989729

Dr. Christian Weyler
– Quality Assurance –

● **Warranty and service information**

Warranty from Creative Marketing & Consulting GmbH

Dear Customer,

The warranty for this equipment is 3 years from the date of purchase. In the event of product defects, you have legal rights against the retailer of this product. Your statutory rights are not affected in any way by our warranty conditions, which are described below.

● **Warranty conditions**

The warranty period begins on the date of purchase. Please retain the original sales receipt. This document is required as your proof of purchase.

Should this product show any defect in materials or manufacture within 3 years from the date of purchase, we will repair or replace it – at our discretion – free of charge. This warranty service requires that you retain proof of purchase (sales receipt) for the defective device for the three year period and that you briefly explain in writing what the fault entails and when it occurred.

If the defect is covered by our warranty, we will repair and return your product or send you a replacement. The original warranty period is not extended when a device is repair or replaced.

● **Warranty period and statutory claims for defects**

The warranty period is not extended by the guarantee. This also applies to replaced and repaired parts. Any damages or defects detected at the time of purchase must be reported immediately after unpacking. Any incidental repairs after the warranty period are subject to a fee.

● **Extent of warranty**

This device has been manufactured according to strict quality guidelines and carefully inspected before delivery.

The warranty applies to material and manufacturing defects only. This warranty does not extend to product parts, which are subject to normal wear and tear and can thus be regarded as consumable parts, or for damages to fragile parts, e.g. switches, rechargeable batteries or parts made from glass.

This warranty is voided if the product becomes damaged or is improperly used or maintained. For proper use of the product, all of the instructions given in the operating instructions must be followed

precisely. If the operating instructions advise you or warn you against certain uses or actions, these must be avoided in all circumstances.

The product is for consumer use only and is not intended for commercial or trade use. The warranty becomes void in the event of misuse and improper use, use of force, and any work on the device that has not been carried out by our authorised service branch.

● Processing of warranty claims

To ensure prompt processing of your claim, please follow the instructions given below.

Please retain proof of purchase and the article number (e.g. IAN) for all inquiries.

The product number can be found on the type plate, an engraving, the cover page of your instructions (bottom left), or the sticker on the back or underside of the device.

In the event of malfunctions or other defects, please first contact our service department below by phone or email. If your product is found to be defective, you can then send your product with proof of purchase (till receipt) and a statement describing what the fault involves and when it occurred free of charge to the service address given.

! **NOTE:** You can download this handbook and many more, as well as product videos and software at www.lidl-service.com.



With this QR code you can gain immediate access to the Lidl Service page (www.lidl-service.com) and you can open your operating instructions by entering the article number (IAN) 385178.

● Service

How to contact us:

GB, MT

Name: C. M. C. GmbH
Website: www.cmc-creative.de
E-mail: service.gb@cmc-creative.de
Phone: 0-808-189-0652
Registered office: Germany

IAN 385178_2107

Please note that the following address is not a service address. Please first contact the service point given above.

Address:

C. M. C. GmbH

Katharina-Loth-Str. 15

66386 St. Ingbert

GERMANY

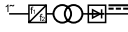
Ordering spare parts:

www.ersatzteile.cmc-creative.de



Tabelle der verwendeten Piktogramme	Seite	58
Einleitung	Seite	59
Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite	59
Lieferumfang	Seite	59
Teilebeschreibung	Seite	60
Technische Daten	Seite	60
Sicherheitshinweise	Seite	60
Vor Inbetriebnahme	Seite	69
Schweißschirm montieren	Seite	69
Inbetriebnahme	Seite	69
Schweißen	Seite	71
Wartung und Reinigung	Seite	71
Umwelthinweise und Entsorgungsangaben	Seite	71
EU-Konformitätserklärung	Seite	72
Hinweise zu Garantie und Serviceabwicklung	Seite	73
Garantiebedingungen	Seite	73
Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche.....	Seite	73
Garantieumfang	Seite	73
Abwicklung im Garantiefall.....	Seite	74
Service	Seite	75

● Tabelle der verwendeten Piktogramme			
	Vorsicht! Betriebsanleitung lesen!	$I_{2 \max}$	Größter Bemessungswert des Schweißstroms
	Netzeingang; Anzahl der Phasen sowie Wechselstromsymbol und Bemessungswert der Frequenz.	$I_{1 \text{ eff}}$	Effektivwert des größten Netzstroms
		U_0	Bemessungswert der Leerlaufspannung
	Entsorgen Sie Elektrogeräte nicht über den Hausmüll!	U_1	Bemessungswert der Netzspannung
	Verwenden Sie das Gerät nicht im Freien und nie bei Regen!	U_2	Genormte Arbeitsspannung
	Elektrischer Schlag von der Schweißelektrode kann tödlich sein!		Schwere bis tödliche Verletzungen möglich.
	Einatmen von Schweißrauch kann ihre Gesundheit gefährden.		Vorsicht! Stromschlaggefahr!
	Schweißfunken können eine Explosion oder einen Brand verursachen.		Wichtiger Hinweis!
	Lichtbogenstrahlen können die Augen schädigen und die Haut verletzen.		Entsorgen Sie Verpackung und Gerät umweltgerecht!

	Elektromagnetische Felder können die Funktion von Herzschrittmachern stören.		Lichtbogenhandschweißen mit umhüllten Stabelektroden
	Achtung, mögliche Gefahren!	IP21S	Schutzart
$I_{1\max}$	Größter Bemessungswert des Netzstroms		Einphasiger statischer Frequenzumformer-Transformator-Gleichrichter
H	Isolationsklasse		Gleichstrom
	Hergestellt aus Recyclingmaterial.		Größter Schweißzeit-Bemessungswert im intermittierenden Modus Σ'_{ON}
	Größter Schweißzeit-Bemessungswert im fortlaufenden Modus $t_{ON(max)}$		

Inverter-Schweißgerät PISG 120 C4

● Einleitung



Herzlichen Glückwunsch! Sie haben sich für ein hochwertiges Produkt entschieden.

Machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit dem Produkt vertraut. Lesen Sie hierzu aufmerksam die Sicherheitshinweise. Die Inbetriebnahme dieses Produktes darf nur durch unterwiesene Personen erfolgen.

NICHT IN DIE HÄNDE VON KINDERN KOMMEN LASSEN!

● Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Schweißgerät eignet sich zum Schweißen von Metallen wie Kohlenstoffstahl, legiertem Stahl, rost-freiem Stahl und anderen Edelstählen. Das Produkt verfügt über eine Kontrollleuchte, eine Wärmeschutz-anzeige und einen Kühlventilator. Es ist zudem mit einem Tragegurt zum sicheren Anheben und Bewegen des Produktes ausgestattet. Eine unsachgemäße Handhabung des Produkts kann gefährlich für Personen, Tiere und Sachwerte sein. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Ein-satzbereiche. Bewahren Sie diese Anleitung gut auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte ebenfalls mit aus. Jegliche Anwendung, die von der bestimmungsgemäßen Verwen-dung abweicht, ist untersagt und potentiell gefährlich. Schäden durch Nichtbeachtung oder Fehlanwen-dung werden nicht von der Garantie abgedeckt und fallen nicht in den Haftungsbereich des Herstellers. Bei gewerblichem Einsatz erlischt die Garantie.

● Lieferumfang

1 Inverter-Schweißgerät
1 Schweißschirm

2 Schweißleitungen
1 Kombidrahtbürste mit Schlackehammer

1 Tragegurt
5 Schweißelektroden (2 x 1,6 mm; 2 x 2,0;
1 x 2,5)

1 Bedienungsanleitung

● Teilebeschreibung

1	Tragegurt	7	Schweißschirm
2	Kontrolllampe für Überhitzung	8	Griff
3	Drehknopf	9	EIN- / AUS-Schalter
4	Masseklemme	10	Netzkabel
5	Elektrodenhalter	11	Schutzglas
6	Kombidrahtbürste mit Schlackehammer	12	Schweißelektroden

● Technische Daten

Netzanschluss:	230 V ~ 50 Hz (Wechselstrom)
Max. Schweißstrom und die entsprechende genormte Arbeitsspannung:	10 A/18,4 V - 120 A/22,8 V
Bemessungswert der Netzspannung:	U_1 : 230 V
Größter Bemessungswert der Netzstroms:	$I_{1\max}$: 20,5 A
Maximaler effektiver Eingangsstrom:	$I_{1\text{eff}}$: 11,5 A
Bemessungswert der Leerlaufspannung:	U_0 : 64 V
Schutzart:	IP21S
Gewicht:	ca. 3 kg
Schweißbare Materialstärke:	1,5 mm - 3,0 mm

● Sicherheitshinweise

 Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und beachten Sie die beschriebenen Hinweise. Machen Sie sich anhand dieser Gebrauchsanweisung mit dem Gerät, dessen richtigem Gebrauch sowie den Sicherheitshinweisen vertraut. Auf dem Typenschild stehen alle technischen Daten von diesem Schweißgerät, bitte informieren Sie sich über die technischen Gegebenheiten dieses Gerätes.

-  **WARNUNG!** Halten Sie die Verpackungsmaterialien von Kleinkindern fern. Es besteht Erstickungsgefahr!

- Lassen Sie Reparaturen oder/und Wartungsarbeiten nur von qualifizierten Elektro-Fachkräften durchführen.
- Verwenden Sie nur die im Lieferumfang enthaltenen Schweißleitungen.
- Das Gerät sollte während des Betriebes nicht direkt an der Wand stehen, nicht abgedeckt oder zwischen andere Geräte eingeklemmt werden, damit immer genügend Luft durch die Lüftungsschlitze aufgenommen werden kann. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät richtig an die Netzspannung angeschlossen ist. Vermeiden Sie jede Zugbeanspruchung der Netzleitung. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie das Gerät an einem anderen Ort aufstellen.
- Wenn das Gerät nicht im Betrieb ist, schalten Sie es immer mittels EIN- / AUS-Schalter aus. Legen Sie den Elektrodenhalter auf einer isolierten Unterlage ab und nehmen Sie erst nach 15 Minuten Abkühlung die Elektroden aus dem Halter.
- Achten Sie auf den Zustand der Schweißkabel, des Elektrodenhalters sowie der Masseklemmen. Abnutzungen an der Isolierung und an den stromführenden Teilen können Gefahren hervorrufen und die Qualität der Schweißarbeit mindern.
- Lichtbogenschweißen erzeugt Funken, geschmolzene Metallteile und Rauch. Beachten Sie daher: Alle brennbaren Substanzen und / oder Materialien vom Arbeitsplatz und dessen unmittelbarer Umgebung entfernen.
- Sorgen Sie für eine Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Schweißen Sie nicht auf Behältern, Gefäßen oder Rohren, die brennbare Flüssigkeiten oder Gase enthalten oder enthalten haben.
- **⚠️ WARNUNG!** Vermeiden Sie jeden direkten Kontakt mit dem Schweißstromkreis. Die Leerlaufspannung zwischen Elektrodenzange und Masseklemme kann gefährlich sein, es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Lagern oder verwenden Sie das Gerät nicht in feuchter oder in nasser Umgebung oder im Regen. Hier gilt die Schutzbestimmung IP21S.
- Schützen Sie die Augen mit dafür bestimmten Schutzgläsern (DIN Grad 9-10), die Sie auf dem mitgelieferten Schweißschirm befestigen. Verwenden Sie Handschuhe und trockene Schutzkleidung, die frei von Öl und Fett ist, um die Haut vor der ultravioletten Strahlung des Lichtbogens zu schützen.
- **⚠️ WARNUNG!** Verwenden Sie die Schweißstromquelle nicht

zum Auftauen von Rohren.

Beachten Sie:

- Die Strahlung des Lichtbogens kann die Augen schädigen und Verbrennungen auf der Haut hervorrufen.
- Das Lichtbogenschweißen erzeugt Funken und Tropfen von geschmolzenem Metall, das geschweißte Werkstück beginnt zu glühen und bleibt relativ lange sehr heiß. Berühren Sie das Werkstück deshalb nicht mit bloßen Händen.
- Beim Lichtbogenschweißen werden gesundheitsschädliche Dämpfe freigesetzt. Achten Sie darauf, diese möglichst nicht einzuatmen.
- Schützen Sie sich gegen die gefährlichen Effekte des Lichtbogens und halten Sie nicht an der Arbeit beteiligte Personen mindestens 2 m vom Lichtbogen entfernt.

ACHTUNG!

- Während des Betriebes des Schweißgerätes kann es, abhängig von den Netzbedingungen am Anschlusspunkt, zu Störungen in der Spannungsversorgung für andere Verbraucher kommen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihr Energieversorgungsunternehmen.
- Während des Betriebes des Schweißgerätes kann es zu Funktionsstörungen anderer Geräte kommen, z. B. Hörgeräte, Herzschrittmacher usw.

● Gefahrenquellen beim Lichtbogenschweißen

Beim Lichtbogenschweißen ergibt sich eine Reihe von Gefahrenquellen. Es ist daher für den Schweißer besonders wichtig, nachfolgende Regeln zu beachten, um sich und andere nicht zu gefährden und Schäden für Mensch und Gerät zu vermeiden.

- Lassen Sie Arbeiten auf der Netzspannungsseite, z. B. an Kabeln, Steckern, Steckdosen usw., nur von einer Elektrofachkraft nach nationalen und örtlichen Vorschriften ausführen.
- Trennen Sie bei Unfällen das Schweißgerät sofort von der Netzspannung.
- Wenn elektrische Berührungsspannungen auftreten, schalten Sie das Gerät sofort aus und lassen es von einer Elektrofachkraft überprüfen.
- Auf der Schweißstromseite immer auf gute elektrische Kontakte achten.
- Beim Schweißen immer an beiden Händen isolierende Handschuhe tragen. Diese schützen vor elektrischen Schlägen (Leer-

laufspannung des Schweißstromkreises), vor schädlichen Strahlungen (Wärme und UV-Strahlung) sowie vor glühendem Metall und Schlagspritzern.

- Festes, isolierendes Schuhwerk tragen. Die Schuhe sollen auch bei Nässe isolieren. Halbschuhe sind nicht geeignet, da herabfallende, glühende Metalltropfen Verbrennungen verursachen können.
- Geeignete Schutzkleidung tragen, keine synthetischen Kleidungsstücke.
- Nicht mit ungeschützten Augen in den Lichtbogen sehen, nur Schweißer-Schweißschirm mit vorschriftsmäßigem Schutzglas nach DIN verwenden. Der Lichtbogen gibt außer Licht- und Wärmestrahlen, die eine Blendung bzw. Verbrennung verursachen, auch UV-Strahlen ab. Diese unsichtbare ultraviolette Strahlung verursacht bei ungenügendem Schutz eine erst einige Stunden später bemerkbare, sehr schmerzhaftes Bindehautentzündung. Außerdem ruft UV-Strahlung auf ungeschützte Körperstellen Verbrennung wie bei einem Sonnenbrand hervor.
- Auch in der Nähe des Lichtbogens befindlichen Personen oder Helfer müssen auf die Gefahren hingewiesen und mit den nötigen Schutzmitteln ausgerüstet werden. Wenn erforderlich, Schutzwände aufstellen.
- Beim Schweißen, besonders in kleinen Räumen, ist für ausreichende Frischluftzufuhr zu sorgen, da Rauch und schädliche Gase entstehen.
- An Behältern, in denen Gase, Treibstoffe, Mineralöle oder dgl. gelagert werden, dürfen – auch wenn sie schon vor langer Zeit entleert wurden – keine Schweißarbeiten vorgenommen werden, da durch Rückstände Explosionsgefahr besteht.
- In feuer- und explosionsgefährdeten Räumen gelten besondere Vorschriften.
- Schweißverbindungen, die großen Beanspruchungen ausgesetzt sind und bestimmte Sicherheitsforderungen erfüllen müssen, dürfen nur von besonders ausgebildeten und geprüften Schweißern ausgeführt werden. Beispiele sind Druckkessel, Laufschiene, Anhängerkupplungen usw.
-  **ACHTUNG!** Schließen Sie die Masseklemme stets so nahe wie möglich an die Schweißstelle an, so dass der Schweißstrom den kürzestmöglichen Weg von der Elektrode zur Masseklemme nehmen kann. Verbinden Sie die Masseklemme niemals mit dem Gehäuse des Schweißgerätes! Schließen Sie die Masseklemme niemals an geerdeten Teilen an, die weit vom Werkstück entfernt

liegen, z. B. einem Wasserrohr in einer anderen Ecke des Raumes. Andernfalls könnte es dazu kommen, dass das Schutzleitersystem des Raumes, in dem Sie schweißen, beschädigt wird.

- Verwenden Sie das Schweißgerät nicht im Regen.
- Verwenden Sie das Schweißgerät nicht in feuchter Umgebung.
- Stellen Sie das Schweißgerät nur auf einen ebenen Platz.
- Der Ausgang ist bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C bemessen. Die Schweißzeit kann bei höheren Temperaturen verringert sein.



GEFÄHRDUNG DURCH ELEKTRISCHEN SCHLAG:

- Elektrischer Schlag von einer Schweißelektrode kann tödlich sein. Nicht bei Regen oder Schnee schweißen. Trockene Isolierhandschuhe tragen. Die Elektrode nicht mit bloßen Händen anfassen. Keine nassen oder beschädigten Handschuhe tragen. Schützen Sie sich vor einem elektrischen Schlag durch Isolierungen gegen das Werkstück. Das Gehäuse der Einrichtung nicht öffnen.

GEFÄHRDUNG DURCH SCHWEISSRAUCH:

- Das Einatmen von Schweißrauch kann die Gesundheit gefährden. Den Kopf nicht in den Rauch halten. Einrichtungen in offenen Bereichen verwenden. Entlüftung zum Entfernen des Rauches verwenden.

GEFÄHRDUNG DURCH SCHWEISSFUNKEN:

- Schweißfunken können eine Explosion oder einen Brand verursachen. Brennbare Stoffe vom Schweißen fernhalten. Nicht neben brennbaren Stoffen schweißen. Schweißfunken können Brände verursachen. Einen Feuerlöscher in der Nähe bereithalten und einen Beobachter, der ihn sofort benutzen kann. Nicht auf Trommeln oder irgendwelchen geschlossenen Behältern schweißen.

GEFÄHRDUNG DURCH LICHTBOGENSTRAHLEN:

- Lichtbogenstrahlen können die Augen schädigen und die Haut verletzen. Hut und Sicherheitsbrille tragen. Gehörschutz und hoch geschlossenen Hemdkragen tragen. Schweißerschutzhelme tragen und auf passende Filtereinstellungen achten. Vollständigen Körperschutz tragen.

GEFÄHRDUNG DURCH ELEKTROMAGNETISCHE FELDER:

- Schweißstrom erzeugt elektromagnetische Felder. Nicht zusammen mit medizinischen Implantaten verwenden. Niemals die Schweißleitungen um den Körper wickeln. Schweißleitungen zusammenführen.

● **Schweißschirmspezifische Sicherheitshinweise**

- Überzeugen Sie sich mit Hilfe einer hellen Lichtquelle (z. B. Feuerzeug) immer vor Beginn der Schweißarbeiten von der ordnungsgemäßen Funktion des Schweißschirmes.
- Durch Schweißspritzer kann die Schutzscheibe beschädigt werden. Tauschen Sie beschädigte oder zerkratzte Schutzscheiben sofort aus.
- Ersetzen Sie beschädigte oder stark verschmutzte bzw. verspritzte Komponenten unverzüglich.
- Das Gerät darf nur von Personen betrieben werden, die das 16. Lebensjahr vollendet haben.
- Machen Sie sich mit den Sicherheitsvorschriften für das Schweißen vertraut. Beachten Sie hierzu auch die Sicherheitshinweise ihres Schweißgerätes.
- Setzen Sie den Schweißschirm immer beim Schweißen auf. Bei Nichtverwendung können Sie sich schwere Netzhautverletzungen zuziehen.
- Tragen Sie während des Schweißens immer Schutzkleidung.
- Verwenden Sie den Schweißschirm nie ohne Schutzscheibe.
- Tauschen Sie für gute Durchsicht und ermüdungsfreies Arbeiten die Schutzscheibe rechtzeitig.

● **Umgebung mit erhöhter elektrischer Gefährdung**

Beim Schweißen in Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefährdung sind folgende Sicherheitshinweise zu beachten.

Umgebungen mit erhöhter elektrischer Gefährdung sind zum Beispiel anzutreffen:

- An Arbeitsplätzen, an denen der Bewegungsraum eingeschränkt ist, so dass der Schweißer in Zwangshaltung (z. B. kniend, sitzend, liegend) arbeitet und elektrisch leitfähige Teile berührt;
- An Arbeitsplätzen, die ganz oder teilweise elektrisch leitfähig begrenzt sind und an denen eine starke Gefährdung durch vermeidbares oder zufälliges Berühren durch den Schweißer besteht;
- An nassen, feuchten oder heißen Arbeitsplätzen, an denen Luftfeuchte oder Schweiß den Widerstand der menschlichen Haut und die Isoliereigenschaften oder Schutzausrüstung erheblich herabsetzt.
- Auch eine Metallleiter oder ein Gerüst können eine Umgebung mit erhöhter elektrischer Gefährdung schaffen.

In derartiger Umgebung sind isolierte Unterlagen und Zwischenlagen zu verwenden, ferner Stulpenhandschuhe und Kopfbedeckun-

gen aus Leder oder anderen isolierenden Stoffen zu tragen, um den Körper gegen Erde zu isolieren. Die Schweißstromquelle muss sich außerhalb des Arbeitsbereiches bzw. der elektrisch leitfähigen Flächen und außerhalb der Reichweite des Schweißers befinden.

Zusätzlicher Schutz gegen einen Schlag durch Netzstrom im Fehlerfall kann durch Verwendung eines Fehlerstrom-Schutzschalters vorgesehen sein, der bei einem Ableitstrom von nicht mehr als 30 mA betrieben wird und alle netzbetriebenen Einrichtungen in der Nähe versorgt. Der Fehlerstrom-Schutzschalter muss für alle Stromarten geeignet sein.

Es müssen Mittel zum schnellen elektrischen Trennen der Schweißstromquelle oder des Schweißstromkreises (z.B. Not-Aus-Einrichtung) leicht zu erreichen sein.

Bei der Verwendung von Schweißgeräten unter elektrisch gefährlichen Bedingungen, darf die Ausgangsspannung des Schweißgerätes im Leerlauf nicht höher als 113 V (Scheitelwert) sein. Dieses Schweißgerät darf aufgrund der Ausgangsspannung in diesen Fällen verwendet werden.

● **Schweißen in engen Räumen**

- Beim Schweißen in engen Räumen kann es zu einer Gefährdung durch toxische Gase (Erstickengefahr) kommen.
- In engen Räumen darf nur dann geschweißt werden, wenn sich unterwiesene Personen in unmittelbarer Nähe aufhalten, die notfalls eingreifen können.

Hier ist vor Beginn des Schweißprozesses eine Bewertung durch einen Experten vorzunehmen, um zu bestimmen, welche Schritte notwendig sind, um die Sicherheit der Arbeit sicherzustellen und welche Vorsichtsmaßnahmen während des eigentlichen Schweißvorganges getroffen werden sollten.

● **Summierung der Leerlaufspannungen**

- Wenn mehr als eine Schweißstromquelle gleichzeitig in Betrieb ist, können sich deren Leerlaufspannungen summieren und zu einer erhöhten elektrischen Gefährdung führen. Schweißstromquellen müssen so angeschlossen werden, dass diese Gefährdung minimiert wird. Die einzelnen Schweißstromquellen, mit ihren separaten Steuerungen und Anschlüssen, müssen deutlich gekennzeichnet werden, um erkennen zu lassen, was zu welchem Schweißstromkreis gehört.

● Verwendung von Schulterschlingen

Es darf nicht geschweißt werden, wenn die Schweißstromquelle getragen wird, z.B. mit einer Schulterschlinge.

Damit soll verhindert werden:

- Das Risiko, das Gleichgewicht zu verlieren, wenn angeschlossene Leitungen oder Schläuche gezogen werden
- Die erhöhte Gefährdung eines elektrischen Schlages, da der Schweißer mit Erde in Berührung kommt, wenn er eine Schweißstromquelle der Klasse I verwendet, deren Gehäuse durch ihren Schutzleiter geerdet ist.

● Schutzkleidung

- Während der Arbeit muss der Schweißer an seinem ganzen Körper durch entsprechende Kleidung und Gesichtsschutz gegen Strahlung und Verbrennungen geschützt sein. Folgende Schritte sollen beachtet werden:
 - Vor der Schweißarbeit die Schutzkleidung anziehen.
 - Handschuhe anziehen.
 - Offenes Fenster oder Ventilator nutzen, um die Luftzufuhr zu garantieren.
 - Schutzbrille und Mundschutz tragen.
- An beiden Händen sind Stulpenhandschuhe aus einem geeigneten Stoff (Leder) zu tragen. Sie müssen sich in einem einwandfreien Zustand befinden.
- Zum Schutz der Kleidung gegen Funkenflug und Verbrennungen sind geeignete Schürzen zu tragen. Wenn die Art der Arbeiten, z. B. des Überkopfschweißen, es erfordert, ist ein Schutzanzug und, wenn nötig, auch ein Kopfschutz zu tragen.

SCHUTZ GEGEN STRAHLEN UND VERBRENNUNGEN

- An der Arbeitsstelle durch einen Aushang „Vorsicht! Nicht in die Flammen sehen!“ auf die Gefährdung der Augen hinweisen. Die Arbeitsplätze sind möglichst so abzuschirmen, dass die in der Nähe befindlichen Personen geschützt sind. Unbefugte sind von den Schweißarbeiten fernzuhalten.
- In unmittelbarer Nähe ortsfester Arbeitsstellen sollen die Wände weder hellfarbig noch glänzend sein. Fenster sind mindestens bis Kopfhöhe gegen Durchlassen oder Zurückwerfen von Strahlung zu sichern, z. B. durch geeigneten Anstrich.

● EMV-Geräteklassifizierung

Gemäß der Norm **IEC 60974- 10** handelt es sich hier um ein Schweißgerät mit der elektromagnetischen Verträglichkeit der Klasse A. Geräte der Klasse A sind Geräte, die sich für den Gebrauch in allen anderen Bereichen außer dem Wohnbereich und solchen Bereichen eignen, die direkt an ein Niederspannungs-Versorgungsnetz angeschlossen sind, das (auch) Wohngebäude versorgt. Geräte der Klasse A müssen die Grenzwerte der Klasse A einhalten.

WARNHINWEIS: Geräte der Klasse A sind für den Betrieb in einer industriellen Umgebung vorgesehen. Wegen der auftretenden leistungsgebundenen als auch gestrahlten Störgrößen kann es möglicherweise Schwierigkeiten geben, die elektromagnetische Verträglichkeit in anderen Umgebungen sicherzustellen.

Auch wenn das Gerät die Emissionsgrenzwerte gemäß Norm einhält, können entsprechende Geräte dennoch zu elektromagnetischen Störungen in empfindlichen Anlagen und Geräten führen. Für Störungen, die beim Arbeiten durch den Lichtbogen entstehen, ist der Anwender verantwortlich und der Anwender muss geeignete Schutzmaßnahmen treffen. Hierbei muss der Anwender besonders berücksichtigen:

- Netz-, Steuer-, Signal und Telekommunikationsleitungen
- Computer und andere mikroprozessorgesteuerte Geräte
- Fernseh-, Radio- und andere Wiedergabegeräte
- elektronische und elektrische Sicherheitseinrichtungen
- Personen mit Herzschrittmachern oder Hörgeräten
- Mess- und Kalibriereinrichtungen
- Störfestigkeit sonstiger Einrichtungen in der Nähe
- die Tageszeit, zu der die Arbeiten durchgeführt werden.

Um mögliche Störstrahlungen zu verringern, wird empfohlen:

- den Netzanschluss mit einem Netzfilter auszurüsten
- das Gerät regelmäßig zu warten und in einem guten Pflegezustand zu halten
- Schweißleitungen sollten vollständig abgewickelt werden und möglichst parallel auf dem Boden verlaufen
- durch Störstrahlung gefährdete Geräte und Anlagen sollten möglichst aus dem Arbeitsbereich entfernt werden oder abgeschirmt werden.

Hinweis!

Dieses Gerät entspricht der IEC 61000-3-12, vorausgesetzt, die Kurzschlussleistung S_{sc} ist größer oder gleich 3553,5 kW am Schnitt-

stellenpunkt zwischen der Versorgung des Benutzers und dem öffentlichen Netz. Es liegt in der Verantwortung des Installateurs oder Anwenders des Geräts, gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Verteilungsnetzbetreiber, sicherzustellen, dass das Gerät nur an eine Versorgung mit einer Kurzschlussleistung S_{sc} größer oder gleich 3553,5 kW angeschlossen wird.

Hinweis!

Das Gerät ist nur für den Einsatz in Räumen mit einer Strombelastbarkeit von mindestens 100 A pro Phase vorgesehen.

● Vor Inbetriebnahme

Entnehmen Sie das Gerät und das Zubehör aus der Verpackung und überprüfen Sie diese auf Schäden (z. B. Transportschäden).

- Befestigen Sie den Tragegurt **1** am Gerät (siehe Abb. C1–C4).
- Schließen Sie den Elektrodenhalter **5** und die Masseklemme **4** am Schweißgerät an.
- Setzen Sie eine Elektrode in die Elektrodenhalteklammern.

● Schweißschirm montieren

- Montieren Sie den Griff **8** am Schweißschirm **7**, wie in Abb. A dargestellt.
- Montieren Sie das Schutzglas **11** am Schweißschirm **7**, wie in Abb. B dargestellt.
- Das Schutzglas **10** muss oben eingeschoben werden.

! **HINWEIS:** Sollte sich das Schutzglas **10** nicht vollständig einschieben lassen, drücken Sie von außen leicht auf das Schutzglas **10**.

● Inbetriebnahme

! **HINWEIS:** Das Schweißgerät ist für das Schweißen mit Elektroden geeignet.

- Benutzen Sie Elektrodenhalteklammern ohne hervorstehende Halterungsschrauben, die den heutigen Sicherheitsstandards entsprechen.
- Stellen Sie sicher, dass der EIN- / AUS-Schalter **9** auf Position „O“ („OFF“) gestellt ist bzw. dass das Netzkabel **10** nicht in die Steckdose eingesteckt ist.
- Verbinden Sie die Schweißkabel ihrer Polarität entsprechend und nach den Angaben des Elektrodenherstellers.
- Verbinden Sie dazu den Anschluss der Masseklemme **4** mit dem entsprechenden Ausgang am Inverter-Schweißgerät (gekennzeichnet mit „-“).
- Verbinden Sie den Anschluss der Elektrodenhalter **5** mit dem entsprechenden Ausgang am Inverter-Schweißgerät (gekennzeichnet mit „+“).
- Legen Sie gemäß der Vorgaben geeignete Schutzkleidung an und bereiten Sie ihren Arbeitsplatz vor.
- Schließen Sie die Masseklemme **4** an das Werkstück an.
- Klemmen Sie die Elektrode in den Elektrodenhalter **5**.
- Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie den EIN- / AUS-Schalter **9** auf Position „I“ („ON“) stellen.
- Stellen Sie den Schweißstrom mit dem Drehknopf **3** je nach verwendeter Elektrode ein.

! **HINWEIS:** Den empfohlenen einzustellenden Schweißstrom in Abhängigkeit vom Elektrodendurch-

messer entnehmen Sie nachfolgender Tabelle.

Ø Elektrode	Schweißstrom
1,6 mm	40–60 A
2,0 mm	60–80 A
2,5 mm	80–100 A
3,2 mm	100–120 A

! ACHTUNG: Die Masseklemme [4] und der Elektrodenhalter [5]/die Elektrode dürfen nicht in direkten Kontakt gebracht werden.

! ACHTUNG: Beim Schweißen mit Elektroden (MMA - manual metal arc welding - Elektroden-schweißen), muss der Elektrodenhalter [5] und die Masseklemme [4] entsprechend den Angaben der Elektroden an Plus (+) bzw. Minus (-) angeschlossen werden.

- Halten Sie den Schweißschirm [7] vor das Gesicht und beginnen Sie mit dem Schweißvorgang.
- Um den Arbeitsvorgang zu beenden, stellen Sie den EIN- / AUS-Schalter [9] auf Position „O“ („OFF“).

! ACHTUNG: Beim Auslösen des Thermowächters leuchtet die gelbe Kontrolllampe [2] auf. In diesem Fall ist kein weiteres Schweißen möglich. Das Gerät ist weiterhin in Betrieb, damit der Lüfter das Gerät abkühlt. Sobald das Gerät wieder betriebsbereit ist, schaltet sich die gelbe Kontrolllampe [2] automatisch aus. Die Schweißfunktion ist nun wieder gegeben.

! ACHTUNG: Achten Sie darauf, die Elektrode nicht am Werkstück zu reiben. Damit kann das Werkstück beschädigt und die Zündung des Lichtbogens erschwert werden. Halten Sie nach dem Zünden des Lichtbogens den korrekten Abstand zum Werkstück ein. Die Entfernung sollte dem Durchmesser der verwendeten Elektrode entsprechen. Halten Sie diesen Abstand während des Schweißens möglichst genau und konstant ein. Der Winkel zwischen der Elektrode und der Arbeitsrichtung sollte zwischen 20° und 30° liegen.

! ACHTUNG: Schweißklemme und Schweißelektrode müssen nach dem Schweißvorgang auf der isolierten Halterung abgelegt werden. Erst wenn die Elektrode abgekühlt ist, kann die Schmelzschlacke entfernt werden. Um die unterbrochene Schweißnaht neu zu schweißen, muss zuerst die Schmelzschlacke an der Schweißposition entfernt werden.

! ACHTUNG: Eine Spannung, die 10 % unter der Nenneingangsspannung des Schweißgeräts liegt, kann zu folgenden Konsequenzen führen:

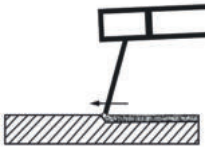
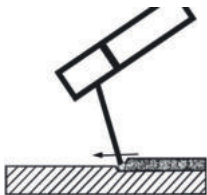
- Der Strom des Geräts verringert sich.
- Der Lichtbogen bricht ab oder wird instabil.

! ACHTUNG:

- Die Lichtbogenstrahlung kann zu Augenentzündungen und Hautverbrennungen führen.
- Spritz- und Schmelzschlacken können Augenverletzungen und Verbrennungen verursachen.
- Tragen Sie eine abgetönte Augenschutzbrille oder eine Schutzmaske.
- Die Schutzmaske muss dem Sicherheitsstandard EN175 entsprechen.
- Es dürfen ausschließlich Schweißkabel verwendet werden, die im Lieferumfang enthalten sind (10 mm²).

● Schweißen

Wählen Sie zwischen stechendem und schleppendem Schweißen. Im Folgenden wird der Einfluss der Bewegungsrichtung auf die Eigenschaften der Schweißnaht dargestellt:

	Stechendes Schweißen	Schleppendes Schweißen
		
Einbrand	kleiner	größer
Schweißnahtbreite	größer	kleiner
Schweißraupe	flacher	höher
Schweißnahtfehler	größer	kleiner

! HINWEIS: Welche Art des Schweißens geeigneter ist, entscheiden Sie selbst, nachdem Sie ein Probestück geschweißt haben.

! HINWEIS: Nach vollständiger Abnutzung der Elektrode muss diese ausgetauscht werden.

● Wartung und Reinigung

! HINWEIS: Das Schweißgerät muss für eine einwandfreie Funktion sowie für die Einhaltung der Sicherheitsanforderungen regelmäßig gewartet und überholt werden. Unsachgemäßer und falscher Betrieb können zu Ausfällen und Schäden am Gerät führen.

- Bevor Sie Reinigungsarbeiten an dem Schweißgerät durchführen, ziehen Sie das Netzkabel  aus der Steckdose, damit das Gerät sicher vom Stromkreis getrennt wird.
- Säubern Sie das Schweißgerät, sowie dessen Zubehör regelmäßig von außen. Entfernen Sie Schmutz und Staub mit Hilfe von Luft, Putzwolle oder einer Bürste.

! HINWEIS: Folgende Wartungsarbeiten dürfen nur von ausgewiesenen Fachkräften durchgeführt werden.

- Stromregler, Erdungsvorrichtung und interne Leitungen sollten regelmäßig gewartet werden.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Isolationswiderstände des Schweißgeräts. Verwenden Sie dazu das entsprechende Messgerät.
- Im Falle eines Defekts oder bei erforderlichem Austausch von Geräteteilen wenden Sie sich bitte an das entsprechende Fachpersonal.

● Umwelthinweise und Entsorgungsangaben



ROHSTOFFRÜCKGEWINNUNG STATT MÜLLENTSORGUNG!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Entsorgen Sie das

Gerät über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie die aktuell geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.



Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll! Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.



Beachten Sie die Kennzeichnung auf den verschiedenen Verpackungsmaterialien und trennen Sie diese gegebenenfalls gesondert. Die Verpackungsmaterialien sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Ziffern (b) mit folgender Bedeutung: 1–7: Kunststoffe, 20–22: Papier und Pappe, 80–98: Verbundstoffe.

● EU-Konformitätserklärung

Wir, die

C. M. C. GmbH

Dokumentenverantwortlicher:

Dr. Christian Weyler

Katharina-Loth-Str. 15

DE-66386 St. Ingbert

DEUTSCHLAND

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Inverter-Schweißgerät

IAN: **385178_2107**

Art. - Nr.: **2480**

Herstellungsjahr: **2022/18**

Modell: **PISG 120 C4**

den wesentlichen Schutzanforderungen genügt, die in den Europäischen Richtlinien

EU-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit:

2014/30/EU

Niederspannungsrichtlinie:

2014/35/EU

RoHS-Richtlinie:

2011/65/EU + 2015/863/EU

und deren Änderungen festgelegt sind.

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 08. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten. Für die Konformitätsbewertung wurden folgende harmonisierte Normen herangezogen:

EN 60974-6:2016

EN 60974-10:2014/A1:2015



Dr. Christian Weyler
- Qualitätssicherung -

● Hinweise zu Garantie und Serviceabwicklung

Garantie der Creative Marketing & Consulting GmbH

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

● Garantiebedingungen

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Original-Kassenbon gut auf. Diese Unterlage wird als Nachweis für den Kauf benötigt. Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert oder ersetzt. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Drei-Jahres-Frist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist. Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

● Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

● Garantieuumfang

Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft. Die Garantieleistung gilt für Material oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter, Akkus oder solchen, die aus Glas gefertigt sind. Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Bedienungsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden. Das Produkt ist lediglich für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

● Abwicklung im Garantiefall

Um eine schnelle Bearbeitung Ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen: Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (z. B. IAN) als Nachweis für den Kauf bereit. Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild, einer Gravur, dem Titelblatt Ihrer Anleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite. Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten, kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung telefonisch oder per E-Mail. Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Service-Anschrift übersenden.



HINWEIS: Auf www.lidl-service.com können Sie diese und viele weitere Handbücher, Produktvideos und Software herunterladen.



Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf die Lidl-Service-Seite (www.lidl-service.com) und können mittels der Eingabe der Artikelnummer (IAN) 385178 Ihre Bedienungsanleitung öffnen.

● Service

So erreichen Sie uns:

DE, AT, CH

Name:

C. M. C. GmbH

Internet-Adresse: www.cmc-creative.de

E-Mail: service.de@cmc-creative.de
service.at@cmc-creative.de
service.ch@cmc-creative.de

Telefon: +49 (0) 6894/ 9989750
(Normaltarif aus dem dt. Festnetz)

Fax: +49 (0) 6894/ 9989729

Sitz: Deutschland

IAN 385178_2107

Bitte beachten Sie, dass die folgende Anschrift keine Serviceanschrift ist. Kontaktieren Sie zunächst die oben benannte Servicestelle.

Adresse:

C. M. C. GmbH

Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
DEUTSCHLAND

Bestellung von Ersatzteilen:

www.ersatzteile.cmc-creative.de

C.M.C. GmbH

Katharina-Loth-Str. 15
DE-66386 St. Ingbert
GERMANY

Última actualización · Versione delle informazioni ·
Last Information Update · Stand der Informationen: 11/2021
Ident.-No.: PISG120C4112021-5



IAN 385178_2107

