



Genesis
4000-5000
mse

constant power

potenza costante
konstante Leistung



THE WELDING LANGUAGE

generatore per saldatura mig/mag, tig dc lift ed elettrodo



applicazioni

Generatori a tecnologia inverter in grado di rispondere alle esigenze di saldatura di qualsiasi campo di applicazione. La ricchezza di funzioni e soluzioni tecnologiche, ne fanno un prodotto apprezzato in tutti i settori applicativi in cui è richiesta una saldatura affidabile, di elevata qualità e produttività.

An inverter power source designed to satisfy the welding needs of all fields of application. A wide range of functions plus advanced technical solutions make these units an extremely valid choice for all applications demanding reliability, top quality and high productivity.

Generator mit Inverter-Technologie für sämtliche Schweißanforderungen in jedem Anwendungsbereich. Durch die Vielzahl von Funktionen und technologischen Lösungen ist dieses Produkt auf qualitativ anspruchsvolle und präzise Schweißaufträge ausgelegt.

applications
Anwendungen



Power source for MIG/MAG, TIG Lift and electrode welding Generator für MIG/MAG, WIG Lift und E-Schweißen

Genesis 4000 e 5000 MSE sono generatori di saldatura che combinano in modo ottimale l'alta tecnologia del controllo digitale ad una grande semplicità di utilizzo per dare come risultato una saldatura affidabile e di elevata qualità.

The **Genesis 4000 and 5000 MSE** power sources offer the perfect combination of advanced digital control and exceptional ease of use, and guarantee top quality, reliable welding results.

Die **Schweißgeneratoren Genesis 4000 und 5000 MSE** kombinieren digitale Hitech-Elektronik optimal mit Gebrauchsfreundlichkeit für qualitativ hochwertige und zuverlässige Schweißvorgänge.

sistema mig/mag dinamico

Complete MIG/MAG system
Komplettes MIG/MAG System

I generatori MSE realizzano processi di saldatura: MIG/MAG (GMAW), TIG DC Lift e ad elettrodo (MMA-SMAW). In modalità MIG/MAG il controllo elettronico della saldatrice regola sinergicamente tutti i parametri di saldatura.

MSE power sources can perform MIG/MAG (GMAW), TIG DC Lift and electrode (MMA-SMAW) welding. In MIG/MAG mode, the electronic control system synergically controls all welding parameters.

Die Generatoren MSE realisieren folgende Schweißprozesse: MIG/MAG (GMAW), WIG DC Lift und E-Schweißen (MMA-SMAW). In der MIG/MAG Funktion regelt die elektronische Steuerung des Schweißgeräts synergisch sämtliche Schweißparameter.

tecnologia avanzata e rendimenti elevati

advanced technology and high efficiency
ausgereifte Technologie und Leistungsstärke

Genesis 4000-5000 MSE sono equipaggiati con i sistemi di controllo più avanzati sviluppati e brevettati da SELCO per garantire prestazioni di eccellenza. Il controllo del generatore è totalmente gestito in tecnologia digitale con **DSP** (Digital Signal Processor).

A bordo macchina è integrata la tecnologia **Multiline Three-Level** che garantisce un assorbimento di corrente, dalla linea di alternata trifase, ad elevato fattore di potenza, in un intervallo di tensioni da 180 VAC a 460 VAC, aumentando così la potenza in uscita e riducendo i consumi e l'impatto sulla rete di alimentazione.

Genesis 4000 e 5000 MSE sono disponibili in versione ad alimentazione unica 3x400 VAC.

Genesis 4000-5000 MSE power sources are equipped with the latest control systems developed and patented by SELCO to ensure excellent performance. These power sources are completely digitally controlled and incorporate a **DSP** (Digital Signal Processor).

Multiline Three-Level technology is built in, guaranteeing high power factor current absorption from the three-phase AC line over a range of voltages from 180 VAC to 460 VAC. The result is increased power output with reduced consumption and draw on the grid.

The Genesis 4000 and 5000 MSE are also available in single power supply, 3x400 VAC versions.

Genesis 4000 und 5000 MSE beinhalten die modernsten Steuersysteme aus dem Hause SELCO und garantieren somit herausragende Leistungen. Der Generator wird gänzlich über digitale Technologie mit **DSP** (Digital Signal Processor) gesteuert.

Durch die geräteinterne **Multiline Three-Level** Technologie erfolgt die Stromaufnahme vom Drehstromnetz mit hohem Leistungsfaktor in einen Spannungsbereich von 180 bis 460 VAC, so dass eine stärkere Ausgangsleistung zur Verfügung steht und der Verbrauch sowie die Belastung des Versorgungsnetzes reduziert werden.

Genesis 4000 und 5000 MSE sind in der Version mit 3x400 Vac Versorgung verfügbar.

arco intelligente

intelligent arc
Intelligenter Lichtbogen

L'innovazione principale della serie Genesis è l'integrazione del nuovo controllo digitale Selco **DDWC®** con una grande potenza e velocità di calcolo. Questo consente al sistema di reagire in modo estremamente veloce alle variazioni delle condizioni di saldatura, ricalcolando e regolando tutti i parametri al valore ottimale, realizzando un arco di saldatura "intelligente" che si auto adatta continuamente in modo da consentire una processo sempre ottimale. Saldare per credere.

The most important new feature in the Genesis series is the introduction of Selco's new **DDWC®** digital control system with fast and powerful calculation capabilities. This allows the system to react extremely quickly to changes in welding conditions, recalculating and adjusting all the parameters to the optimum value and providing an "intelligent" welding arc which continually adapts itself so as to always ensure an optimum process. Weld to believe.

Die relevanteste Innovation der Serie Genesis besteht in der neuen digitalen Selco Steuerung **DDWC®** mit hoher Rechenleistung und -geschwindigkeit. Das System kann somit extrem schnell auf geänderte Schweißbedingungen reagieren, sämtliche Parameter neu berechnen und auf den besten Wert einregeln, also einen "intelligenten" Lichtbogen, der stets für optimierte Schweißergebnisse sorgt.

easy to use

unità trainafilo wf 4000 / wf 3000 / wf 2000

wire feeder unit wf 4000 / wf 3000 / wf 2000
Drathorschubkoffer wf 4000 / wf 3000 / wf 2000

Le unità trainafilo WF 4000 / 3000 / 2000 sono di completa nuova concezione per portabilità e leggerezza e implementano soluzioni di grande utilità. La struttura di contenimento in alluminio e plastica è particolarmente robusta ed adeguata agli ambienti di lavori più severi. Le unità sono disponibili nelle versioni CLASSIC, SMART ed EXCLUSIVE. Il modello WF 3000 è equipaggiato con alloggiamento bobina esterno. La versione WF 2000 (disponibile solo nella versione CLASSIC) è estremamente compatta e quindi indicata per l'impiego nella cantieristica. Il gruppo trainafilo WF 4000 / WF 3000 possiede un azionamento a due rulli con upgrade opzionale a quattro e può essere equipaggiata su richiesta con ruote standard da 63 mm o con ruote maggiorate da 125mm. WF 4000 / WF 3000 è predisposta per il collegamento di torce PUSH PULL.

WF 4000 / WF 3000 / WF 2000 wire feeders are completely new in design. Lightweight and easily portable, these units feature the latest technical solutions. Their aluminium and plastic bodies are extremely robust and made to withstand the toughest working environments. The units are available in CLASSIC, SMART and EXCLUSIVE versions.

Model WF 3000 is equipped with an external spool housing.

Model WF 2000 (only available in CLASSIC version) is extremely compact and therefore ideal for on-site use.

Wire feeder models WF 4000 and WF 3000 are equipped with a two roller feed unit, but a four roller upgrade is available as an option. Customers can also specify standard 63 mm wheels or larger 125 mm wheels. The WF 4000 and WF 3000 wire feeders include provision for PUSH PULL torches.

Die Drahtvorschubgeräte WF 4000 / WF 3000 / WF 2000 setzen neue Maßstäbe im Hinblick auf Mobilität und Leichtgewichtigkeit und sind mit fortschrittlichen technologischen Lösungen implementiert. Die Einheiten sind in den Ausführungen CLASSIC, SMART und EXCLUSIVE erhältlich.

Das Modell WF 3000 ist mit externer Spulenaufnahme ausgerüstet.

Die Version WF 2000 (nur in der Ausführung CLASSIC angeboten) ist äußerst kompakt und daher speziell für den Einsatz an Baustellen geeignet.

Das Drahtvorschubgerät WF 4000 / WF 3000 weist einen 2-Rollenantrieb mit Aufrüstmöglichkeit auf 4 Rollen auf. Es kann auf Wunsch mit 63 mm Standardrädern oder 125mm Großräden ausgerüstet werden. WF 4000 / WF 3000 ist für den Anschluss von PUSH-PULL Schweißbrennern vorgerüstet.



wf 4000



wf 3000



wf 2000 classic

wf 4000 / wf 3000 exclusive



La versione EXCLUSIVE, integra tutte le funzioni disponibili nel modello SMART, con un display da 4,7" per una interfaccia utente ancora più ampia.

The EXCLUSIVE version provides the same functions as the SMART version, and also boasts a 4.7" display for an improved user interface.

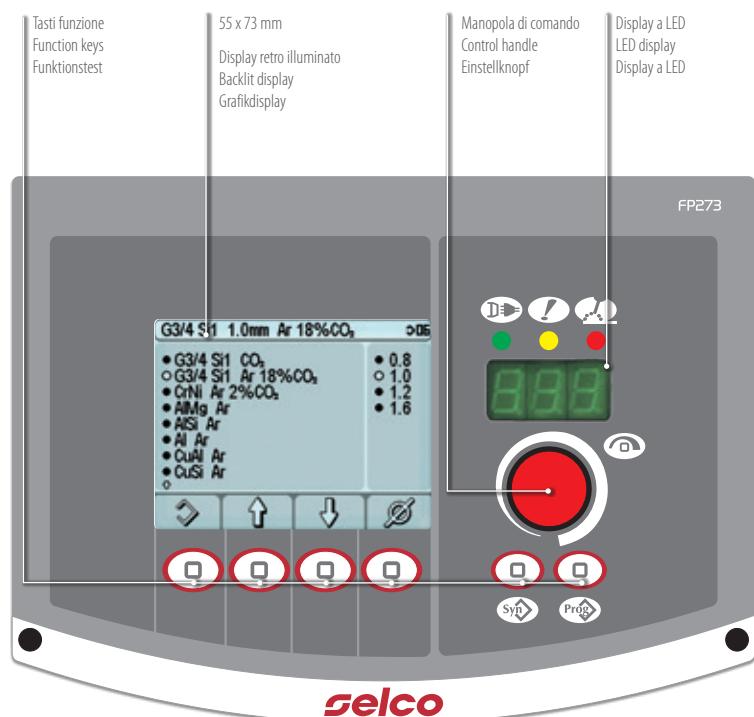
In der Ausführung EXCLUSIVE sind sämtliche Funktionen des Modells SMART mit einem 4,7" Display für eine noch übersichtlichere Arbeitsoberfläche implementiert.

wf 4000 / wf 3000 smart

L'unità trainafilo WF 4000 / WF 3000 SMART è equipaggiata con un pannello di controllo della linea Selco **iPanel**, che dispone di un display da 3,5", con una interfaccia utente particolarmente semplice, unica nel suo campo. In ogni condizione di saldatura è possibile richiamare gli oltre 40 programmi di saldatura pre-caricati. Attraverso l'impiego di queste curve sinergiche, una volta impostati i valori del materiale del filo, del diametro e del tipo di gas impiegato, il sistema di controllo del generatore regola automaticamente tutti i parametri di saldatura. WF 4000 / WF 3000 SMART consente all'utente di creare e memorizzare fino a 64 programmi di saldatura personalizzati.

The WF 4000 / WF 3000 SMART wire feeder is equipped with a Selco **iPanel** incorporating a 3.5" display with an intuitive user interface that is unique in its field. Up to 40 default welding programs can be selected to satisfy all possible welding needs. Once wire type, wire diameter and gas type have been selected, the control system uses synergic curves to control all the relevant welding parameters. The WF 4000 / WF 3000 SMART also lets you memorise up to 64 personal welding programs.

Das Drahtvorschubgerät WF 4000 / WF 3000 SMART beinhaltet eine Bedienungstafel der Serie Selco **iPanel**, die durch das 3,5" Display eine besonders freundliche und in diesem Segment einmalige Arbeitsoberfläche bietet. In jeder Schweißsituation können über 40 vorgegebene Schweißprogramme abgerufen werden. Nach Eingabe des Drahtmaterials und -durchmessers sowie des verwendeten Schutzgases regelt das Steuersystem des Generators anhand dieser Synergiekurven automatisch sämtliche Schweißparameter ein. Mit WF 4000 / WF 3000 SMART kann der Bediener bis zu 64 personalisierte Schweißprogramme erstellen und speichern.

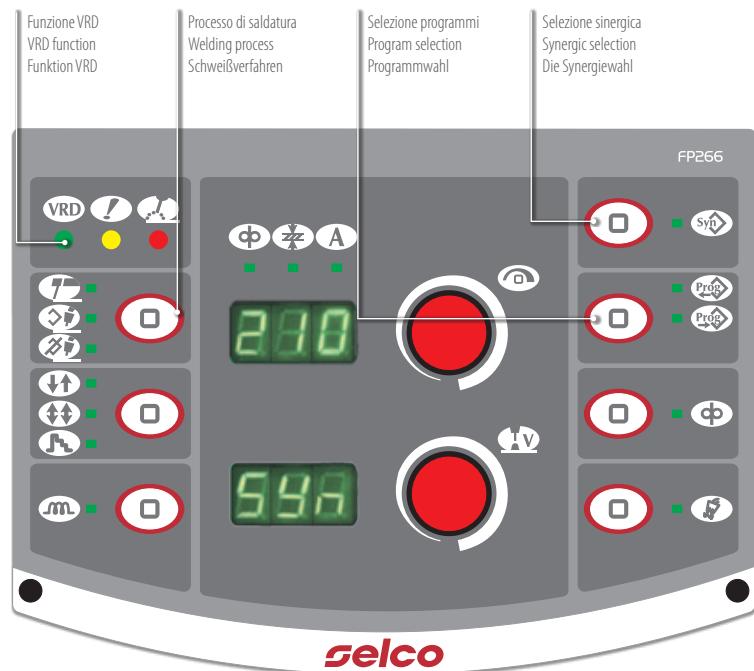


wf 4000 / wf 3000 classic

Il pannello consente una gestione della saldatura in sinergia sia sfruttando gli oltre 40 programmi installati che attraverso la creazione e memorizzazione di programmi personali. Tutti i programmi sono facilmente richiamabili per avere sempre la soluzione adatta ad ogni situazione. WF 4000 / WF 3000 CLASSIC permette inoltre la scelta del procedimento di saldatura tra elettrodo, MIG manuale e MIG sinergico e integra il dispositivo VRD per il controllo della tensione a vuoto. WF 4000 / WF 3000 CLASSIC è disponibile solo in combinazione con Genesis MSE con pannello comandi iPanel a bordo macchina.

The control panel lets you control welding parameters synergically either by selecting one of over 40 default programs or by creating and memorising your own personal programs. Programs are quick and easy to select, so that the right solution for any welding job is always to hand. The WF 4000 / WF 3000 CLASSIC lets you select welding process from a choice of electrode, manual MIG and synergic MIG, and incorporates a VRD to reduce no-load voltage. The WF 4000 / WF 3000 CLASSIC is only available in conjunction with the Genesis MSE with the on-board iPanel.

Die Bedienungstafel ermöglicht eine synergische Steuerung des Schweißvorgangs durch die über 40 installierten Programme sowie durch Erstellung und Speicherung der individuellen Programme. Sämtliche Programme lassen sich problemlos abrufen, so dass in jeder Situation stets die optimale Lösung zur Verfügung steht. In WF 4000 / WF 3000 CLASSIC ist außerdem die Wahl des Schweißvorgangs unter E-Schweißen, MIG Hand- und MIG Synergieschweißen möglich, wobei das integrierte VRD System die Regelung der Leerlaufspannung übernimmt. WF 4000 / WF 3000 CLASSIC ist nur in Kombination mit Genesis MSE mit eingebauter iPanel Bedienungstafel erhältlich.



green@wave

Genesis MSE sono **Green@Wave** Selco, programma che identifica i generatori Selco progettati per il risparmio energetico in linea con la normativa EN61000-3-12 e per una maggiore responsabilità collettiva verso l'ambiente. Genesis MSE sono equipaggiati con tecnologia U.P.F.R. per la correzione del fattore di potenza che consente una elevatissima efficienza nell'assorbimento di corrente dalla rete, e possono essere connessi al sistema **Weld@Net** di Selco per una gestione efficiente e completa di impianti a saldatrici multiple.

Genesis MSE power sources are **Green@Wave** units. Green@Wave is Selco's platform for energy saving according to EN61000-3-12, and for greater environmental responsibility. Genesis MSE power sources are equipped with U.P.F.R. unity power factor rectification technology for extremely high efficiency in mains current absorption. They can also be connected to Selco's **Weld@Net** system to achieve complete and efficient control of multiple welding systems.

Genesis MSE sind **Green@Wave** Selco, das Programm der energiesparenden Selco Generatoren nach der Norm EN61000-3-12 im Zeichen einer größeren allgemeinen Umweltverantwortung. Genesis MSE sind mit U.P.F.R. Technologie zur Korrektur des Leistungsfaktors ausgestattet, die höchste Effizienz der Stromaufnahme ermöglicht, und können zwecks effizienter und kompletter Steuerung von Anlagen mit mehreren Schweißgeräten an das Selco System **Weld@Net** angeschlossen werden.

La nuova unità di raffreddamento **WU 3000** è equipaggiata con una potente pompa rotativa a basse emissioni sonore. Il controllo diretto aziona proporzionalmente la pompa in base alle reali necessità di raffreddamento della torcia.

A bordo dell'unità sono inoltre integrati un dispositivo di controllo della circolazione del fluido refrigerante (flussostato) e un display a LED che visualizza la temperatura del fluido stesso.

The new **WU 3000** cooling unit is equipped with a powerful rotary pump with low noise emission. The direct control proportionally operates the pump on the basis of the real cooling requirements of the torch.

The unit also includes a cooling liquid circulation control device (flow switch) and a LED display showing the temperature of the liquid itself.

Das neue Kühlmodul ist mit einer leistungsstarken und geräuscharmen Kreiselpumpe ausgestattet. Die direkte Steuerung betätigt die Pumpe proportional zum effektiven Kühlbedarf des Brenners.

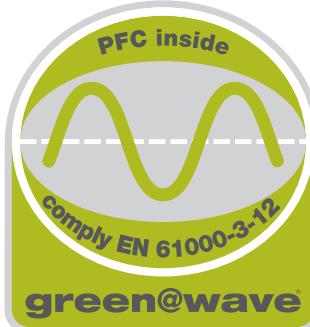
Das Aggregat beinhaltet darüber hinaus einen Durchflusswächter und ein LED Display zur Temperaturanzeige des Kühlmittels.

comunicazione can bus selco

Il sistema è stato progettato per essere totalmente immune da disturbi dovuti alla presenza di campi elettromagnetici al fine di trasmettere i dati presenti nel sistema in tutta sicurezza e velocità (500 Kbs) e rendere possibili l'aggiornamento/personalizzazione e la diagnostica della macchina.

The system is also designed to be fully immune to interference caused by the presence of electromagnetic fields in order to transmit the data present in the system safely and at high speed (500Kbs) and to allow the updating/personalization and diagnostic functions of the machine.

Das System ist gegen Störungen durch elektromagnetische Felder gänzlich unempfindlich und kann daher die Daten in voller Sicherheit mit einer Geschwindigkeit von 500 kbps übertragen, so dass Aktualisierungen/Personalisierungen sowie Diagnosen des Geräts problemlos möglich sind.



unità di raffreddamento wu 3000

WU 3000 cooling unit
Kühlmodul WU 3000



Selco can bus communication
Selco CAN-Bus Kommunikation

accessori

accessories
Zubehör

Il sistema GENESIS MSE può essere integrato con accessori che incrementano ulteriormente le potenzialità e l'efficienza del sistema, tra cui la torcia **DgMig** per la saldatura MIG e una linea completa di controlli a distanza per la regolazione e la gestione del generatore da postazione remota.

The GENESIS MSE system can be combined with accessories which further increase its capacity and efficiency, including **DgMig** torches for MIG welding and a full range of remote controls for regulation and control of the power source from a remote position.

Leistung und Effizienz des Systems GENESIS MSE können durch Zubehör um ein Weiteres gesteigert werden, zum Beispiel durch den Schweißbrenner **DgMig** für das WIG-Schweißen und die abgerundete Serie von Fernsteuerungen für die Einstellung und Verwaltung des Generators.



prestazioni

performance
Leistungen

programs

smart start

Permette la memorizzazione e la gestione di 64 programmi di saldatura personalizzabili dall'operatore.

Allows the storage and management of 64 welding programs which can be personalised by the operator.

Ermöglicht das Speichern und Verwalten von 64 Schweißprogrammen, die vom Bediener personalisiert werden können.



Questo innovativo controllo della fase di partenza garantisce inneschi sempre sicuri e la riduzione degli spruzzi di saldatura.

This innovative smart start control always guarantees reliable starts and reduced weld spatter.

Diese innovative Startfunktion garantiert sichere Zündungen und spritzerarmes Schweißen.

crater filler

burn back

Permette di regolare il valore della velocità filo durante la fase di chiusura della saldatura.

Allows regulation of the wire speed value during the weld closing phase.

Ermöglicht die Einstellung des Wertes der Drahtgeschwindigkeit während der Endkrater-Phase.



Funzione rinnovata che permette lo spegnimento dell'arco in sicurezza evitando il rischio di incollaggio.

Improved functioning lets you extinguish the arc safely without the risk of sticking.

Innovative Funktion zum sicheren Löschen des Lichtbogens ohne Stick-Risiko.

mig bilevel

wire ready

Permette la regolazione della velocità filo secondaria nella modalità di saldatura bilevel.

Permits adjustment of the secondary wire speed in the bilevel welding mode.

Für die Einstellung des Sekundärdrähteschwindigkeit in der Schweißmethode Bilevel.



Attraverso questa speciale funzione, si ottiene la bruciatura programmata del filo (filo mai incollato) e la perfetta preparazione del filo per l'ennesimo successivo.

Using this special function, programmed burning of the wire is obtained (wire never stuck) and perfect wire preparation for the following arc strike.

Durch diese Spezialfunktion wird ein programmiertes Drahtbrüchenbrand (kein Kleben des Drahts) erzielt und der Draht perfekt für das anschließende Zünden vorbereitet.

Genesis

4000-5000 mse

L'attenzione alla "ricerca e sviluppo" possono determinare variazioni nei dati riportati. - Our attention to "research & development" may lead to changes in the information given here. - Unsere Forschungs- und Entwicklungsbemühungen können Änderungen der angegebenen Daten zur Folge haben.

cod. 90.08.167 (IT-GB-DE) rev. B

Selco Marketing Department

genesis 4000 mse

mig/mag tig mma

	3x400V	3x230V	3x400V	3x230V	3x400V	3x230V
	25A	45A	25A	45A	25A	45A
	16,1kVA 15,3kW	16,5kVA 15,7kW	12,6kVA 12,1kW	13kVA 12,4kW	16,9kVA 16,1kW	17,4kVA 16,5kW
X%	60% 400A (40°C)	60% 400A	60% 400A	60% 400A	60% 400A	60% 400A
(40°C)	100% 360A	100% 360A	100% 360A	100% 360A	100% 360A	100% 360A

I₂ 3-400A

U_o 73V

IP 23S

$\square_{l \times w \times h}$ 690x290x510mm

ΔKg 36,2kg

genesis 5000 mse

mig/mag tig mma

	3x400V	3x230V	3x400V	3x230V	3x400V	3x230V
	30A	63A	30A	63A	30A	63A
	22,9kVA 21,9kW	23,9kVA 22,7kW	18,2kVA 17,4kW	18,9kVA 18kW	23,6kVA 22,5kW	24,5kVA 23,3kW
X%	50% 500A (40°C)	40% 500A	50% 500A	50% 500A	50% 500A	40% 500A
(40°C)	60% 470A	60% 450A	60% 470A	60% 470A	60% 470A	60% 450A
	100% 420A	100% 400A	100% 420A	100% 420A	100% 420A	100% 400A

I₂ 3-500A

U_o 73V

IP 23S

$\square_{l \times w \times h}$ 690x290x510mm

ΔKg 38,5kg

wu 3000

	360Vdc
	1,4kW
	5,5l
	23S
$\square_{l \times w \times h}$	705x305x250mm
ΔKg	13kg

wf 2000 classic	wf 3000 classic/smart/exclusive	wf 4000 classic/smart/exclusive
--------------------	------------------------------------	------------------------------------

	120W	120W	120W
	0.5-22m/min	0.5-22m/min	0.5-22m/min
	2	2(4)	2(4)
Ø _{mm}	1.0/1.2mm	1.0/1.2mm	1.0/1.2mm
Ø _{mm}	200	200/300	200/300
	23S	23S	23S
$\square_{l \times w \times h}$	470x170x340mm	650x270x390mm	640x250x460mm
ΔKg	8,8kg	20kg	19kg

EN60974-1
EN60974-2

EN60974-5
EN60974-7

EN60974-10



SELCO s.r.l.

Via Palladio, 19
35019 Onara di Tombolo (Padova) ITALY
Tel. +39 049 9413111 - Fax +39 049 9413311
selco@selcoweld.com

www.selcoweld.com



THE WELDING LANGUAGE