

COMPACT RANGE

MMA / TIG

3ph DC Welding Inverter MMA / TIG

1ph / 3ph AC/DC Welding Inverter MMA / TIG

Designed for Heavy Duty

Save and Recall feature

Helvi S.p.A.

Viale Galileo Galilei 123, - 36066 - Sandrigo (VI) Italy • Tel. (+39) 0444 666999 - Fax (+39) 0444 750 070
www.helvi.com - info@helvi.com

COMPACT RANGE

 MMA / TIG

COMPACT 400 - 400C



COMPACT 300 - 300C



COMPACT 415HF - 420HF/C



COMPACT 305 HF



COMPACT 360 AC/DC















COMPACT 220 AC/DC



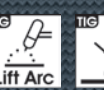




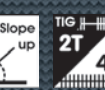




	COMPACT 300		COMPACT 300 C		COMPACT 400		COMPACT 400 C	
	400 V (3ph)		400 V (3ph)		400 V (3ph)		400 V (3ph)	
	TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA
Power 60%	7 KVA	10 KVA	7 KVA	10 KVA	13 KVA	15 KVA	13 KVA	15 KVA
U _o	50 V	50 V	50 V	50 V	10 V	50 V	10 V	50 V
Amp. Min - Max	5 ÷ 300 A	5 ÷ 270 A	5 ÷ 300 A	5 ÷ 270 A	5 ÷ 400 A	5 ÷ 350 A	5 ÷ 400 A	5 ÷ 350 A
Amp. 60974-1	50% 300 A 100% 210 A	60% 270 A 100% 200 A	50% 300 A 100% 210 A	60% 270 A 100% 200 A	50% 400 A 100% 300 A	50% 350 A 100% 270 A	50% 400 A 100% 300 A	50% 350 A 100% 270 A
Ø Electrode	-	1,6 ÷ 5 mm	-	1,6 ÷ 5 mm	1,6 ÷ 6 mm		1,6 ÷ 6 mm	
Protec. Degree	IP22S		IP22S		IP22S		IP22S	
(LxWxH)	545 x 255 x 415 mm		545 x 255 x 415 mm		530 x 255 x 460 mm		530 x 255 x 460 mm	
(LxWxH)	665 x 305 x 460 mm		665 x 305 x 460 mm		680 x 310 x 520 mm		680 x 310 x 520 mm	
Weight	20,5 Kg		24 Kg		29,6 Kg		30,1 Kg	
Code	99815034		99815035		99815028		99815029	




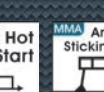

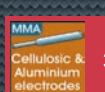
	COMPACT 305 HF		COMPACT 415 HF		COMPACT 420 HF/C	
	400 V (3ph)		400 V (3ph)		400 V (3ph)	
	TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA
Power 60%	7 KVA	10 KVA	15 KVA	17 KVA	15 KVA	17 KVA
U _o	10 V	50 V	10 V	50 V	10 V	50 V
Amp. Min - Max	5 ÷ 300 A	5 ÷ 270 A	5 ÷ 400 A	5 ÷ 350 A	5 ÷ 400 A	5 ÷ 350 A
Amp. 60974-1	50% 300 A 100% 210 A	60% 270 A 100% 200 A	50% 400 A 100% 300 A	50% 350 A 100% 270 A	50% 400 A 100% 300 A	50% 350 A 100% 270 A
Ø Electrode	-	1,6 ÷ 5 mm	-	1,6 ÷ 6 mm	1,6 ÷ 6 mm	
Protec. Degree	IP22S		IP22S		IP22S	
(LxWxH)	545 x 255 x 415 mm		530 x 255 x 460 mm		530 x 255 x 460 mm	
(LxWxH)	665 x 305 x 460 mm		680 x 310 x 520 mm		680 x 310 x 520 mm	
Weight	24 Kg		32 Kg		32,5 Kg	
Code	99815036		99815040		99815031	

	COMPACT 220 AC/DC			COMPACT 360 AC/DC		
	400 V (3ph)			400 V (3ph)		
	MMA	TIG DC	TIG AC	MMA	TIG DC	TIG AC
Power 60%	8 KVA	5,6 KVA	5 KVA	15 KVA	12 KVA	12 KVA
U _o	70 V	70 V	70 V	80 V	12 V	12 V
Amp. Min - Max	5 ÷ 200 A	5 ÷ 200 A	10 ÷ 200 A	30 ÷ 350 A	5 ÷ 350 A	10 ÷ 350 A
Amp. 60974-1	40% 200 A 60% 160 A 100% 125 A	40% 200 A 60% 160 A 100% 125 A	40% 200 A 60% 160 A 100% 125 A	50% 350 A 100% 280 A	50% 350 A 100% 260 A	50% 350 A 100% 260 A
Ø Electrode	1,6 ÷ 5 mm			1,6 ÷ 6 mm		
Protec. Degree	IP22S			IP22S		
(LxWxH)	530 x 255 x 415 mm			670 x 320 x 530 mm		
(LxWxH)	665 x 305 x 460 mm			800 x 390 x 630 mm		
Weight	23,6 Kg			46 Kg		
Code	99805977			99815033		

FEATURES • CARATTERISTICHE • CARACTERÍSTICAS • FUNKTIONEN • CARACTÉRISTIQUES

only for
300 C • 400 C
420 HF/C

CONFIGURATION • CONFIGURAZIONE • CONFIGURACIÓN • KONFIGURATION • CONFIGURATION

	COMPACT 220 AC/DC	COMPACT 220 AC/DC R.A.
Generator	99805977	99805978
TIG torch	23020157	23020161
Ground cable	43210170	43210170
Electrode holder	43205040	43205040
Trolley	-	99900171
Water cooler	-	99490021
Cooling liquid	-	10910035
Gas regulator	22905049	22905049
Kit Code	99805977K	99805978K

	COMPACT 360 AC/DC R.A.
Generator	99815033
Trolley	99900192
Water cooler	99490025
Cooling liquid	10910035
Kit Code	99815033K

ACCESSORIES • ACCESSORI • ACCESORIOS • ZUBEHÖR • ACCESSOIRES

TIG Torches

Eurotig 26V 4m - 50mm²
300 • 300 C
code
23020154

Eurotig 26 4m - 50mm²
all except 300 • 300 C
code
23020157

TBi SR-P26 4m - 50mm²
all except 300 • 300 C
code
23020165

Water cooled TIG Torches

Sintig 18 R.A. 4m - 50mm²
AC/DC • HF • HF/C
code
23020161

TBi SR-P18 R.A. 4m - 50mm²
AC/DC • HF • HF/C
code
23020166

Cooler units

Cooler unit Smart
220 AC/DC
code
99490021K

Cooler unit Smart 400V
305 HF • 415 HF • 420 HF/C • 360 AC/DC
code
99490022K

Cooler unit XL
415 HF • 420 HF/C • 360 AC/DC
code
99490025K

Cooling liquid

CL 500
5Kg
code
10910035

Gas regulator

Pressure regulator CO₂
code
22905049

Adapter for gas bottle from CO₂ to Argon
code
22910014

Trolleys

220 AC/DC • 300 • 300 C
305 HF • 400 • 400C • 415HF
code
99900171

415 HF • 420 HF/C
360 AC/DC
code
99900192

Remote Control

Remote control 10m
code
99810016

Remote control 4m
code
99810013

Foot remote 5m
code
99810012

Others

Adjustable face shield with electro-optical filter 2 sensors
code
21905073

Adjustable face shield with electro-optical filter 4 sensors
code
21905075

HD welding gloves - TIG
code
21905085

HD welding gloves - MIG/MMA
code
21905086


Welding Cable Kit


35mm² 5+3m
50mm²
400 • 400C • 415HF
420HF/C • 360 AC/DC
code
99900009


25mm² 3+2m
50mm²
300 • 300C • 305HF
220 AC/DC
code
99900099


Features Chart


	LIFT ARC	VRD	HOT START ARC FORCE	FAN ON DEMAND	HEAVY DUTY	CELLULOSIC ELECTRODE	SLOPE UP	SLOPE DOWN	POST GAS	HF	PULSED	2T / 4T	WATER COOLER READY	REMOTE CONTROL READY
COMPACT 300	●	●	●	●	●			●	●					●
COMPACT 300 C	●	●	●	●	●			●	●					●
COMPACT 400	●	●	●	●	●	●		●	●					●
COMPACT 400 C	●	●	●	●	●	●		●	●					●
COMPACT 305 HF	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
COMPACT 415 HF	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
COMPACT 420 HF/C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
COMPACT 220 AC/DC	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	○	●
COMPACT 360 AC/DC	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●

 Welding inverters designed to work with unstable supply voltages caused by the use of power generators and long connection lines, designed to meet the requirements of even the most demanding user with a wide current range and a high duty cycle. Excellent welding features guaranteed with all types of commercial electrodes (rutile, basic, stainless steel) due to the possibility to setup Arc Force and Hot Start values. The models 300C, 400C and 420HF/C can also weld cellulosic and aluminium electrodes. Equipped with special features controlling excess input voltage, overheating and electrode sticking, functions which protect against instable generators even in the harshest working conditions. The TIG/MMA switch also enables use for TIG Lift Arc or HF welding accordingly to the chosen model. Equipped with digital display to show welding current, welding voltage and other parameters. The generator is fitted with a VRD, which allows to work even in hazard environments. The VRD function can be switched on or off as required. All models may be used with remote control. HF and AC/DC models are water cooling ready. TIG AC/DC: this version allows to TIG weld using direct or alternate current. With the Menü button the user can select: initial, base and welding current, pulse, crater filler, up and down slopes, pre and post gas. The balancing function enables the ratio between penetration and cleaning of the weld pool to be regulated.

 Inverter di saldatura progettati per poter lavorare con tensioni di alimentazione instabili causate dall'utilizzo di gruppi elettrogeni o lunghe linee di collegamento. In grado di soddisfare le esigenze dell'utilizzatore più esigente con un ampio range di corrente e un elevato ciclo di lavoro. Garantiscono ottime caratteristiche di saldatura con tutti i tipi di elettrodi commerciali (rutili, basici, inox, ecc.) grazie alla possibilità di impostare i valori di Hot Start e Arc Force. I modelli 300C, 400C e 420HF/C permettono di saldare anche gli elettrodi cellulosici e d'alluminio. Dotati di speciali funzioni di controllo per sovratensione, sovratemperatura e anticollaggio dell'elettrodo, che proteggono i generatori nelle più gravose condizioni di lavoro. Il pulsante TIG/MMA ne permette l'utilizzo in TIG con Lift Arc o HF a seconda dei modelli. Dotati di display digitale per la visualizzazione della corrente, della tensione e dei parametri impostabili. Il generatore per impiego in ambienti pericolosi prevede la funzione VRD, che può essere inserita o disinserita tramite pulsante. Hanno la possibilità di essere comandati in remoto anche a distanze elevate. I modelli HF e AC/DC sono predisposti per il collegamento con gruppo raffreddamento. TIG AC/DC: Le versioni con funzione TIG AC/DC permettono la saldatura a TIG in corrente continua e alternata. Con il tasto Menü è possibile la regolazione dei vari parametri di saldatura, quali corrente iniziale, base, picco, pulsazione, crater filler, le rampe di salita e discesa, pre e post gas. La funzione di bilanciamento permette di regolare il rapporto tra penetrazione e pulizia del bagno di saldatura

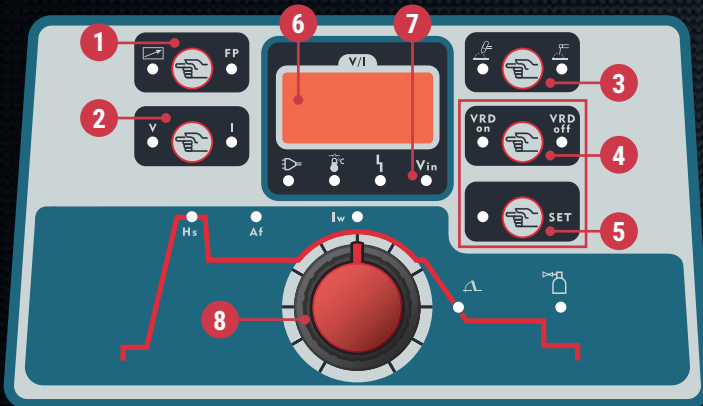
 Inverter de soldadura desarrollados para poder trabajar con voltajes de alimentación inestables causados por el uso de grupos electrógenos o largas líneas de conexión. Responden a las necesidades del usuario más exigente con su ancho intervalo de corriente y un elevado ciclo de trabajo. Garantizan excelentes características de soldadura con todas las clases de electrodos comerciales (rutiles, básicos, inoxidable, etc.) gracias a la posibilidad de ajustar los valores de Hot Start y Arc Force. Los modelos 300C, 400C y 420HF/C permiten soldar también los electrodos celulósicos y de aluminio. Están equipados con dispositivos de control de sobretensión, sobretemperatura y anti-encolado del electrodo que protegen los generadores en las más arriesgadas condiciones de trabajo. El selector TIG/MMA lo vuelve idóneo para trabajar en TIG con arranque Lift Arc o HF, a segunda del model elgido. Tienen una pantalla para visualizar la corriente, el voltaje de soldadura y los valores ajustables. El generador para uso en ambientes peligrosos está proporcionado con la función VRD, que se puede activar y desactivar a través de un pulsador. Se puede controlar con un mando a distancia. Los modelos HF y AC/DC están listos para ser conectados a grupos de refrigeración externos. Las versiones con modo TIG AC/DC permiten la soldadura TIG en corriente continua y alternada. Con el botón MENU es posible la regulación de los diferentes parámetros de soldadura, corriente, de soldadura básica, de pico, y de los tiempos del impulso, de la rampa de salida y bajada, pre y post gas. La función de balance permite regular la relación entre penetración y limpieza del baño de soldadura.

 Schweißinverter, entwickelt zur Erfüllung der höchsten Anforderungen, für Profionisten. Sie sind für den Betrieb bei instabilen Versorgungsspannungen entworfen, welche durch den Gebrauch von Stromaggregaten oder langen Anschlußleitungen hervorgerufen werden können. Sie sind sich auch hervorragend für die Anforderungen anspruchsvoller Nutzer geeignet, durch Ihren großen Stromstellbereich und Ihre hohe Arbeitsablauf. Sie garantieren ausgezeichnete Schweißigenschaften mit allen handelsüblichen Elektrodentypen (Rutil, basisch, inox, usw.). Die Modelle COMPACT 300C, 400C & 420HF/C erlauben außerdem die Alu- u. Zelluloseelektroden zu schweißen. Diese Schweißinverter sind mit einer speziellen Funktion zur Kontrolle von Überspannung, Übertemperatur und die Sicherung gegen das Verkleben der Elektrode ausgestattet, die die Schweißinverter unter schwersten Betriebsbedingungen zu beschützen. Der Betriebswahlschalter WIG/MMA ermöglicht die Verwendung im Modus WIG Lift Arc oder HF in Abhängigkeit von den Modellen. Es ist mit einem digitalen Anzeige ausgestattet, um den Strom, die Spannung der Schweiß Anzeige und die Schweißparameter zu veranschaulichen. Die VRD-Funktion (Voltage-Reducing-Devices) bietet der Schweißinverter auch entsprechende Sicherheit beim Einsatz in gefährdeter Umgebung (zB. auf Baustellen, in feuchter Umgebung)! Alle Modelle sind optional fernregelbar. Die beide Modelle HF und AC/DC sind mit dem Wasserkühlungseinheitsanschluss vorbereitet. WIG AC/ DC: Bestens geeignet zum WIG Gleich- und Wechselstrom schweißen von Stahl, Kupfer rostfreiem Stahl und Aluminium. Fähigkeit, verschiedene Schweißparameter zu wählen: Gasvorstromzeit, Stromanstieg, Hauptwert, Zweitwert, Pulsation, Stromabstieg, Endkraterstromzeit. Durch die Balance-Funktion ist es möglich zusätzlich noch den Lichtbogen sowie den Einbrand und die Reinigungswirkung des Schweißbades zu bereinigen.

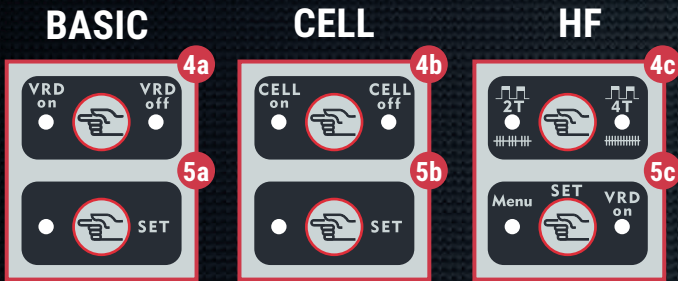
 Onduleurs de soudage projetés pour travailler avec des tensions d'alimentation instable causées par l'utilisation de groupes électrogènes ou longues lignes de connexion. Ils sont conçus pour satisfaire les exigences de l'utilisateur le plus exigeant, avec un ample « range » de courant et un cycle de travail élevé. Ils permettent d'avoir des excellentes caractéristiques de soudage avec toutes les électrodes enrobées (rutile - basique - inox - etc.) grâce à la possibilité de régler les valeurs de « Hot Start » et « Arc Force » (les modèles Compact 300C, 400C et 420HF/C peuvent souder aussi avec les électrodes aluminium et cellulosique). Ils sont équipés de protection contre le surintensité de la température et le surtension et du système anti-collage de l'électrode, qui protègent les générateurs en conditions les plus lourdes de travail. Le bouton TIG/MMA permet aussi l'emploi en TIG avec Lift-Arc ou HF selon les modèles. Ils sont équipés d'un affichage digital pour lire la tension et l'intensité. Pour l'emploi en milieux dangereux le générateur prévoit la fonction VRD, que peut être insérée ou débranchée par un bouton. Ils ont la possibilité d'être commandé aussi aux distances élevées. Les modèles HF et AC/DC sont prédisposés à la connexion avec le groupe de refroidissement. TIG AC/DC: idéal pour la soudure TIG en courant continu et alternatif. Avec le bouton « Menu » vous pouvez régler des différents paramètres: courant initiale, base, pic, pulsation, « crater,filler », ainsi que la rampe de montée et descente, le pre-gaz et post-gaz. La fonction de balancement permet de régler le rapport entre la pénétration et le décapage du bain de soudure.

Panel Control

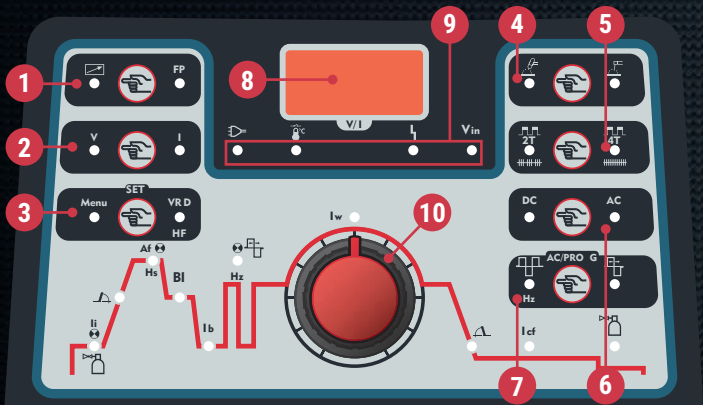
COMPACT 300 • 300 C • 400 • 400 C • 305 HF • 415 HF • 420 HF/C



- 1 Front panel or remote control selection • Selezione da pannello frontale o controllo remoto • Selección panel frontal o remoto • vordere Platte oder Fersteuerung Auswahl • Sélection depuis le panneau frontal ou à distance
- 2 Voltage or current display • Visualizzazione tensione o corrente • Visualización tensión o corriente • Spannung oder Stromanzeige • Affichage de la tension ou courant
- 3 TIG/MMA selection • Selezione TIG/Elettrodo • Selección TIG/Electrodo • Auswahl WIG/Elektrode • Sélection TIG/Électrode
- 4a VRD on/off 4b Cell on/off 4c 2T/4T, pulsed/no pulsed selection • Selezione 2T/4T, pulsato/non pulsato • Selección 2T/4T, pulsado/no pulsado • Auswahl 2T/4T, Impulsmodus on/off • Sélection 2T/4T, pulsé/non pulsé
- 5a Navigation Key (menù setting) • Tasti setup (settaggio menù) 5b Botón de confirmación Setup-Taste • Touche Setup
- 5c Navigation Key (menù setting) - VRD on/off - Save & Recall parameters
Tasti setup (settaggio menù) - VRD on/off - Salvataggio e richiamo parametri
Botón de confirmación - VRD on/off - Memorias de programas del operador
Setup-Taste - VRD on/off - Speichern und Abrufen der Parameter
Touche Setup - VRD on/off - Enregistrement et rappel des points opérateur
- 6 Large display • Ampio display • Pantalla • Graphisches Display • Écrans
- 7 LED: power - thermal protection - no voltage - Anomalies
LED: alimentazione - protezione termica - no tensione - anomalie
LED: alimentación - protección térmica - no tensión - anomalías
LED: Leistung - thermischer Schutz - keine Spannung - Anomalien
LED: puissance - protection thermique - pas de tension - Anomalies
- 8 Regulation knob • Manopole di regolazione • Mando de regulación
Einstellknopf • Bouton de réglage



COMPACT 220 AC/DC • 360 AC/DC



- 1 Front panel or remote control selection • Selezione da pannello frontale o controllo remoto • Selección panel frontal o remoto • vordere Platte oder Fersteuerung Auswahl • Sélection depuis le panneau frontal ou à distance
- 2 Voltage or current display • Visualizzazione tensione o corrente • Visualización tensión o corriente • Spannung oder Stromanzeige • Affichage de la tension ou courant
- 3 Navigation Key (menù setting) - VRD on/off - HF on/off - Save & Recall parameters
Tasti setup (settaggio menù) - VRD on/off - HF on/off - Salvataggio e richiamo parametri
Botón de confirmación - VRD on/off - HF on/off - Memorias de programas del operador
Setup-Taste - VRD on/off - HF on/off - Speichern und Abrufen der Parameter
Touche Setup - VRD on/off - HF on/off - Enregistrement et rappel des points opérateur
- 4 TIG/MMA selection • Selezione TIG/Elettrodo • Selección TIG/Electrodo • Auswahl WIG/Elektrode • Sélection TIG/Électrode
- 5 2T/4T, pulsed/no pulsed selection • Selezione 2T/4T, pulsato/non pulsato • Selección 2T/4T, pulsado/no pulsado • Auswahl 2T/4T, Impulsmodus on/off • Sélection 2T/4T, pulsé/non pulsé
- 6 TIG AC / TIG DC selection • Selezione TIG AC / TIG DC • Selección TIG AC / TIG DC
Auswahl TIG AC / TIG DC • Sélection TIG AC / TIG DC
- 7 AC frequency / wave balance • frequenza AC / bilanciamento • frecuencia AC / balance
Frequenz AC / Wellenbalance • fréquence AC / équilibrage d'onde
- 8 Large display • Ampio display • Pantalla • Graphisches Display • Écrans
- 9 LED: power - thermal protection - no voltage - Anomalies
LED: alimentazione - protezione termica - no tensione - anomalie
LED: alimentación - protección térmica - no tensión - anomalías
LED: Leistung - thermischer Schutz - keine Spannung - Anomalien
LED: puissance - protection thermique - pas de tension - Anomalies
- 10 Regulation knob • Manopole di regolazione • Mando de regulación
Einstellknopf • Bouton de réglage

Watch our videos on **YouTube**



and follow us on **Facebook**

