



Remote hand control RHCS-3

(drg. UM. 17 code no. 028 040 153)

Controls current output at remote position. Frunished with cord and plug.

Solenoid valve

(drg. BP. 28 code no. 028 054 003)

Complete with connections for open circuit water circulation.

Trailer

(drg. BP. 23 code no. 018 035 001)

Consisting of three solid rubber tires, two stationary and one swivel with towing handle.



Remote hand switch RHS-24

(code no. 000 041 203)

Remote rocker type hand switch with momentary and maintained contact. Includes cord and plug.



Remote control FTC-23

(code no. 000 006 342)

Remote fingertipe control can taped to TIG torches allowing operator contactor control and variable control of welding current. Includes cord and plug.



Remote foot control RFCS-23

(drg. BP. 27 code no. 028 040 160)

Provides current and contactor control. Frunished with cord and plug.

Comando a distanza manuale RHCS-3

(dis. UM. 17 cod. 028 040 153)

Comando a distanza manuale per la regolazione della corrente di saldatura. Fornito completo di cavo e spina.

Gruppo elettrovalvola acqua

(dis. BP. 28 cod. 028 054 003)

Elettrovalvola completa di raccordi da applicarsi solo se si impiega un circuito di raffreddamento della torcia TIG a perdere.

Carrello

(dis. BP. 23 cod. 018 035 001)

Carrello costituito da un telaio provvisto di due ruote fisse ed una mobile con timoncino. Particolarmente utile in caso di frequenti spostamenti della saldatrice.

Pulsante interruttore RHS-24

(cod. 000 041 203)

Pulsante che funziona anche da interruttore per il comando del contattore applicabile alla torcia. Fornito completo di cavetto e spina.

Comando a distanza FTC-23

(cod. 000 006 342)

Comando a distanza potenziometrico della corrente con interruttore per comando contattore, applicabile alla torcia. Fornito completo di cavetto e spina.

Comando a distanza a pedale RFCS-23

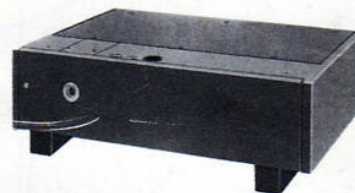
(dis. BP. 27 cod. 028 040 160)

Comando a distanza a pedale per la regolazione della corrente e per il comando del contattore fornito completo di cavo e spina.

Gas cylinder rack

(drg. BP. 8 code no. 028 062 005)

Easy installation for gas bottle support and eventual water cooling system drg. DZ. 42 or UN. 19.



Gruppo portabombola

(dis. BP. 8 cod. 028 062 005)

Rapidamente applicabile serve da sostegno alla bombola del gas ed all'eventuale gruppo di raffreddamento DZ.42 o UN.19.

"COOLMATE 12" water cooling system

(drg. BP. 6 code no. 028 042 076)

Capacity 45,4 liters, 115V a.c. single phase motor, hose and pipe fittings. power source mounts on top for space savings. Suitable for water cooled TIG torches.

"COOLMATE 22" water cooling system

(drg. BP. 30 code no. 028 042 078)

Consists of a tank, a single phase pump, hose and pipe fittings giving an increased power compared with "COOLMATE 12". Specially suitable for heavy work with high welding currents. It may be used with water cooled TIG torches.

Water cooling system

(drg. DZ. 42 code no. 028 042 071)

Capacity 14 liters, 115 Volt a.c. single phase motor, hose and pipe fittings. Suitable for water cooled TIG torches.

"HP" cooling unit

(drg. UN. 19 code no. 028 042 077)

Consisting of: a tank, single phase pum, radiator, pipe fittings giving an increased power and pressure compared with DZ.42. Specially suitable for heavy work with high welding currents. It may be used with all water cooled TIG torches.

"LA" Panel

(drg. BP. 0.23)

Factory code no. 027 014 700

Field code no. 028 066 006

Panel for the reduction of the minimum of the power source low range which can also be field installed. Range: 2 ÷ 40 Amp.

"LA" Panel assembly

(drg. BP. 36)

Factory code no. 028 066 005

Field code no. 028 066 006

Assembly for the reduction of the minimum of the power source low range including volt and ammeter set for both a.c. and d.c. reading. Ammeter w/low range: 0 ÷ 40 Amp.

Running gear

(drg. BP. 7 code no. 028 041 029)

Consisting of four rubber tires, two stationary and two swivel and two handles.

Gruppo di raffreddamento "COOLMATE 12"

(dis. BP. 6 cod. 028 042 076)

Composto da: serbatoio, pompa monofase 115 V, radiatore, tubi e raccordi, la saldatrice viene montata sopra il gruppo di raffreddamento. Idoneo per tutte le torce TIG raffreddate ad acqua.

Gruppo di raffreddamento "COOLMATE 22"

(dis. BP. 30 cod. 028 042 078)

Composto da: serbatoio, pompa monofase 115 V, tubi e raccordi. Potenza e portata superiori al "COOLMATE 12", particolarmente indicato per impieghi gravosi, con elevate correnti di saldatura. Idoneo per tutte le torce TIG raffreddate ad acqua.

Gruppo di raffreddamento

(dis. DZ. 42 cod. 028 042 071)

Composto da: serbatoio, pompa monofase 115 V, radiatore, tubi e raccordi. Idoneo per tutte le torce TIG raffreddate ad acqua.

Gruppo di raffreddamento "HP"

(dis. UN. 19 cod. 028 042 077)

Composto da: serbatoio, pompa monofase 115 V, radiatore, tubi e raccordi. Potenza e portata superiori al DZ.42. Particolarmente indicato per impieghi gravosi con elevate correnti di saldatura. Idoneo per tutte le torce TIG raffreddate ad acqua.

Pannello "LA"

(dis. BP. 0.23)

Factory cod. 027 014 700

Field cod. 028 066 006

Gruppo per la riduzione del minimo della scala bassa del generatore. Applicabile anche successivamente. Gamma 2 ÷ 40 Amp.

Gruppo per pannello "LA"

(dis. BP. 36)

Factory cod. 028 066 005

Field cod. 028 066 006

Gruppo per la riduzione del minimo della scala bassa del generatore comprendente anche voltmetro ed amperometro per lettura sia in c.c. che in c.a. Amperometro con scala bassa: 0 ÷ 40 Amp.

Gruppo ruote e maniglie

(dis. BP. 7 cod. 028 041 029)

Costituito da 4 ruote gommate di cui due piroettanti e da due maniglie. Facile e rapida applicazione.

DISTRIBUTED BY

UK DISTRIBUTOR:-

INTERLAS WELDING PRODUCTS LTD.,

P.O. BOX 21, HITCHIN, HERTS. SG4 0UP

TEL. No. 0462-50461

TELEX 825259

ASCI - MILLER S.p.A.

SUBSIDIARY OF MILLER ELECTRIC MFG CO.

Via Toffetti, 25 - 20139 Milan, Italy

Tel. (02) 5392941 - Telex 320389 MILLER I





SYNCROWAVE 300 AC/DC WELDING POWER SOURCE

SALDATRICE COMBINATA C.A./C.C.

FOR GAS TUNGSTEN ARC AND SHIELDED METAL-ARC WELDING PER SALDATURA CON ELETTRODO DI TUNGSTENO (TIG) ED ELETTRODO RIVESTITO

Owing to its particular characteristics, this new welding power source is an important achievement in the welding industry and is the results of continued study and research.

The Syncrowave 300 is an ac/dc welder rated at 300 Amperes, 32 Volts at 60% duty cycle for Gas Tungsten-Arc and Shielded Metal-Arc Welding.

Two current ranges and electronic regulation are provided for precise selection of a welding condition.

Control response is fast to any current adjustment. Starting current control provides the use of low or high current to start a weldment and then automatically adjusts to pre-set welding current. A "CRATER-FILL" feature provides a 5-6 second current taper for uniform weld finishes.

Line voltage compensation provides fast response and aids in maintaining a given welding condition.

Arc starting is fast because of rapid current buildups of SCR's. Square wave with balance control has provided the means for creating a narrow arc cone for ac TIG welding. A narrow cone assure excellent penetration with a minimum width heat affected weld zone.

Square wave also permits the use of a higher amperage for a given electrode size without tungsten splitting.

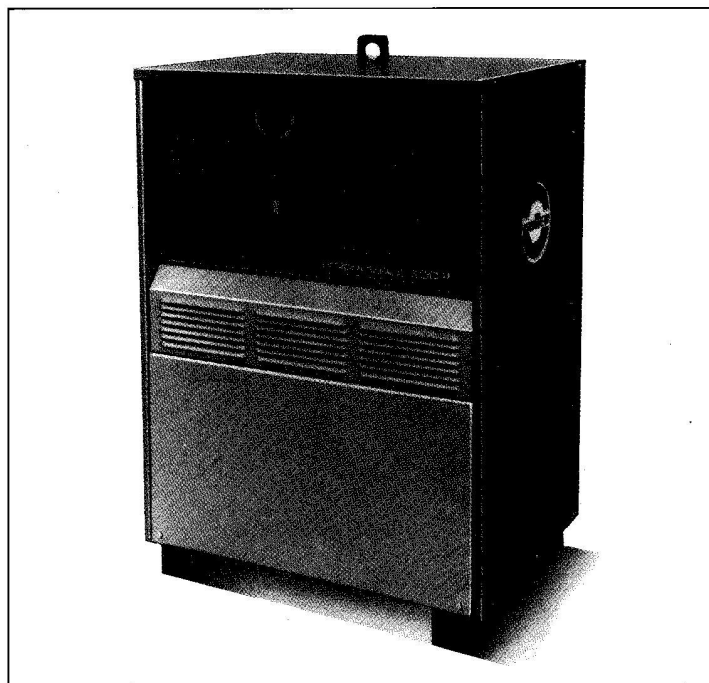
Current release obtained by means of an electronic contactor.

Current selection switch for either ac or dc and for: dc straight or reverse polarity switch-over.

High frequency control switch in three positions: start, continuous and off.

Current regulation and control obtained by means of an optional remote control.

The unit is equipped with forced air ventilation which keep all internal components well below critical operating temperatures, particularly useful during high duty cycle loads.



Questo generatore, per le sue particolari caratteristiche, segna una tappa importante nel campo della saldatura TIG ed è il risultato dei nostri continui studi e ricerche tesi a fornire all'industria dei mezzi più validi per migliorare la produzione.

La Syncrowave 300 è una saldatrice combinata c.a./c.c. con prestazioni di 300 A con 32 V al 60% di intermittenza e può essere impiegata per la saldatura con elettrodo di Tungsteno (TIG) o per la saldatura con elettrodo rivestito.

Due gamme di correnti, la regolazione elettronica ed una rapida risposta consentono di selezionare con la massima precisione le esatte condizioni operative.

Regolazione della corrente d'innesco per un miglior controllo all'inizio della saldatura con passaggio automatico al valore della corrente di saldatura precedente selezionato.

Dispositivo "CRATER-FILL" per l'eliminazione automatica del cratere al termine della saldatura.

Compensazione automatica delle variazioni della tensione di linea che consente di mantenere inalterate le condizioni di saldatura anche in caso di frequenti fluttuazioni della tensione di alimentazione.

Pronto innesco e perfetta stabilità d'arco grazie all'impiego di diodi controllati (SCR) nel gruppo raddrizzatore.

Onda quadrata bilanciabile nella saldatura TIG in c.a. che consente di ottenere un arco molto concentrato e diminuire quindi la zona termicamente alterata.

La concentrazione dell'arco e l'onda quadra consentono inoltre, a parità di diametro dell'elettrodo di tungsteno, valori di corrente più elevati senza il pericolo che particelle di tungsteno si staccino dall'elettrodo e possano inquinare il bagno di saldatura. Interruzione della corrente ottenuta tramite un teleruttore elettronico.

Commutatori per la scelta del tipo di corrente: c.a. oppure c.c. e per il cambio di polarità: c.c. polarità diretta o inversa.

Regolazione dell'intensità dell'alta frequenza ed interruttore a tre posizioni che consente di inserirla solo per l'innesco dell'arco, di impiegarla continuamente o di escluderla.

Regolazione della corrente di saldatura e controllo del teleruttore tramite comando a distanza.

Ventilatore incorporato che consente di mantenere i componenti interni alla temperatura di regime anche in caso di cicli produttivi particolarmente intensi.

SPECIFICATIONS

(subject to change without notice)

DATI TECNICI

(soggetti a variazione senza preavviso)

Model Modello	Rated current output at 60% duty cycle Prestaz. al 60% di intermitt.	AC/DC welding current range Corrente di saldatura c.a. e c.c.	Maximum open circuit voltage Massima tensione a vuoto	Power input at rated load 50 Hz Potenza assorbita a 50 Hz				KW	Overall dimensions Dimensioni di ingombro			Net weight Peso netto kg
				AMPERE **			KVA		Height Alt. mm	Width Largh. mm	Depth Lungh. mm	
				220 V	380 V	440 V						
				1 phase monofase								
SYNCROWAVE 300	300 Amp. 32 Volt	Low range Gamma bassa 5-75 High range Gamma alta 15-375	80	128	74	64	28	13	1110	804	554	315
SYNCROWAVE 300 P *				108	62.5	54	23.7					

* With power factor correction capacitor.
 ** Power source AC balanced stick electrode welding.
 The above electrical specifications conform to NEMA Rating, ISO R 700 and VDE 0542 Rating.
 Other primary voltages are available on request.

* Con condensatori di rifasamento
 ** Generatore bilanciato - saldatura in C.A. con elettrodo rivestito.
 Costruite secondo le norme NEMA, ISO R 700 e VDE 0542.
 Altre tensioni di alimentazione sono fornibili a richiesta.

ORDERING INFORMATION

DATI ORDINE

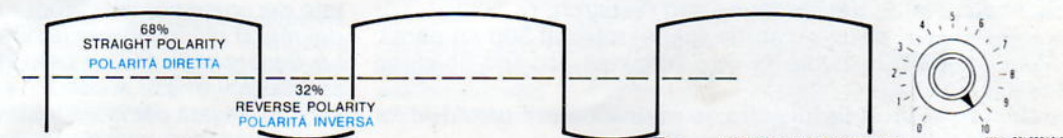
Model Modello	Drawing number Disegno	Code Number - Codice		
		208/380/415 V	220/380/440 V	250/380/500 V
SYNCROWAVE 300	BP	029005780	029005775	029005785
SYNCROWAVE 300 P	BP	029005582	029005578	029005586

SQUARE WAVE FUNCTION FUNZIONE DELL'ONDA QUADRA

BALANCED WAVE ONDA BILANCIATA



MORE HEAT INTO WORK MAGGIOR CALORE AL BAGNO DI FUSIONE



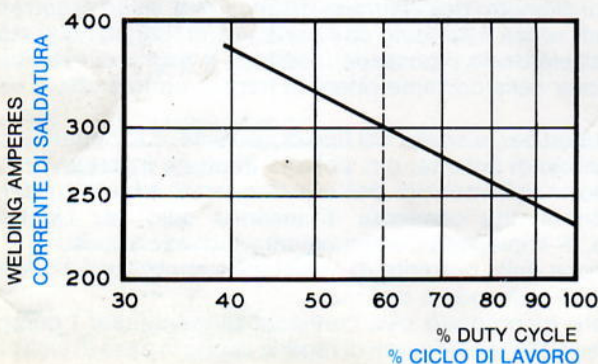
GREATEST CLEANING ACTION MAGGIOR AZIONE DISSODDANTE



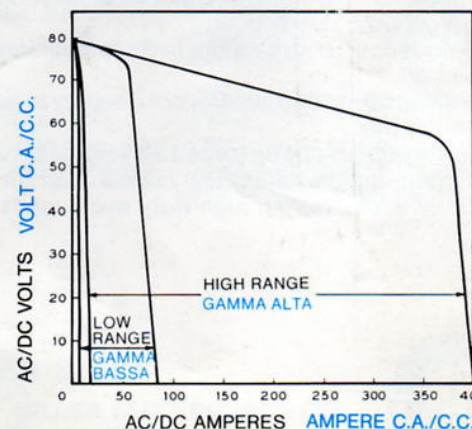
NOTE BALANCE CONTROL BY ADJUSTABLE DWELL.
 BILANCIAMENTO REGOLABILE ANCHE DURANTE LA SALDATURA

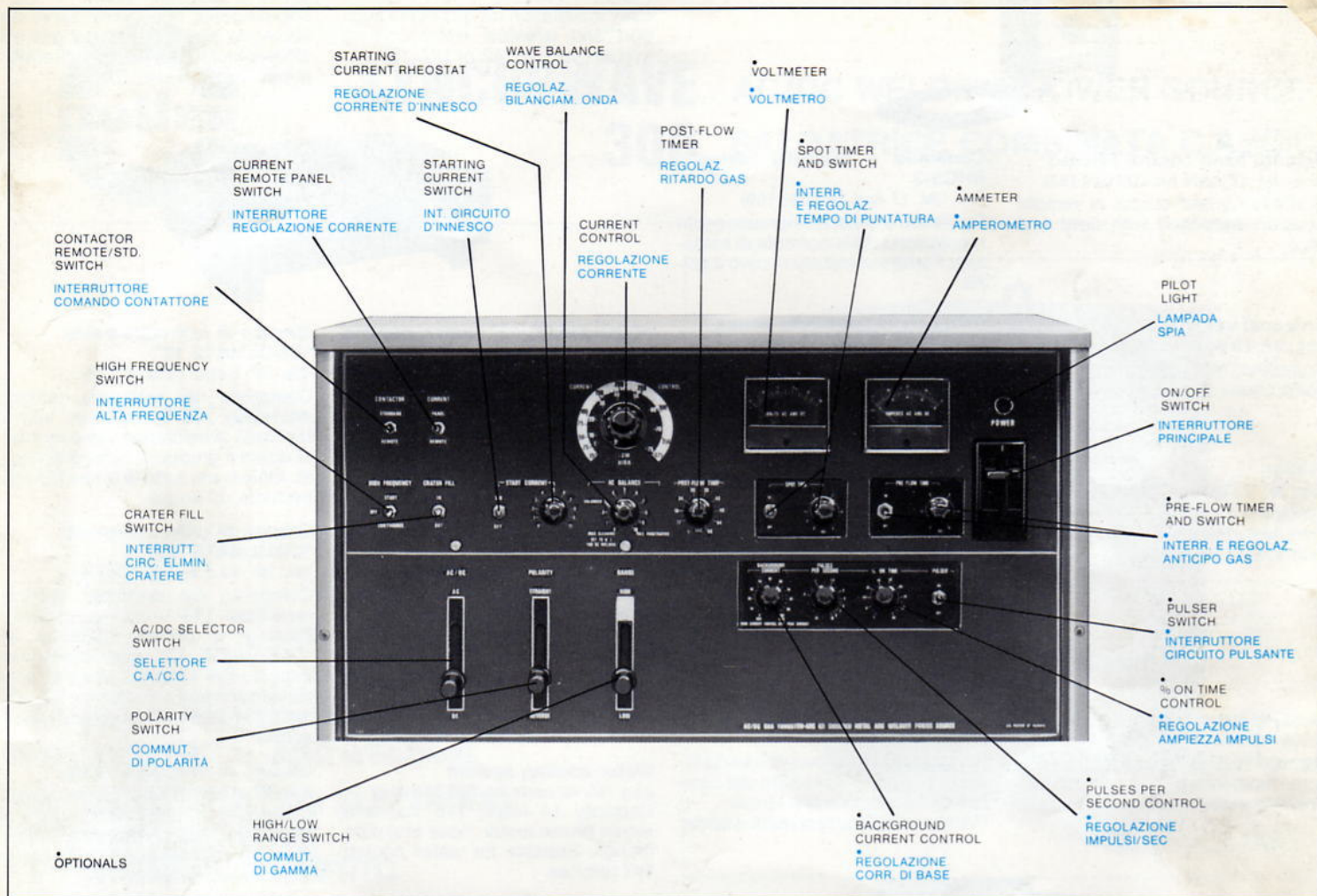
LINE VOLTAGE COMPENSATION HOLDS AVERAGE CURRENT TO $\pm 2\%$ WITH $\pm 10\%$ LINE VARIATION
 COMPENSAZIONE AUTOMATICA DELLA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE CON VARIAZIONE DELLA CORRENTE DI SALDATURA DEL $\pm 1\%$ PER OSCILLAZIONI DELLA TENSIONE DEL $\pm 10\%$

DUTY CYCLE CHART CICLO DI LAVORO



VOLT-AMPERE CURVES CURVE VOLT-AMPERE





OPTIONAL ACCESSORIES ACCESSORI FORNIBILI A RICHIESTA

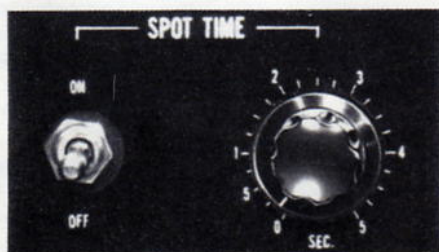


Pulsar
(drg. BP.19)
Factory code no. 058 061 006
Field code no. 058 061 011

Permits welding of extra thin materials, easier and better welding of piping with inserts. Provides heating and cooling effect of the weld puddle with pulsed current.

Pannello circuito pulsante
(dis. BP.19)
Factory code. 058 061 006
Field code. 058 061 011

Consente un accurato controllo del bagno di saldatura, grazie alla corrente pulsante. Particolarmente indicato nella saldatura dei tubi e di spessori molto sottili.

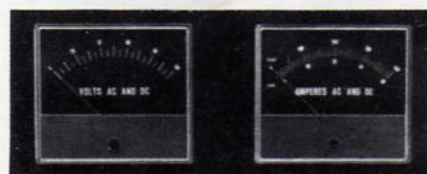


Spot weld timer
(drg. BP.24)
Factory code no. 058 061 007
Field code no. 058 061 012

Provides an adjustable spot weld time from 0 to 5 seconds. ON/OFF switch included.

Pannello di puntatura
(dis. BP.24)
Factory code. 058 061 007
Field code. 058 061 012

Pannello completo di interruttore e di temporizzatore regolabile da 0 a 5 secondi. Consente di effettuare la



Volt and ammeter set
(drg. BP.26)
Factory code no. 028 065 002
Field code no. 028 065 003

Dials indicate AC or DC setting. Excellent aids for manual or automatic set-ups mounts in control panel.

Strumenti
(dis. BP.26)
Factory code. 028 065 002
Field code. 028 065 013

Voltmetro ed amperometro per la lettura sia in c.c. che in c.a. indispensabile per il controllo dei parametri di saldatura soprattutto nelle saldature automatizzate.



Pre-flow timer
(drg. BP.25)
Factory code no. 058 061 008
Field code no. 058 061 013

Provides 0 to 15 seconds of gas pre-flow time. ON/OFF switch included.

Pannello anticipo gas
(dis. BP.25)
Factory code. 058 061 008
Field code. 058 061 013

Pannello completo di interruttore e di temporizzatore regolabile da 0 a 15 sec. che consente l'apertura dell'elettrovalvola del gas prima dell'inizio della saldatura. Partico-