

MET 160



- **Generatore multifunzione ad inverter, con torcia trainafile, controllato da microprocessore, per saldatura a filo continuo (MIG/MAG), TIG DC con innesco LIFT ARC ed elettrodo (MMA).**
- **Microprocessor-controlled inverter-based multipurpose power source, with torch wire feeder, for MIG/MAG welding, DC TIG welding with LIFT ARC start, and MMA welding.**
- **Generador multifuncionales inverter con antorcha devanadora de hilo y controlado por microprocesador, para soldadura con hilo continuo (MIG/MAG), TIG DC con cebado LIFT ARC y electrodo (MMA).**
- **Générateur onduleur multifonctions, avec torche d'entraînement du fil, commandé par microprocesseur, pour soudage à fil continu (MIG/MAG), TIG DC avec amorçage LIFT ARC et électrode (MMA).**
- **Digital gesteuerte Mehrzweckinverterstromquelle mit Brennerdrahtvorschubgeräten zum MIG/MAG-Schweißen, WIG-Schweißen mit Berührungszündung (LIFT ARC) und Elektrodenschweißen (MMA).**



MET 160



Pannello comandi generatore

Power source front panel

Panel frontal del equipo

Panneau frontal générateur

Schneidanlageschaltfeld

- 1 • LED macchina accesa**
 - Machine-ON LED
 - LED equipo encendido
 - LED poste branché
 - Vorhandene netzspannung
- 2 • LED protezione termica**
 - Overheat protection LED
 - LED de protección termica
 - LED de protection thermique
 - Überlastungsschutz
- 3 • LED tensione in uscita**
 - Output live LED
 - LED tension en salida
 - LED tension en sortie
 - Schweißkreis unter Spannung
- 4 • Selettore della funzione prescelta: MMA, TIG LIFT-ARC, MIG-MAG / Selettore modalità di funzionamento (2T / 4T)**
 - Welding mode selector: MMA, TIG LIFT-ARC, MIG-MAG / Operating mode selector (2-step / 4-step)
 - Selector tipo de soldadura: MMA, TIG LIFT-ARC, MIG-MAG / Selector modo de funcionamiento (2T / 4T)
 - Sélecteur type de soudage: MMA, TIG LIFT-ARC, MIG-MAG / Sélecteur modalità de fonctionnement (2T / 4T)
 - Schwei verfahrenw hler: MMA, WIG mit LIFT-ARC, MIG-MAG / Betriebsartw hler (2-Takt / 4-Takt)
- 5 • Selettore parametri; selettore modifica parametri**
 - Parameters selector; parameter change selector
 - Selector de los parametros; selector del cambio de los parametros
 - Sélecteur des paramètres; sélecteur du changement des paramètres
 - Schwei parameterw hler; W hler zur Parameter nderung
- 6 • Display impostazione parametri**
 - Parameter set display
 - Display puesta en marcha de los parametros
 - Afficheur mise en route des paramètres
 - Anzeiger der einzustellenden Parameter



welding machines

MET160 è un generatore multifunzionale, innovativo ed economico ad inverter utilizzabile nella saldatura a filo continuo MIG/MAG (di acciaio, inox e alluminio), nella saldatura TIG con innesco tramite LIFT ARC e nella saldatura con elettrodi rivestiti (MMA).

La tecnologia ad inverter e la particolare cura costruttiva hanno permesso la riduzione del peso, degli ingombri e dell'assorbimento energetico senza penalizzare l'affidabilità e le prestazioni. Sono ideali per lavori di riparazione e di manutenzione nei cantieri e nelle officine. Il basso assorbimento di corrente ne permette l'impiego anche da parte di utenti con bassa potenza disponibile.

Il processo di saldatura controllato dal microprocessore migliaia di volte al secondo, consente una ottimale stabilità, una eccezionale dinamica (anche ai minimi amperaggi) e un innesco dell'arco perfetto.

Il pannello comandi, di uso semplice ed intuitivo, consente impostazioni rapide e, tramite il display, misurazioni precise dei parametri di saldatura garantendo qualità e ripetitività del processo.

MET160 is a multi-function, innovative and economic inverter generator, which can be used for MIG/MAG welding (steel, stainless steel and aluminium), TIG welding with LIFT ART striking and MMA welding with coated electrodes.

The inverter technology and the special design features have contributed to the reduction in weight and size, as well as in absorbed power, without penalizing their reliability and performance. These units are ideal for repair and maintenance work on sites and in workshops. The reduced absorbed current means they may also be used where low power output is available.

The welding process, controlled by the microprocessor thousands of times per second, ensures optimal stability, exceptional dynamics (even at low amperage) and perfect arc start.

The user-friendly and intuitive control board allows to quickly set the welding parameters and displays their exact instant measurement, thus ensuring process quality and reproducibility.

MET160 es un generador inverter multifuncional, innovador y económico utilizable en la soldadura de hilo continuo MIG/MAG (de acero, acero inoxidable y aluminio), en la soldadura TIG con cebado por medio de LIFT ARC y en la soldadura con electrodos revestidos (MMA).

La tecnología inverter y el particular esmero en la construcción han permitido la reducción del peso, del bulto y de la absorción energética sin penalizar la fiabilidad y las prestaciones. Son ideales para trabajos de reparación y de mantenimiento en las obras y en los talleres. La baja absorción de corriente permite su empleo incluso por parte de aquellos usuarios que disponen de una baja potencia.

El proceso de soldadura controlado por el microprocesador miles de veces al segundo, permite obtener una óptima estabilidad, una excepcional dinámica (incluso desde los mínimos amperajes) y un cebado de arco perfecto.

El panel de mandos, de uso simple e intuitivo, permite regulaciones rápidas y, mediante el display, medidas precisas de los parámetros de

MET160 est un générateur multifonctionnel type onduleur, innovateur et économique, utilisable pour le soudage à fil plein MIG/MAG (en acier, inox et aluminium), pour le soudage TIG avec amorçage au moyen de LIFT ARC et pour le soudage avec électrodes enrobées (MMA).

La technologie à onduleur et la construction soignée ont permis la réduction du poids, des encombrements et de l'absorption d'énergie sans pénaliser la fiabilité et les performances. Ils sont idéals pour des travaux de réparation ou de maintenance dans les chantiers et dans les ateliers. La faible absorption de courant en permet l'utilisation aussi par des utilisateurs ayant une faible puissance disponible.

Le procédé de soudage contrôlé par le microprocesseur des milliers de fois par seconde, permet une stabilité optimale, une dynamique exceptionnelle (même aux ampérages minimums) et un amorçage de l'arc parfait.

Le panneau de commandes, d'emploi facile et convivial, permet d'effectuer des pré-réglages rapides et, à l'aide de l'afficheur, des mesures

MET160 ist ein für das MIG/MAG-Schweißen (von Stahl, Edelstahl und Aluminium) verwendbarer multifunktionaler, innovativer und wirtschaftlicher Inverterstromerzeuger. Ebenso kann er für das WIG-Schweißen mit Lift-Arc-Zündung und MMA-Schweißen mit umhüllten Elektroden verwendet werden.

Durch die Invertertechnologie und Sonderkonstruktion konnten Gewicht und Außenmaß, sowie Leistungsaufnahme, ohne Herabsetzung der Betriebseigenschaften- und sicherheit vermindert werden. Ideal für Reparatur- und Wartungsarbeiten auf Baustellen und in Werkstätten. Die geringe Stromaufnahme ermöglicht den Einsatz auch von Anwendern, die keine hohe Leistung verfügbar haben.

Das durch MP tausendmal pro Sekund kontrollierte Schweißverfahren macht stabilen Prozess, optimale Schweißausführung (auch bei niedrigen Spannungswerten) und perfekte Lichtbogenzündung möglich.

Durch das bedienfreundliche und intuitive Bedienfeld können die Schweißparameter schnell eingestellt und augenblicklich auf der Anzeige

Nella saldatura MIG/MAG sono regolabili il soft-start (per migliorare la partenza), il burn-back (per una finitura senza crateri) e l'induttanza (per limitare gli spruzzi).

Nella saldatura TIG sono regolabili la rampa di salita, la rampa di discesa, il pre-gas e il post-gas da 0 a 10 secondi.

Nella saldatura MMA i dispositivi automatici 'Hot Start' e 'Arc Force' facilitano gli inneschi e permettono di ottenere saldature senza spruzzi e incollature.

La torcia speciale per saldatura MIG/MAG (spool on gun), leggera e funzionale, consente all'operatore un campo d'azione di oltre 5 metri.

Il modello **MET160** viene prodotto nel completo rispetto delle norme europee, a garanzia di un prodotto tecnologicamente avanzato e sicuro in ogni sua componente.

MIG/MAG welding operation allows adjustment of soft-start (to improve arc start), burn-back (for a craterless finish) and inductance (to reduce spattering).

For TIG welding the rise ramp, descent ramp, pre-gas and post-gas can be adjusted between 0 and 10 seconds.

For MMA welding the automatic devices for 'Hot Start' and 'Arc Force' make striking easier and give welding without sprays and lack of fusion.

The special spool on gun for MIG/MAG welding is light and practical, giving the operator a working range of more than 5 meters.

The **MET160** is manufactured in full compliance with European standards, which ensures both technologically advanced and inherently safe products.

soldadura garantizando calidad y reiteración del proceso.

En la soldadura MIG/MAG se pueden regular el soft-start (para mejorar el arranque), el burn-back (para optimizar el final) y la inductancia (para limitar las salpicaduras).

En la soldadura TIG se puede regular la rampa de carga, la rampa de descarga, el pre-gas y el post-gas de 0 a 10 segundos.

En la soldadura MMA los dispositivos automáticos 'Hot Start' y 'Arc Force' facilitan los cebados y permiten obtener soldaduras sin salpicaduras ni adheridos.

La torcha especial para soldadura MIG/MAG (spool on gun), ligera y funcional, permite al operador un radio de acción de más de 5 metros.

El modelo **MET160** se produce bajo el completo respeto de las normativas europeas, como garantía de un producto tecnológicamente avanzado y seguro en cada uno de sus componentes.

précises des paramètres de soudage en garantissant la qualité et la répétitivité du procédé.

Dans le soudage MIG/MAG sont réglables le soft-start (pour améliorer le démarrage), le burn-back (pour une finition sans cratères) et l'inductance (pour limiter les éclaboussures).

Pour le soudage TIG, on peut régler la rampe de montée, la rampe de descente, le pré-gaz et le post-gaz de 0 à 10 secondes.

Pour le soudage MMA, les dispositifs automatiques 'Hot Start' et 'Arc Force' facilitent les amorçages et permettent d'obtenir des soudures sans projections et collage.

La torche spéciale pour soudage MIG/MAG (spool on gun), légère et fonctionnelle, permet à l'opérateur d'avoir un champ d'action de plus de 5 mètres.

Le **MET160** est produit en respectant totalement les normes européennes, pour garantir un produit technologiquement à l'avant-garde et sûr au niveau de tous ses composants.

gelesen werden, was Prozessqualität und -wiederholbarkeit garantiert. Beim MIG/MAG-Schweißen können der Soft-Start (zur Schweißprozessanfangverbesserung), der Abbrand (zur porenarmen Nahtbildung) und die Drossel (zum spritzerfreien Schweißen) eingestellt werden.

Für das TIG-Schweißen sind die Anstiegsrampe, die Abstiegsrampe, das Vorgas und das Nachgas von 0 bis 10 Sekunden einstellbar.

Beim MMA-Schweißen erleichtern die automatischen Geräte 'Hot Start' und 'Arc Force' die Zündungen und ermöglichen spritz- und kleblose Schweißnahten zu erzielen.

Der leichte und funktionelle Spezialbrenner für das MIG/MAG-Schweißen (Spool Gun) ermöglicht dem Schweißer eine Reichweite von mehr als 5 Meter.

Die **MET160** wird bei Beachtung der Euro-Normen entwickelt, zur Gewährleistung technologisch fortgeschrittener und zuverlässiger Produkte.

Dati tecnici

Technical data

Características técnicas

Données techniques

Technische daten

		MET 160
Tensione di alimentazione Main voltage Alimentación Alimentation de reseau Netzspannung		1x230V~ (± 10%) 50-60 Hz
Fusibile di rete ritardato Delayed line fuse Fusible de línea retardado Fusible retardé Verzögerungssicherung der Leitung		16-32A - 400V~
Potenza massima assorbita Max. absorbed power Potencia máxima absorbida Puissance absorbée max Maximale Leistung		5.1 kW
Corrente di saldatura Fattore di utilizzo Welding current-Duty factor Corriente de soldadura-Factor de servicio Courant de soudage-Facteur de marche Schweißstrom-Einschaltdauer	x =35% x = 60% x=100%	160 A 125 A 110 A
Gamma di regolazione della corrente Current range Campo de regulación de la corriente Plage de réglage du courant Stromeinstellbereich		6÷160 A
Tensione a vuoto Off-load voltage Tensión en vacío Tension à vide Leerlaufspannung		70V
Diametro elettrodi MMA utilizzabili Diameter of usable MMA electrodes Diámetro electrodos MMA utilizables Diamètre électrodes MMA utilisables Durchmesser der verwendbaren umhüllten Elektroden		1.6-2.5-3.2-(4.0)
Diametro elettrodi TIG utilizzabili Diameter of usable TIG electrodes Diámetro electrodos TIG utilizables Diamètre électrodes TIG utilisables Durchmesser der verwendbaren Wolfram-Elektroden		1.0-1.6-2.4
Diametro fili utilizzabili MIG-MAG Diameter of usable TIG electrodes Diámetro electrodos TIG utilizables Diamètre électrodes TIG utilisables Durchmesser der verwendbaren Wolfram-Elektroden		∅ 0.6-0.8-(1.0)
Grado di protezione Protection class Clase de protección Classe de protection Schutzart		IP22
Peso Weight Peso Poids Gewicht		8.6 Kg
Dimensioni (LxPxH) Dimensions (WxDxH) Dimensiones (AxPxH) Dimensions (LxPxH) Abmessungen (BxTxH)		14.5x37.5x26 cm



INE S.p.A.

Via Facca, 10 - 35013 Cittadella - Padova - Italy

Tel. +39 049 9481111 - Fax +39 049 9400249

ine@ine.it - www.ine.it