

# THT401 THT501 THT751



- **Generatori elettronici, con trainafile separato, per saldatura a filo continuo (MIG/MAG), per saldatura ad elettrodo (MMA) e scricatura (ARC-AIR).**
- **Electronic generators, with separate wire feeder, for MIG/MAG seam welding, MMA electrode welding and ARC-AIR scarfing.**
- **Generadores electrónicos, con devanadora de hilo independiente, para soldadura de hilo continuo (MIG/MAG), para soldadura con electrodo (MMA) y corte térmico (ARC-AIR).**
- **Générateurs électroniques, avec dévidoir séparé, pour soudage à fil plein (MIG/MAG), pour soudage à électrode (MMA) et décriquage (ARC-AIR).**
- **Elektronische Stromerzeuger mit separatem Drahtvorschub für das MIG/MAG-Schweißen, das MMA-Schweißen und das ARC-AIR-Putzen.**



# THT401-501-751



## Pannello comandi generatore

Power source front panel

Panel frontal del equipo

Panneau frontal générateur

Schneidanlageschaltfeld

- 1 • Interruttore generale**
  - Main switch
  - Interruptor general
  - Interrupteur général
  - Hauptschalter
- 2 • Lampada macchina accesa**
  - Machine-ON lamp
  - Luz equipo encendido
  - Lampe poste branché
  - Vorhandene netzspannung
- 3 • Lampada protezione termica**
  - Overheat lamp
  - Luz de protección termica
  - Lampe de protection thermique
  - Überlastungsschutz
- 4 • Potenzimetro velocità filo**
  - Wire speed potentiometer
  - Potenciómetro de la velocidad del hilo
  - Potentiomètre qui regle la vitesse du fil
  - Schweißdrahtgeschwindigkeitspotentiometer
- 5 • Selettore modalità di funzionamento (2 tempi / 4 tempi)**
  - Operating mode selector (2-step / 4-step )
  - Selector modo de funcionamiento (2-tiempos / 4-tiempos)
  - Sélecteur modalité de fonctionnement (2-temps / 4-temps)
  - Betriebsartwähler (2-Takt / 4-Takt)
- 6 • Selettore tipo saldatura (MMA / MIG)**
  - Operating mode switch (MMA / MIG)
  - Selector tipo de soldadura (MMA / MIG)
  - Sélecteur type de soudage (MMA / MIG)
  - Schweißverfahrenwähler (MMA / MIG)



welding machines



CD THT401



CD THT501



CD THT751

**7 • Potenziometro ritardo potenza (BURN-BACK)**

- BURN-BACK potentiometer
- Potenciómetro retraso potencia (BURN-BACK)
- Potentiomètre du retard d'éclanchement (BURN-BACK)
- Potentiometer zur einstellung der "BURN-BACK" verspätung

**8 • Potenziometro regolazione SOFT START**

- SOFT START control potentiometer
- Potenciómetro regulación SOFT START
- Potentiomètre réglage SOFT START
- Potentiometer SOFT START-Einstellung

**9 • Potenziometro tensione d'arco in MIG; potenziometro della corrente di saldatura in MMA**

- Arc voltage potentiometer in MIG; welding current potentiometer in MMA
- Potenciómetro de la regulación de la tensión del arco en MIG; potenciómetro de la corriente de soldadura en MMA
- Potentiomètre de la tension d'arc en MIG; Potentiomètre de la courant de soudure en MMA
- Schweißspannungspotentiometer beim MIG-schweißen; schweißstrompotentiometer beim MMA

**10 • Display della corrente di saldatura (A) e tensione di saldatura (V)**

- Welding current (Amps) and arc voltage (V) displays
- Display corriente de soldadura (A) y de la tensión del arco (V)
- Afficheur courant de soudure (A) et tension d'arc (V)
- Anzeiger des Schweißstroms (A) und der Schweißspannung (V)

Le **THT 401-501-751** sono generatori elettronici trifase professionali, con trainafilo a controllo elettronico separato, utilizzabili per la saldatura a filo continuo (MIG/MAG) e per la saldatura ad elettrodo (MMA) di tipo acido, basico, inox, alluminio e celluloso. Il trasformatore di potenza trifase con corrente di base e il ponte raddrizzatore a SCR totalmentemente controllato garantiscono una regolazione continua dei parametri di saldatura e una saldatura ottimale fin dai minimi amperaggi. Le versioni THT501 e THT751 sono utilizzabili anche nel processo di scriccatura (ARC-AIR).

Si tratta di una tipologia di saldatrici estremamente robuste, affidabili e semplici da utilizzare. Sono utilizzabili in lavorazioni di carpenteria media e pesante a seconda del modello; sono adatte, in particolare modo, in applicazioni di cantieristica navale. Tutti gli avvolgimenti delle parti magnetiche sono realizzati in rame di prima qualità e raffreddati tramite ventilazione forzata. Ciò consente un elevato rendimento con un ciclo di lavoro al 60%. Un sensore di temperatura protegge i componenti interni. Tramite la basetta cambio tensione posta all'interno delle macchine è possibile cambiare la tensione di alimentazione.

I carrelli trainafilo a 2 rulli TT2, a 4 rulli TT4 e a 4 rulli TP4 (per cantieristica con bobina da 5Kg) garantiscono un traino fluido e costante grazie alla scheda di controllo e alla potenza dei motori da 90W e da 120W impiegati. Possono essere equipaggiati, a richiesta, di un Volt/Amperometro digitale. A richiesta è disponibile il gruppo di raffreddamento CW5 per le torce. Le prolunghie di collegamento tra la macchina e il carrello trainafilo sono disponibili nelle lunghezze standard da: 4mt, 10mt, 25mt ad aria o ad acqua e 50mt solo ad aria. Altre misure speciali a richiesta. Tramite il comando a distanza CD-THT è possibile utilizzare la macchina come un generatore per saldatura in elettrodo (MMA) senza che vi sia bisogno della presenza della prolunga e del carrello.

La gamma **THT** viene prodotta nel completo rispetto delle norme europee, a garanzia di un prodotto tecnologicamente avanzato e sicuro in ogni sua componente.

The **THT 401-501-751** are three-phase professional electronic generators, with separate electronically controlled rod trolley, for use in seam welding (MIG/MAG) and electrode welding (MMA) for acid, basic, stainless steel, aluminium and cellulose. The three-phase power transformer with base current and the SCR arc rectifier are totally controlled, and guarantee continuous controls of the welding parameters and excellent welding even at lower output levels. The THT501 and THT751 versions can also be used for scarfing (ARC-AIR).

These are very strong, reliable and easy to use welders. They are ideal for use in medium and heavy metal work, depending on the model, and are particularly suitable for use in shipyards. All the magnetic coils are made from top quality copper and forced ventilation cooled. This gives excellent performance with a 60% work cycle. A temperature probe protects the internal components. The voltage change terminal block inside the machine permits changing the supply voltage.

The rod trolley with 2 reels TT2, 4 reels TT4 and 4 reels TP4 (for site work with 5 kg reels) give smooth and constant rod flow, thanks to the control board and the 90W and 120W motors installed. On request they may be fitted with digital volt/ammeter. On request, a CW5 gun-cooling unit may be installed. The connection extensions between the machine and rod trolley are available in standard lengths of 4, 10, 25 m. air or water, and 50 m for just air. Special measurements are available on request. The CD-THT remote control permits using the machine as generator for electrode welding (MMA), without the need for the extension or trolley.

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

Los **THT 401-501-751** son generadores electrónicos trifásicos profesionales, con devanadora de hilo independiente con control electrónico, utilizables en la soldadura de hilo continuo (MIG/MAG) y en la soldadura con electrodo (MMA) de tipo ácido, básico, acero inoxidable, aluminio y celulósico. El transformador de potencia trifásica con corriente de base y el puente rectificador totalmente controlado por semiconductores SCR garantizan una regulación continua de los parámetros de soldadura y una soldadura óptima hasta con amperajes mínimos. Las versiones THT501 y THT751 se pueden utilizar también en el proceso de corte térmico (ARC-AIR).

Se trata de un tipo de soldadoras extremadamente robustas, fiables y sencillas de manejar. Se pueden utilizar en elaboración de estructuras medias y pesadas, según el modelo; están adaptadas, de manera especial, para trabajos de astilleros. Todos los bobinados de las partes magnéticas están realizados en cobre de primera calidad y refrigerados por ventilación forzada. Esto permite un elevado rendimiento con un ciclo de trabajo al 60%. Un sensor de temperatura protege los componentes internos. Por medio de la placa de cambio de tensión, situado en el interior de la máquina, se puede cambiar la tensión de alimentación.

La devanadora de hilo de 2 rodillos TT2, de 4 rodillos TT4 y de 4 rodillos TP4 (para la industria naval con bobina de 5Kg) garantiza un arrastre fluido y constante gracias a la tarjeta de control y a la potencia de los motores de 90W y de 120W empleados. Pueden ir equipados, por encargo, de un Voltímetro/Amperímetro digital. Por encargo, se puede disponer de un grupo de refrigeración CW5 para las torchas. Los cables de conexión entre la máquina y el carro de la devanadora de hilo están disponibles en las longitudes estándar de: 4mt, 10mt, 25mt a aire o a agua y 50mt sólo a aire. Otras medidas especiales por encargo. Por medio del mando a distancia CD-THT es posible utilizar la máquina como un generador para soldadura con electrodos (MMA) sin que sea necesaria la presencia del cable y del carrito. Los modelos **THT** se producen bajo el completo respeto de las normativas europeas, como garantía de un producto tecnológicamente avanzado y seguro en cada uno de sus componentes.

**THT 401-501-751** sont des générateurs électroniques triphasés professionnels, avec dévidoir à contrôle électronique séparé, utilisables pour le soudage à fil plein (MIG/MAG) et pour le soudage à électrode (MMA) de type acide, basique, inox, aluminium et cellulosique. Le transformateur de puissance triphasé avec courant de base et le pont redresseur à SCR totalement contrôlé garantissent un réglage continu des paramètres de soudage et un soudage optimal dès les ampérages minimum. Les versions THT501 et THT751 sont utilisables aussi pour le procédé de décriquage (ARC-AIR). Il s'agit d'une typologie de postes à souder très robustes, fiables et simples à utiliser. Ils sont utilisables pour les travaux de charpenterie moyenne et lourde en fonction du modèle; ils sont indiqués, notamment, dans les applications de l'industrie navale. Tous les enroulements des parties magnétiques sont réalisés en cuivre de première qualité et refroidis au moyen de la ventilation forcée. Cela permet un haut rendement avec un cycle de travail à 60%. Un capteur de température protège les pièces internes. Grâce à la plaquette changement de tension placée à l'intérieur des machines, il est possible de changer la tension d'alimentation.

Les chariots dévidoir à 2 galets TT2, à 4 galets TT4 et à 4 galets TP4 (pour les industries des constructions navales avec bobine de 5Kg) garantissent une traction fluide et constante grâce à la fiche de contrôle et à la puissance des moteurs de 90 W et de 120 W utilisés. Ils peuvent être équipés, sur demande, d'un Volt/Ampèremètre numérique. Le groupe de refroidissement CW5 pour les torches est disponible sur demande. Les rallonges de raccordement entre la machine et le chariot dévidoir sont disponibles dans les longueurs standard de: 4 m, 10 m, 25 m à air ou à eau et 50 m seulement à air. Autres mesures spéciales sur demande. Au moyen de la commande à distance CD-THT, il est possible d'utiliser la machine comme un générateur pour soudage à électrode (MMA) sans qu'il y ait nécessairement la rallonge et le chariot. La gamme **THT** est produite en respectant totalement les normes européennes, pour garantir un produit technologiquement à l'avant-garde et sûr au niveau de tous ses composants.

**THT 401-501-751** sind professionelle elektronische Drehstromerzeuger mit separatem, elektronisch gesteuertem Drahtvorschub für das MIG/MAG-Schweißen sowie das MMA-Schweißen mit ätzenden Elektroden, basischen Elektroden, Edelstahl-Elektroden, Aluminiumelektroden und Zellulose-Elektroden. Der dreiphasige Leistungstransformator mit Basisstrom und der komplett gesteuerte SCR-Brückengleichrichter gewährleisten eine durchgehende Regelung der Schweißparameter und eine optimale Schweißung auch bei kleinen Stromstärken. Die Versionen THT501 und THT751 können auch für das ARC-AIR-Verfahren eingesetzt werden.

Es handelt sich um extrem robuste, zuverlässige und anwenderfreundliche Schweißmaschinen. Sie sind je nach Modell für Bearbeitungen im mittelschweren und schweren Metallbau anwendbar; speziell geeignet sind sie für Applikationen im Schiffsbau. Alle Wicklungen der magnetischen Teile sind aus erstklassigem Kupfer ausgeführt und werden durch eine Zwangsbelüftung gekühlt. Dies ermöglicht einen hohen Leistungsgrad mit einem Arbeitszyklus von 60%. Die internen Bauteile sind durch einen Temperaturfühler geschützt. Über das Spannungswechsel-Klemmbrett in der Maschine kann die Versorgungsspannung geändert werden.

Der 2-Rollen-Drahtvorschubwagen TT2 und der 4-Rollen-Drahtvorschubwagen TT4 und TP4 (für Baustellen mit 5kg-Spule) gewährleisten dank der Steuerkarte und der Motorleistung 90W und 120W einen kontinuierlichen und konstanten Vorschub. Sie können auf Wunsch mit einem digitalen Volt-/Amperemeter ausgestattet werden. Auf Anfrage ist ein Kühlaggregat CW5 für die Brenner erhältlich. Die Verbindungsverlängerungen zwischen der Maschine und dem Drahtvorschubwagen sind in folgenden Standardlängen erhältlich: 4m, 10m, 25m mit Luft oder Wasser oder 50m nur Luft. Andere Sonderabmessungen sind auf Anfrage erhältlich. Über eine Fernsteuerung CD-THT kann die Maschine wie ein Generator für das MMA-Schweißen ohne der Verlängerung und des Wagens verwendet werden.

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

## Dati tecnici

Technical data

Características técnicas

Données techniques

Technische daten

		THT401	THT501	THT751
<b>Tensione di alimentazione (± 10%) 50-60 Hz</b> Main voltage (± 10%) 50-60 Hz Alimentación (± 10%) 50-60 Hz Alimentation de reseau (± 10%) 50-60 Hz Netzspannung (± 10%) 50-60 Hz		3x230V~ 3x400V~ 3x500V**	3x230V~ 3x400V~ 3x500V**	3x230V~ 3x400V~ 3x500V**
<b>Fusibile di rete ritardato</b> Main voltage slow blow Fusivel de accion retardada Fusibile retardé Verzögerungssicherung der Leitung		63A - 230V~ 32A - 400V~	80A - 230V~ 50A - 400V~	125A - 230V~ 80A - 400V~
<b>Potenza massima assorbita</b> Max. absorbed power Potencia maxima Puissance absorbée max Maximale Leistung		19.9 kVA	27.1 kVA	44.7 kVA
<b>Fattore di potenza (cosφ)</b> Power factor (cosφ) Factor de potencia (cosφ) Facteur de puissance (cosφ) Leistungsfaktor (cosφ)		0.88	0.89	0.89
<b>Gamma di regolazione della corrente</b> Current range Campo de regulación de la corriente Plage de réglage du courant Stromeinstellbereich		40÷400 A	50÷500 A	75÷750 A
<b>Corrente di saldatura</b> <b>Fattore di utilizzo</b> Welding current-Duty factor Corriente de soldadura-Factor de servicio Courant de soudage-Facteur de marche Schweißstrom-Einschaltdauer	x= 60% x= 100%	400 A 310 A	500 A 400 A	750 A 580 A
<b>Tensione a vuoto MIG/MAG</b> Off-load voltage Tensión en vacío Tension à vide Leerlaufspannung		14÷37 V	14÷41 V	14÷45 V
<b>Tensione a vuoto MMA</b> Off-load voltage Tensión en vacío Tension à vide Leerlaufspannung		78V	79V	80V
<b>Diametro fili utilizzabili MIG-MAG</b> Diameter of usable MIG-MAG wires Diámetro hilos utilizables MIG-MAG Diamètre fils utilisables MIG-MAG Durchmesser der verwendbaren MIG/MAG-Schweißdrähten	∅	0.8-1.0-1.2	0.8-1.0 1.2-1.6	0.8-1.0-1.2 1.6-2.4
<b>Diametro elettrodi MMA utilizzabili</b> Diameter of usable MMA electrodes Diámetro electrodos MMA utilizables Diamètre électrodes MMA utilisables Durchmesser der verwendbaren umhüllten Elektroden		2.5÷6.0	2.5÷7.0	4.0÷8.0
<b>Grado di protezione</b> Protection class Clase de protección Classe de protection Schutzart		IP 21	IP 21	IP 21
<b>Peso</b> Weight Peso Poids Gewicht	Kg	166 186**	206 226**	315 335**
<b>Dimensioni (LxPxH)</b> Dimensions (WxDxH) Dimensiones (AxPxH) Dimensions (LxPxH) Abmessungen (BxTxH)	cm	53x106x73 59x106x73**	53x106x73 59x106x73**	60x120x85 64x120x85**
<b>Peso trainafilo</b> Wire feeder weight Peso devanador Poids du dévidoir Gewicht des Drahtvorschubgerätes		TT2 - 26 Kg TT4 - 28 Kg	TT2 - 26 Kg TT4 - 28 Kg	TT2 - 27 Kg TT4 - 29 Kg
<b>Dimensioni trainafilo (LxPxH)</b> Wire feeder dimensions (WxDxH) Dimensiones devanador (AxPxH) Dimensions du dévidoir (LxPxH) Abmessungen des Drahtvorschubgerätes (BxTxH)	cm	36x58x47	36x58x47	36x58x47

\*solo su richiesta - Only on request - A petición de - Sur demande - nur Auf Wunsch

\*\* con gruppo di raffreddamento - with cooling unit - con grupo de enfriamiento - avec groupe de refroidissement

- mit Kühleinheit



**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