



EloFIT

SMARTFLEX™

MANUALE D'USO
E MANUTENZIONE
PER SALDATRICI:

*MANUAL OF USE
AND MAINTENANCE
FOR WELDING UNITS:*

00E9001 - 00E9001L

00E9001HW

00E8500 - 00E8500L

19SSEL8404 - 19SSEL8404L



CE

**SALDATRICE AUTOMATICA
POLIVALENTE CON LETTORE OTTICO**

**AUTOMATIC POLYVALENT UNIT
WITH BARCODE SCANNER**

Quick Guide POLIVALENTI SAL MOD78 VER1 it en

Sommario

Schema della saldatrice	5
Specifiche tecniche.....	6
Condizioni d'uso.....	6
Istruzioni in materia di sicurezza	7
Collegamenti elettrici	7
Uso corretto e conservazione	7
Corretto smaltimento saldatrici elettriche	8
Preparazione della saldatura	9
Inserimento dati generali	10
Modalità di funzionamento	10
Saldatura in manuale	10
Saldatura tramite lettura codice a barre	12
Scarico dati tramite supporto USB.....	14
Controllo da Smartphone.....	14
Codici di errore / Problemi tipici	15
Condizioni di Garanzia.....	16
Dichiarazione di conformità.....	17

Le illustrazioni e le schermate della presente guida hanno scopo esplicativo e potrebbero essere leggermente diverse rispetto alle operazioni reali.

Copyright © 2008 by NUPI INDUSTRIE ITALIANE S.p.A. All rights reserved.

Schema della saldatrice



1. Corpo della macchina
2. Vano lettore ottico (scanner)
3. Schermo LCD grafico a colori
4. Interruttore generale
5. Tastiera con tasti (*):
 - Ⓜ per confermare un dato inserito
 - Ⓜ per cancellare un dato inserito o tornare alla schermata precedente oppure Ⓜ Ⓜ Ⓜ Ⓜ per scorrere i valori dei menu
6. Cavi di saldatura
7. Lettore codice a barre
8. Sensore di controllo della temperatura ambiente
9. Connettore per collegamento unità prove in pressione
10. Chiave USB
11. Adattatori da $\varnothing 4.7$ mm

(*) Immagine rappresentativa del prodotto

Specifiche tecniche

Modello Macchina	00E9001HW	00E9001 19SSEL8404	00E9001L 19SSEL8404L	00E8500	00E8500L
Classificazione ISO	P ₂ 4US1VAKDX	P ₂ 4US1VAKDX	P ₂ 2US1VAKDX	-	-
Peso	230V/115V - 26 kg (57.26lb)	230V/115V - 25,2 kg (55.56lb)	230V/115V - 13 kg (29 lb)	230V - 20 kg (44.1 lb)	230/115V - 15,6 kg (35 lb)
Dimensioni	310 x 500 x h205mm (12" x 19" x 8")	310 x 500 x h205mm (12" x 19" x 8")	310 x 450 x h170mm (12" x 18" x 6")	340 x 220 x h500 mm (13" x 9" x 20")	310 x 350 x h160 mm (11" x 12" x 6")
Potenza massima assorbita	5000 VA	4000 VA	1500 VA	2000 VA	1000 VA
Duty Cycle 60% (*)	90 Amp	73 Amp	27 Amp	50 Amp	27 Amp
Campo di lavoro	∅20 ÷ ∅800mm (∅1/2"÷∅32")	∅20 ÷ ∅630mm (∅1/2"÷∅24")	∅20 ÷ ∅160mm (∅1/2"÷∅6")	∅20 ÷ ∅315mm (∅1/2"÷∅12")	20÷160 mm (∅1/2" ÷ ∅6")
Modalità di saldatura	inserimento manuale/ lettura barcode	inserimento manuale/ lettura barcode	inserimento manuale/ lettura barcode	inserimento manuale	inserimento manuale
Wi-fi	no	no	no	no	no
Alimentazione	230V - 50÷60Hz o 115V 50÷60Hz				
Temperatura d'utilizzo	Da -18°C a +52°C (da 0°F a 125°F)				
Cavo d'alimentazione	Lunghezza 4m (13 ft)				
Cavi di saldatura	Lunghezza 4m (13 ft)				
Schermo	Display LCD 480X278 pix (95x53mm)				
Fattore di compensazione energia impostato	Sì				
Protezione IP	54				
Tensione max di saldatura	5 ÷ 48 V		42 V		42 V
Capacità memoria	10.000				

(*) Fattore di intermittenza

Condizioni d'uso

Alimentazione

L'alimentazione della saldatrici multifunzione deve essere effettuata, a seconda del modello, esclusivamente con:

- 230 V in corrente alternata 50 Hz di qualità (tolleranza massima del 20%);
- 110 V in corrente alternata 50 Hz di qualità (tolleranza massima del 20%).

Si raccomanda quindi di accertarsi che la sorgente d'alimentazione che s'intende utilizzare sia conforme alle caratteristiche richieste. Nel caso in cui la saldatrice sia alimentata da un generatore di tensione, assicurarsi che quest'ultimo sia di tipo asincrono. In caso d'acquisto di un generatore, contattare il ns. Servizio Assistenza Tecnica per avere maggiori informazioni sulle caratteristiche richieste.

In caso d'utilizzo di cavi di prolunga, occorre porre una particolare attenzione al rapporto tra sezione e lunghezza del cavo, per non pregiudicare il buon funzionamento della saldatrice; in particolare, per le sezioni dei cavi di prolunga, vale la tabella seguente:

Sezione Cavo	Lunghezza raccomandata
2,5 mm ²	6 - 7 m
4,0 mm ²	9 - 11 m
6,0 mm ²	15 - 17 m

ATTENZIONE: è sempre consigliato utilizzare i cavi di prolunga totalmente srotolati.

Istruzioni in materia di sicurezza

Nell'impiego della saldatrice assicurarsi di seguire tutte le norme di legge vigenti per e la sicurezza.

Collegamenti elettrici

Collegamento alla sorgente elettrica

Il quadro di cantiere a cui viene collegata la macchina, deve rispondere alle norme di sicurezza vigenti nel paese d'utilizzo. La presa elettrica a cui viene collegata la saldatrice deve essere protetta da un interruttore differenziale e deve essere dotata di un adeguato collegamento a terra. Le prese sul quadro devono avere un grado di protezione minimo IP44.

Collegamenti elettrici con gli apparecchi utilizzati

I collegamenti elettrici tra il quadro di cantiere e la saldatrice multi funzione vanno effettuati solo con cavi resistenti all'abrasione ed ai comuni agenti chimici; le eventuali prolunghes devono essere in accordo con le specifiche incluse nel presente manuale ed avere una sezione idonea alla potenza richiesta dalla saldatrice.

ATTENZIONE: è sempre consigliato utilizzare i cavi di prolunga totalmente srotolati.

Uso corretto e conservazione

Per ridurre al minimo i rischi di scossa elettrica, le saldatrici devono essere correttamente utilizzate e conservate in accordo con le disposizioni seguenti:

- Evitare collegamenti volanti non eseguiti secondo la normativa vigente.
- Evitare assolutamente ogni contatto fisico con parti sotto tensione.
- Non scollegare mai la spina dalla presa di corrente tirando per il cavo o allontanando la macchina dalla presa.
- Non trascinare, trasportare o sollevare gli apparecchi prendendoli per il cavo.
- Non calpestare od appoggiare sul cavo elettrico oggetti pesanti, taglienti od a temperature critiche per la resistenza dell'isolante (70°C) poiché potrebbe danneggiarne l'isolamento.
- Evitare assolutamente l'uso della saldatrice in zone bagnate: assicurarsi sempre che guanti, scarpe ed ogni altro dispositivo di protezione personale siano asciutti.
- Non spruzzare mai acqua o altri liquidi sulla saldatrice multi funzione.
- Controllare l'isolamento del cavo elettrico e di tutte le parti isolanti della saldatrice periodicamente e in seguito ad ogni evento anomalo. L'infiltrazione di sporcizia e l'umidità possono influenzare il corretto funzionamento della saldatrice.
- Evitare di usare la saldatrice in caso di fattori ambientali critici come la pioggia battente o le scariche atmosferiche.
- Effettuare regolarmente un'accurata pulizia della saldatrice, assicurandosi che le sostanze utilizzate siano appropriate e non danneggino l'isolamento dei componenti. Non usare solventi, benzine e sostanze abrasive.
- Conservare la saldatrice in una zona asciutta e sicura.
- Assicurarsi di scollegare la saldatrice dall'alimentazione al termine del lavoro o durante le pause.
- Prima di riprendere l'uso della saldatrice, assicurarsi che non vi siano presenti guasti o manomissioni.
- Durante la saldatura usare sempre occhiali protettivi.

Corretto smaltimento saldatrici elettriche

Direttiva 2012/19/UE (RAEE, Rifiuti Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche)

Nella direttiva sopracitata vengono stabilite misure e procedure finalizzate a prevenire la produzione di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, promuoverne il reimpiego, il riciclaggio e le altre forme di recupero in modo da ridurre la quantità da avviare allo smaltimento.

Il simbolo sotto riportato e presente sul prodotto, indica che la saldatrice non deve essere smaltita unitamente ai rifiuti domestici al termine del suo ciclo vitale.

Per prevenire eventuali danni all'ambiente o alla salute delle persone derivanti da uno smaltimento non appropriato, separarlo da altri tipi di rifiuti e riciclarlo in modo responsabile per promuovere il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.

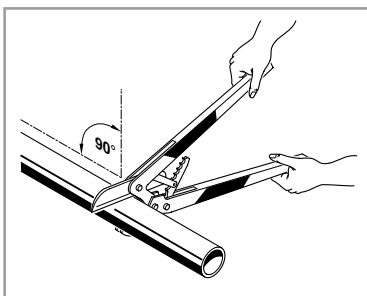
Non smaltire dunque questa saldatrice come rifiuto urbano. Informati presso il tuo distributore circa la possibilità di riconsegnarla all'atto dell'acquisto di una nuova.

Attenzione: sono previste sanzioni in caso di smaltimento abusivo.

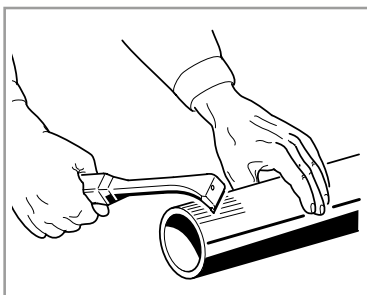


Preparazione della saldatura

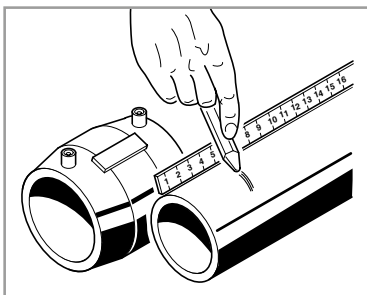
Per eseguire una saldatura corretta è necessario seguire TUTTE le seguenti istruzioni:



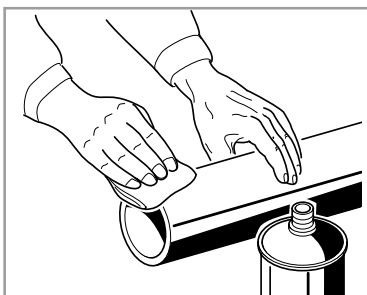
1. Tagliare il tubo perpendicolarmente utilizzando l'apposito tagliatubo.



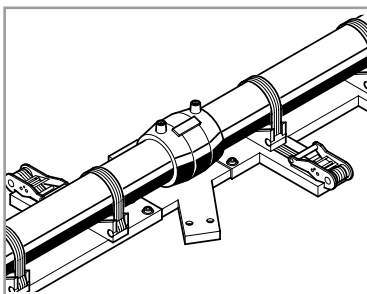
2. Raschiare la superficie del tubo in modo uniforme e almeno 1cm in più rispetto alla lunghezza di inserimento all'interno del raccordo utilizzando il raschietto.



3. Evidenziare la lunghezza della saldatura sul tubo (lunghezza pari a metà manicotto) con l'apposito pennarello.



4. Eliminare ogni traccia di fango, polvere, unto o altra sporcizia presente sulla parte terminale dei tubi e l'interno dei raccordi



5. Bloccare i tubi con l'allineatore dopo aver inserito il raccordo e mantenerli bloccati durante tutto il ciclo di saldatura ed il successivo raffreddamento.

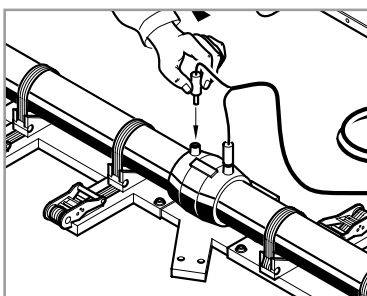




FIG. 1



FIG. 2



FIG. 3

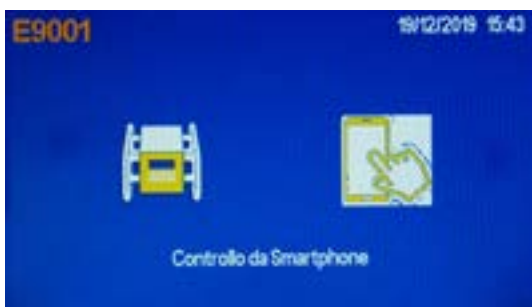


FIG. 4



FIG. 5

Inserimento dati generali

Accendere saldatrice agendo sull'interruttore generale, lo schermo della macchina mostra il logo dell'azienda produttrice **dell'unità di controllo**.

Successivamente lo schermo della macchina mostra la videata a lato:

00/00/00 00:00	Data e ora (*)
SN:0000000	Matricola dell'unità di controllo
Modello:xxxxxxx	Modello dell'unità di controllo
Tensione:000	Tensione di alimentazione
Sw:00.00	indica la versione o la revisione del Software
Data di Revisione:	indica la data in cui dovrà essere effettuata la manutenzione ordinaria stabilita dal produttore
Linguaggio:	Le bandiere rappresentano le lingue disponibili

(*) Selezionare i campi data e ora premendo i tasti e modificarli con i tasti . Una volta impostati i valori corretti, premere il tasto ENTER per confermare. Per tornare alla schermata precedente premere il tasto ESCAPE .

NOTA PRELIMINARE: Se all'accensione della saldatrice sul display compare la dicitura *REVISIONE COME DA UNI 10566*, contattare il centro assistenza per programmare l'intervento di manutenzione.

Impostazione lingua

Nella videata con le bandiere, selezionare la propria lingua, premendo il tasto ESC e tramite le QUATTRO FRECCE muoversi nella videata per selezionare la bandiera di interesse e confermarla utilizzando il tasto ENTER .

Modalità di funzionamento

Premendo il tasto verrà richiesta la modalità di funzionamento della macchina:

Controllo da tastiera (Fig.3): tramite l'inserimento dei dati di saldatura direttamente dall'unità di controllo (da tastiera o lettura del codice a barre);

Controllo da smartphone (Fig.4): inserimento dati esclusivamente da dispositivo esterno (smartphone o tablet - solo per modelli con funzione wi-fi)

Selezionare la modalità prescelta premendo i tasti , Enter per confermare, ESCAPE per tornare alla videata precedente.

Saldatura in manuale (no per le saldatrici della linea Smartflex)

Per scegliere la modalità di saldatura in manuale selezionare "Controllo da Tastiera" (Fig.5) e premere ENTER .


Nella successiva videata vi verrà richiesto quale tipo di operazione svolgere, per iniziare la saldatura scegliere “Salda in Manuale” (Fig.6) e premere ENTER  .



FIG. 6


Nella successiva videata compare il messaggio che ricorda all'operatore che, prima di saldare, deve necessariamente aver eseguito tutte le operazioni preliminari di preparazione (raschiatura e pulizia). Premere il tasto ENTER  per confermare.



FIG. 7

Se non è ancora stato effettuato il collegamento del raccordo, nella successiva videata vi verrà richiesto di effettuare il collegamento del raccordo.



FIG. 8


Dopo aver collegato la saldatrice al raccordo da saldare mediante gli appositi cavi, si possono inserire i dati di saldatura indicati sul codice a barre del raccordo, utilizzando le QUATTRO FRECCHE e ENTER  per confermare.



FIG. 9

Dopo aver ricontrollato i dati inseriti premere ENTER  per confermare e far partire la saldatura.



FIG. 10



FIG. 11



FIG. 12



FIG. 13

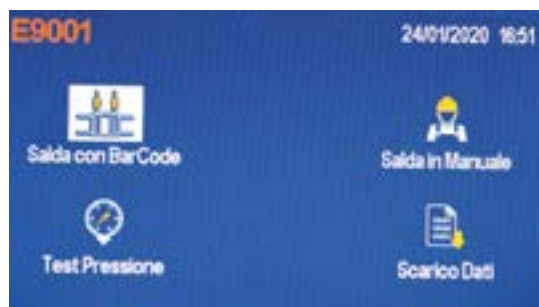


FIG. 14



FIG. 15

Sul display compare la seguente videata dove:

<i>Percentuale</i>	<i>Progressione della saldatura in %</i>
<i>Tempo rimanente</i>	<i>Tempo rimanente al termine della saldatura in secondi</i>
<i>Tempo effettivo</i>	<i>Tempo di saldatura effettuata</i>
<i>Tensione</i>	<i>Tensione erogata in Volt</i>
<i>Corrente</i>	<i>Corrente assorbita dal raccordo</i>
<i>Energia</i>	<i>Energia dissipata in Joules</i>
<i>Potenza</i>	<i>Potenza emessa in Watt</i>
<i>Tensione di Alimentazione</i>	<i>Tensione di rete</i>
<i>Temperatura Ambiente</i>	<i>Temperatura esterna</i>

Un segnale acustico indica la fine del ciclo di saldatura mostrandovi i dati riportati qui a lato (Fig.13)

Scollegare il raccordo e Premere ESCAPE (ESC) per tornare alla videata rappresentata in Fig.9. Per eseguire una nuova saldatura con i medesimi dati collegare il raccordo e premere ENTER (ENT), e ripetere i passaggi precedenti, se si vogliono usare altri parametri di saldatura reimpostare con nuovi dati di saldatura.

Saldatura tramite lettura codice a barre

Utilizzare le QUATTRO FRECCHE per selezionare la funzione richiesta e confermare con ENTER (ENT). Premere ESCAPE (ESC) per tornare alla videata precedente.

Per scegliere la modalità di saldatura tramite codice a barre selezionare "Salda con Barcode" e premere ENTER (ENT).


Nella successiva videata compare il messaggio che ricorda all'operatore che, prima di saldare, deve necessariamente aver eseguito tutte le operazioni preliminari di preparazione (raschiatura e pulizia).

Collegare ora la saldatrice al raccordo da saldare mediante gli appositi cavi. A questo punto scansionare il codice a barre del raccordo da saldare con il lettore ottico.

A lettura effettuata, sul display compare la seguente videata dove:

<i>'XXX'</i>	<i>Linea prodotto</i>
<i>'Manicotto'</i>	<i>Tipo Raccordo</i>
<i>Diam:</i>	<i>Diametro Raccordo</i>
<i>Tensione:</i>	<i>Tensione di saldatura</i>
<i>Tempo:</i>	<i>Tempo di saldatura</i>
<i>R:</i>	<i>Resistenza raccordo misurata</i>
<i>Rnom:</i>	<i>Resistenza nominale</i>
<i>Cooling time:</i>	<i>Tempo di raffreddamento</i>

N.B.: Il tempo di saldatura è soggetto ad aggiustamenti automatici in funzione della temperatura dell'ambiente in cui si sta operando.

Dopo aver verificato che tutti i dati siano corretti, premere il tasto ENTER  per iniziare la saldatura.

La saldatrice si porta alla videata successiva dove sono riepilogati:

<i>Percentuale</i>	<i>Progressione della saldatura in %</i>
<i>Tempo rimanente</i>	<i>Tempo rimanente al termine della saldatura in secondi</i>
<i>Tempo effettivo</i>	<i>Tempo di saldatura effettuata</i>
<i>Tensione</i>	<i>Tensione erogata in Volt</i>
<i>Corrente</i>	<i>Corrente assorbita dal raccordo</i>
<i>Energia</i>	<i>Energia dissipata in Joules</i>
<i>Potenza</i>	<i>Potenza emessa in Watt</i>
<i>Tensione di Alimentazione</i>	<i>Tensione di rete</i>
<i>Temperatura Ambiente</i>	<i>Temperatura esterna</i>



Premere ENTER  per proseguire o ESCAPE  per tornare alla videata precedente.



FIG 16



FIG 17



FIG 18

Un segnale acustico indica la fine del ciclo di saldatura mostrandovi i dati riportati qui a lato (Fig 19).

Premendo ENTER  (RIPETI) ricompare la videata in cui è richiesta la lettura del codice a barre del prossimo raccordo da saldare.



FIG 19



FIG. 20

Scarico dati tramite supporto USB

Per scegliere la modalità di scarico dati selezionare “Controllo da Tastiera” e premere ENTER (ENT).

Nella successiva videata vi verrà richiesto quale tipo di operazione svolgere. Per scaricare i dati su supporto USB scegliere “Scarico Dati” e premere ENTER (ENT).



FIG. 21

Inserire ora la chiavetta USB, in dotazione, nell’apposita porta posta nello scomparto superiore della macchina.

Attendere 5 secondi prima di iniziare lo scarico dei dati premendo il tasto ENTER (ENT).

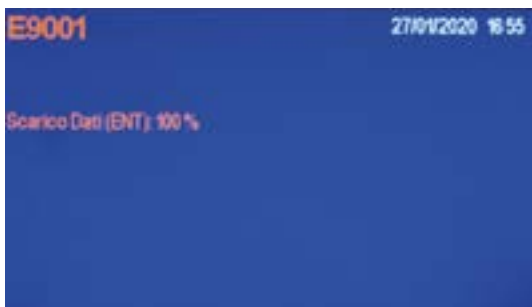


FIG. 22

Al completamento dello scarico, la videata sarà quella mostrata qui a fianco (Fig.22)

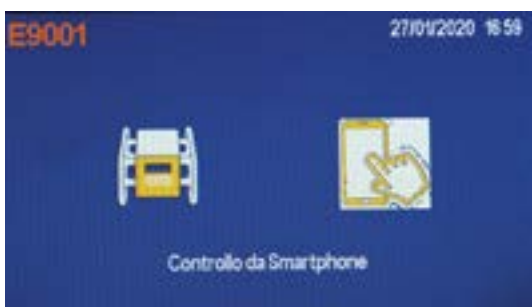



FIG. 23

Controllo da Smartphone

(Funzione disponibile solo per i modelli ‘SMART’)

Scegliendo la modalità d’uso tramite ‘Controllo da Smartphone’ si accederà alla schermata ‘Inizializzazione Hot Spot Wifi’.

Codici d'errore / problemi tipici

Le saldatrici multifunzione hanno diversi sistemi di sicurezza che controllano la saldatura e l'inserimento dei relativi parametri. Il codice di errore compare sempre sullo schermo. Per cancellare un codice di errore, scollegare il raccordo e premere ESC  quando indicato.

Per ogni necessità contattare il ns. **SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA**

Tel.: +39 0331 344211 – Fax: +39 0331 351860

E-mail: info@nupinet.com

CODICE ERRORE	TIPO ERRORE	DESCRIZIONE ERRORE	AZIONE CONSIGLIATA
2	TEMPERATURA AMBIENTE FUORI LIMITE	La temperatura ambiente è inferiore a -10°C o superiore a 45°C.	Verificare che la temperatura indicata sullo schermo della saldatrice sia coerente con quella ambientale reale. Evitare l'esposizione diretta ai raggi solari. Se la temperatura ambiente indicata dalla saldatrice non è corretta contattare la nostra Assistenza Tecnica.
4	CORTO CIRCUITO/ SOVRACCARICO	La corrente ha superato il limite (raccordo parzialmente cortocircuitato o raccordo d'altri costruttori).	Sostituire il raccordo.
5	CIRCUITO APERTO	Il raccordo potrebbe essere difettoso oppure i cavi di saldatura non sono ben collegati al raccordo.	Controllare la connessione al raccordo. Controllare l'integrità dei connettori.
6	REGOLAZIONE	Cavo di prolunga fuori tolleranza.	Controllare che la prolunga abbia diametro e lunghezza entro i valori raccomandati.
12	MASSIMA TEMPERATURA INTERNA	Temperatura interna della saldatrice multi funzione superiore a 80°C.	Attendere che la saldatrice si raffreddi.
13	ALIMENTAZIONE INTERROTTA	Durante la saldatura si è verificata un'interruzione dell'alimentazione.	Una volta ristabiliti i normali parametri d'alimentazione, attendere che il raccordo sia completamente freddo e ricominciare la saldatura dall'inizio.
22	INTERRUZIONE MANUALE	E' stato premuto ESC durante il ciclo di saldatura.	Attendere che il raccordo sia completamente freddo e ricominciare la saldatura dall'inizio.
23	ALIMENTAZIONE FUORI DAI LIMITI	La tensione d'alimentazione è maggiore o minore del 20% rispetto alla tensione nominale di funzionamento.	Accertarsi che la sorgente d'alimentazione o il generatore stiano lavorando correttamente.
30	NON SALDABILE	Si sta cercando di saldare un raccordo di un altro costruttore.	Controllare il tipo di raccordo che si voleva saldare.
31	RESISTENZA FUORI TOLLERANZA	La resistenza del raccordo è al di fuori dei valori consentiti o i cavi di saldatura non sono correttamente connessi al raccordo.	Verificare che i connettori siano ben inseriti nel raccordo e rileggere il codice a barre del raccordo; se non funziona cambiare il raccordo. Se il problema persiste contattare la nostra ASSISTENZA TECNICA
102	ROTTURA CAVI DI SALDATURA	Il cavo di saldatura è danneggiato.	Non eseguire saldature e provvedere alla sostituzione del pezzo danneggiato.
103	SONDA TEMPERATURA INTERNA	Sonda Temperatura interna guasta	Contattare Assistenza
200	INTERRUZIONE MANUALE OPERATORE	L'operatore ha fermato il test di pressione premendo ESC	E' possibile far ripartire il test seguendo le istruzioni a

Condizioni di Garanzia

(Conservare questa pagina)

La saldatrice è garantita per un periodo di 12 mesi dalla data d'acquisto. In mancanza del documento attestante l'acquisto, la garanzia è da considerarsi nulla e non viene riconosciuta.

La garanzia copre la sostituzione o riparazione gratuita dei componenti che risultassero riconosciuti dal produttore come difetti di fabbricazione.

Non sono coperte da garanzia tutte le parti che dovessero risultare difettose a causa di negligenza o trascuratezza nell'uso, manutenzioni operate da persone non autorizzate, danni originatisi durante il trasporto o in altre circostanze, che non siano riconosciuti dal produttore come difetti di fabbricazione.

La garanzia non copre i danni all'unità derivanti da sbalzi di tensione dovuti a sorgenti d'alimentazione non stabilizzate.

La saldatrice difettosa dovrà pervenire al produttore in Porto Franco e sarà rispedita in Porto Assegnato. Prima di ogni spedizione, prendere contatto con l'Ufficio NUPI INDUSTRIE ITALIANE per ricevere l'autorizzazione alla spedizione.

Nupi Industrie Italiane S.p.A. declina ogni responsabilità per eventuali danni, diretti o indiretti, a persone o cose, che avvengano durante l'utilizzo della saldatrice.

Dichiarazione di Conformità



Busto Arsizio (VA), 03/11/2023

nupi industrie italiane s.p.a.
 a company subject to management and
 coordination by NUPI SPA
 Trade Register – Fiscal Id. No. – VAT No 03039640127
 Capital Stock Euro 20.010.000

Web Site: www.nupiindustriaitaliane.com



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE
NUPI Industrie Italiane S.p.A.
 Dichiaro sotto la propria responsabilità
 che la saldatrice multifunzione **MODELLO**

<input type="checkbox"/> 00E9001	<input type="checkbox"/> 00E9001L	<input type="checkbox"/> 00E8120
<input type="checkbox"/> 00E9001P	<input type="checkbox"/> 00E9001LP	<input type="checkbox"/> 00E8500
<input type="checkbox"/> 00E9001SL	<input type="checkbox"/> 00E9001HW	<input type="checkbox"/> 00E8500L
<input type="checkbox"/> 19SSEL8404	<input type="checkbox"/> 19SSEL8404L	<input type="checkbox"/> 19SSEL8404SL
<input type="checkbox"/> 19SMARTWELD	<input type="checkbox"/> 00SMARTWELD	<input type="checkbox"/> 00SMARTWELDL
<input type="checkbox"/> 110V		<input type="checkbox"/> 230V
MATRICOLA:		

è conforme alle Direttive
 2014/30/UE – EMC 2014/35/UE – LVD
 2011/65/UE – ROHS2 2012/19/UE – RAEE

e ai requisiti delle seguenti norme armonizzate e di prodotto, nazionali e internazionali:

- EN 61000-6-2:2006
- EN 61000-6-4:2007+A1:2013
- EN 60335-1:2012 + A11:2014
- EN 60335-2-45:2003 + A1:2008 + A2:2012
- ISO 12176-2: 2008
- UNI 10566: 2013

Firmata a nome e per conto di:
 NUPI Industrie Italiane SpA
 Marco Genoni (CEO)

Busto Arsizio (VA), 3th November 2023

Modulo M003	Rev: 2	Date: 13/06/2017
Registered Office and Headquarters Via Stefano Ferrario 8 – Z.I. sud ovest 21052 Busto Arsizio (VA) Italy Tel. 0331 344211 - fax 0331 351860 info@nupinet.com	Production and Operation Via dell'Artigianato 13 40023 Castel Guelfo (BO) Italy Tel. 0331 344211 - fax 0542 670851 info@nupinet.com	Production Facility Via Colombarotto 58 40026 Imola (BO) Italy Tel. 0331 344211 - fax 0542 670851 info@nupinet.com

Contents

Machine diagram.....	5
Technical specifications	6
Working conditions	6
Safety directions.....	7
Electric connections.....	7
Correct use and storage.....	7
Proper disposal of electric welding machines.....	8
Preparing for welding.....	9
Entering general information.....	10
Language setting	10
Operating mode	10
Manual welding mode	10
Welding by barcode scanning.....	12
Download data by USB	14
Smartphone control	14
Error codes / Common problems	15
Warranty terms	16
Statment of compliance	17

The illustrations and on-screen displays in this guide are for explanation purposes only and may vary slightly from current operations.

For additional information, please refer to the operation manual in the digital support included.

Copyright © 2008 by NUPI INDUSTRIE ITALIANE S.p.A. All rights reserved.

Machine diagram



1. Machine body
2. Barcode scanner compartment
3. Color graphic LCD screen
4. Switch
5. Keyboard with keys (*):
 - Ⓔ to confirm an entered data
 - Ⓕ to delete an entered data or return to the previous screen
 - or Ⓖ Ⓗ Ⓖ Ⓖ to scroll through the menu values
6. Welding cables
7. Barcode reader
8. Room temperature control sensor
9. Connector for connecting pressure testing units
10. USB Key
11. Pair of adapter 4,7 mm

(*) Representative image of the product

Technical specifications

Model Machine	00E9001HW	00E9001 19SSEL8404	00E9001L 19SSEL8404L	00E8500	00E8500L
Designation ISO 12176-2	P ₂ 4US1VAKDX	P ₂ 4US1VAKDX	P ₂ 2US1VAKDX	-	-
Weight	230V/115V - 26 kg (57.26lb)	230V/115V - 25,2 kg (55.56lb)	230V/115V - 13 kg (29 lb)	230V - 20 kg (44.1 lb)	230/115V - 15,6 kg (35 lb)
Dimensions	310 x 500 x h205mm (12" x 19" x 8")	310 x 500 x h205mm (12" x 19" x 8")	310 x 450 x h170mm (12" x 18" x 6")	340 x 220 x h500 mm (13" x 9" x 20")	310 x 350 x h160 mm (11" x 12" x 6")
Maximum absorbed power	5000 VA	4000 VA	1500 VA	2000 VA	1000 VA
Duty Cycle 60%	90 Amp	73 Amp	27 Amp	50 Amp	27 Amp
Working range	ø20 ÷ ø800mm (ø1/2" ÷ ø32")	ø20 ÷ ø630mm (ø1/2" ÷ ø24")	ø20 ÷ ø160mm (ø1/2" ÷ ø6")	ø20 ÷ ø315mm (ø1/2" ÷ ø12")	20÷160 mm (ø1/2" ÷ ø6")
Operating mode	manual welding mode barcode scanner	manual welding mode barcode scanner	manual welding mode barcode scanner	manual welding mode	manual welding mode
Wi-fi Funtion	no	no	no	no	no
Power supply	230V - 50÷60Hz o 115V 50÷60Hz				
Working temperature	Da -18°C a +52°C (da 0°F a 125°F)				
Power cable	Length 4m (13 ft)				
Welding cables	Length 4m (13 ft)				
Screen	Display LCD 480X278 pix (95x53mm)				
Compensation factor Set	Si				
IP protection	54				
Output Voltage	5 ÷ 48 V		42 V		42 V
Memory	10.000				

Working conditions

Power supply

The power supply of multifunction welding units shall be exclusively carried out as follows according to the different models:

- 230V quality alternating current 50÷60Hz (maximum tolerance ± 20%);
- 110 V quality alternating current 50÷60Hz (maximum tolerance ± 20%).

We therefore recommend to ensure that the power source that you intend to use is up to the required characteristics. If input to your welding unit is from a tension generator, make sure that it is of the asynchronous type. Before purchasing a generator, contact our Customer Service Representative to obtain more information on its required characteristics.

If extension cables have to be used, pay special attention to the ratio between the cable cross section and length, to prevent affecting your welding unit smooth operation; in particular, as far as extension table cross sections are concerned, the following chart applies:

Cable Section	Recommended length
2.5 mm ² (13 AWG)	6 - 7 m (19.69 – 22.97 ft)
4.0 mm ² (11 AWG)	9 - 11 m (29.53 – 36.09 ft)
6.0 mm ² (9 AWG)	15 - 17 m (49.21 – 55.77 ft)

WARNING: it is always advisable to use fully unwound extension cables.

Safety directions

When using a multifunction welding unit, always comply with the safety and accident prevention statutory regulations in force.

Electric connections

Connection to the power source

The construction site switchboard to which the machine is connected shall respond to the safety standards in force in the country of use. The electric outlet to which the welding unit is plugged must be protected by a differential switch and have adequate grounding. The minimum protection class for the switchboard outlets shall be IP44.

Electric connections to the devices used

All the electric connections between the construction site switchboard and the multifunction welding unit must be carried out via abrasion resistant cables able to withstand the most common chemical agents. Any extensions that may be required must be in compliance with the specifications contained in this manual and have cross sections suitable for the power required by the welding unit.

Correct use and storage

To minimise the risks of electrocution, welding units must be correctly used and stored at all times according to the following instructions:

- Avoid makeshift connections not compliant with the regulations in force.
- Under all circumstances, avoid physical contact with live parts.
- Never unplug the machine by pulling the cable or moving the machine away from its power outlet.
- Do not drag, hold or lift any device by their cables.
- Do not walk on electric cables or place heavy, sharp or hot (70 °C/158 °F) objects on the electric cables as the insulation sheath might be damaged.
- Avoid using the welding unit in wet spots at all times: always be sure that gloves, shoes and any other personal protection devices are dry.
- Never splash water or any other liquids on the multifunction welding unit.
- Check the efficiency of the electric cable insulation and of all the welding unit insulating parts regularly and after every unusual occurrence. Dirt and moisture filtering into the processor might affect its good functioning.
- Do not use the welding unit in critical environmental conditions such as pouring rain or electric storms.
- Regularly clean your welding unit thoroughly, by making sure that the cleaning products used are suitable and not likely to damage any part insulation. Do not use solvents, gasoline or abrasive products.
- Keep the welding unit in a dry, safe location.
- Always remember to unplug the welding unit from the power source at the end of your work shift or during breaks.
- Before resuming welding unit operations, make sure that no failures or tampering are observed.
- Always wear safety goggles during welding operations.

Proper disposal of electric welding machines

Directive 2012/19/EU (WEEE, Waste of Electric and Electronic Equipment)

In the above directive, measures and procedures are set up to prevent the production of waste of electric and electronic equipment, promote its reuse, recycling and other forms of recovery to reduce the amount to be disposed of.

The symbol shown below and on the product indicates that the welding machine must not be disposed of together with household waste at the end of its life cycle. To prevent damage to the environment or to the health of people deriving from inappropriate disposal, separate them from other types of waste and recycle it responsibly to promote sustainable reuse of material resources.

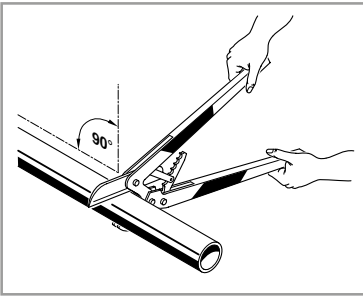
Do not dispose of this welding machine as urban waste. Please contact your distributor about the possibility of returning it when purchasing a new one.

Warning: sanctions for abusive disposal may be imposed.

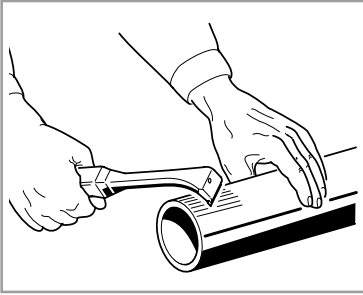


Preparing for welding

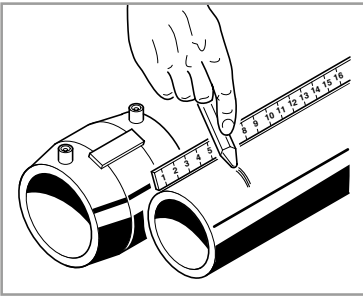
To carry out welding correctly, ALL the following steps must be implemented:



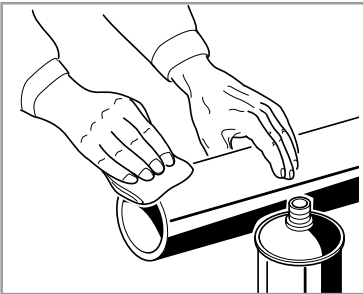
1. Cut the pipe at right angles with the special nippers.



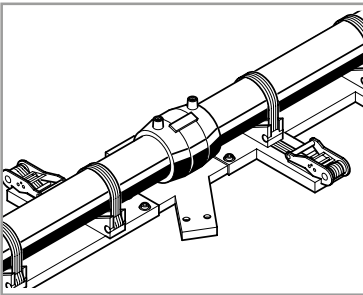
2. Scrape the pipe surface homogeneously down to at least 1 cm (0.39 in) in excess of the pipe inserting length in the fitting by using the scraper.



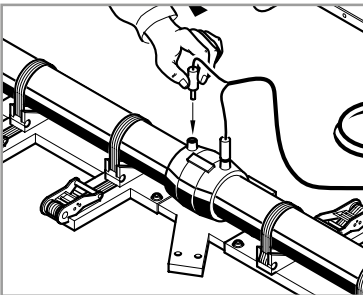
3. Mark the welding length on the pipe (length equal to half the coupler length) with the special marker pen.



4. Remove any mud, dust, grease or other traces of dirt from the pipe ends and the fitting inside.



5. Lock the pipes with the special aligner after inserting the fitting and keep them locked throughout the welding cycle and the subsequent cooling time.



6. It is now possible to weld the fitting on the pipes, by inserting the cables with connectors in the fitting turns and checking the welding time and voltage.



FIG. 1



FIG. 2

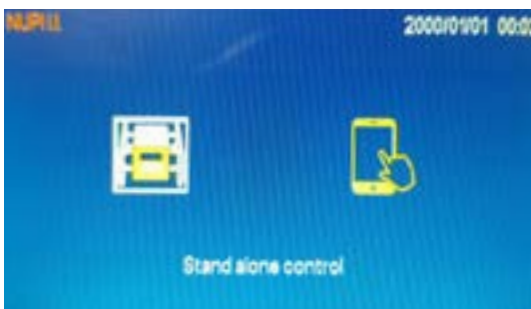


FIG. 3



FIG. 4



FIG. 5

Entering general information

Turn on the welding machine by acting on the main switch, the machine screen shows the logo of the company producing the control unit.

00/00/00 00:00 Date and time (*)
 SN:0000000 Serial number of the control unit
 Model:xxxxxxx Control unit model
 Voltage: 000 Supply voltage
 Sw: 00.00 indicates the version or revision of the Software
 Review Date: indicates the date on which the ordinary maintenance established by the manufacturer must be carried out
 Language: Flags represent available languages

(*) Select the date and time fields by pressing the keys and modify them with the keys . Once the correct values have been set, press the ENTER key to confirm. To return to the previous screen, press the ESCAPE key .

PRELIMINARY NOTE: if the words MAINTAIN ACC. TO UNI 10566 appear on the screen when switching on the machine, please contact our Technical Assistance for maintenance.

Language setting

In the screen with the flags, select your language by pressing the ESC key and using the FOUR ARROWS to move around the screen to select the flag of interest and confirm it using the ENTER key .

Operating mode

By pressing the ENETER button the machine's operating mode will be requested:

Keyboard control (Fig.3): by entering the welding data directly from the control unit (from the keyboard or barcode reading);

Control from smartphone (Fig.4): data entry exclusively from an external device (smartphone or tablet - only for machine with wifi function).

Select the chosen mode by pressing the keys, ENTER to confirm, ESCAPE to return to the previous screen.

Manual welding mode (not for Smartflex welding units)

To set the manual welding mode, select "KEYBOARD CONTROL" then press ENTER .

In the next screen display, you will be prompted to enter the type of operation to carry out, to begin welding select "Manual Welding" then press ENTER (ENT).



FIG. 6

The next screen shows a message reminding the operator that, before welding, all the required preparatory actions must have been completed (scraping and cleaning). Press (ENT) ENTER to confirm.



FIG. 7

If you have not yet connected the fitting, in the next screen you will be asked to connect the fitting (FIG.8).



FIG. 8



FIG. 9

After having connected the welding unit to the fitting to be welded via the special cables, the welding details indicated in the fitting barcode can be entered, by using the FOUR ARROWS (← → ↑ ↓) to move around the screen to select the flag of interest and confirm it using the ENTER key (ENT).

After checking the entered data once again, press either ENTER (ENT) to confirm.



FIG. 10



FIG. 11



FIG. 12



FIG. 13



FIG. 14



FIG. 15

The following screen appears on the display where:

<i>Percentage</i>	<i>Welding progression in %</i>
<i>Time remaining</i>	<i>Residual welding time in seconds</i>
<i>actual time</i>	<i>Welding time performed</i>
<i>Voltage</i>	<i>Voltage supplied in Volts</i>
<i>Current</i>	<i>Current absorbed by the fitting</i>
<i>Energy</i>	<i>Dissipated energy in Joules</i>
<i>Power</i>	<i>Power emitted in Watts</i>
<i>Power Voltage</i>	<i>Mains voltage</i>
<i>Ambient Temperature</i>	<i>External temperature</i>

Welding by barcode scanning

Use the FOUR ARROWS (← → ↑ ↓) to select the required function and confirm with ENTER (ENT). Press ESCAPE (ESC) to return to the previous screen. To choose the barcode welding mode, select "Weld with Barcode" and press ENTER (ENT).

In the next screen the message appears reminding the operator that, before welding, he must necessarily have carried out all the preliminary preparation operations (scraping and cleaning).

Connect the welding unit to the fitting to be welded via the suitable cables. The screenshot on the right will appear. Now scan the barcode of the fitting to be welded by using the barcode scanner.

After scanning the barcode, the screenshot below will appear:

'XXX'	Product line
'Coupler'	Type Fitting
Diam:	Fitting diameter
Voltage:	Welding voltage
Time:	Welding time
R:	Measured fitting resistance
Rnom:	Nominal resistance
Cooling time:	Cooling time

N.B.: The welding time is subject to automatic adjustments depending on the temperature of the environment in which it is operating.

After checking that all the information is correct, press the ENTER (ENT) key to start welding.

If the connection has been correctly completed, a welding cycle begins and the following screenshot is displayed:

Percentage	Welding progression in %
Time remaining	Time remaining until welding is finished in seconds
Actual time	Welding time performed
Voltage	Voltage supplied in Volts
Current	Current absorbed by the fitting
Energy	Energy dissipated in Joules
Power	Power emitted in Watts
Power Voltage	Mains voltage
Ambient Temperature	External temperature



FIG 16

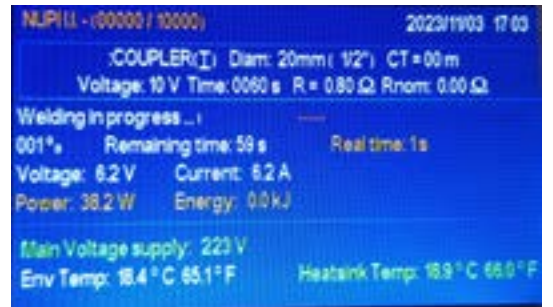


FIG 17

Press ENTER (ENT) to continue or ESCAPE (ESC) to return to the previous screen.

A sound signal marks the end of the welding cycle and the information shown opposite is displayed (Fig.19).

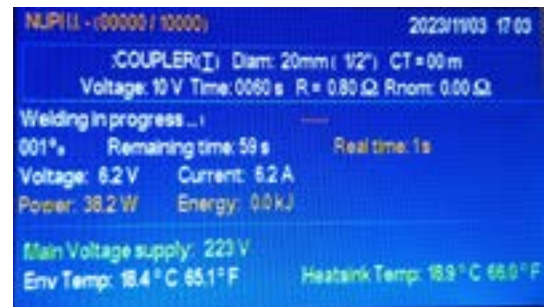


FIG 18

By pressing ENTER (ENT) (REPEAT) the screen reappears asking you to read the barcode of the next fitting to be welded.



FIG 19



FIG. 20

Download data by USB

To choose the data download mode, select “Keyboard Control” and press ENTER (ENT).

In the next screen you will be asked what type of operation to perform. To download the data to USB support, choose “Data Download” and press ENTER (ENT).



FIG. 21

Now insert the USB stick, supplied, into the appropriate port located in the upper compartment of the machine.

Wait 5 seconds before starting to download the data by pressing the ENTER (ENT) key.



FIG. 22

Once the download is complete, the screen will be the one shown alongside (Fig.22)

If the USB stick has not been inserted correctly or if it is not working, the screenshot on the right will appear.

Before switching to WI-FI mode always remove the USB memory stick.




FIG. 23

Smartphone control

(Function available only for 'SMART' models)

By choosing the use mode via 'Smartphone Control' you will access the 'Wifi Hot Spot Initialisation' screen.

Error codes / common problems

The welding units have various safety systems to monitor welding and welding parameter entry. Error codes are always displayed on the screen. To delete a displayed error code, disconnect the fitting and press **ESCAPE**  when prompted.

For any additional information please contact our **CUSTOMER SERVICE REPRESENTATIVE**

Tel.: +39 0331 344211 – Fax: +39 0331 351860 - E-mail: info@nupinet.com

ERROR CODE	ERROR TYPE	ERROR DESCRIPTION	RECOMMENDED ACTION
2	AMBIENT TEMPERATURE OFF LIMITS	La temperatura ambiente è inferiore a -10°C o superiore a 45°C.	Check that the temperature reading on the welding unit screen is consistent with the actual room temperature. Prevent direct exposure to sunlight. If the room temperature read by the welding unit is not correct, contact our Customer Service Representative staff.
4	SHORT CIRCUIT/ OVERLOAD	Current has exceeded limit (partial fitting short-circuit or fitting made by other manufacturers).	Replace fitting.
5	OPEN CIRCUIT	Fitting might be faulty or welding cables not correctly connected to the fitting.	Check connection to the fitting. Check connectors efficiency.
6	ADJUSTMENT	Extension cable out of tolerance range.	Check that extension diameter and length are within the recommended range of values.
12	MAX INSIDE TEMPERATURE	Polyvalent welder inside temperature over 80°C.	Wait for the welding unit to cool down.
13	POWER FAILURE	A power failure has occurred during welding.	After restoring normal power input parameters, wait for the fitting to cool down completely before repeating the welding procedure from the start.
22	MANUAL STOP	ESC has been pressed during the welding cycle.	Wait for the fitting to cool down completely before repeating the welding procedure from the start.
23	INPUT VOLTAGE OFF LIMITS	Input voltage is higher or lower than the rated operating voltage by 20%.	Make sure that the power source or the generator are operating efficiently.
30	NOT WELDABLE	You are trying to weld a fitting made by another manufacturer.	Check the type of fitting being welded.
31	RESIST. OUTSIDE TOLERANCE RANGE	The fitting resistance is outside of the permitted range of values or the welding cables are not correctly connected to the fitting.	Check that the connectors are correctly plugged in the fitting or scan the fitting barcode again; should this not work, replace the fitting. If these problem persists contact our Customer Service Representative staff.
102	WELDING CABLE BREAK	Welding cable is damaged	Do not weld and replace damaged part.
103	INTERNAL TEMPERATURE PROBE	Internal Temperature Probe failure	Contact our After-Sale Service staff.
200	MANUAL STOP BY OPERATOR	Operator aborted pressure test by pressing ESC	The test can be restarted by following page 14 instructions.

Warranty Terms

(Please keep this page)

Your welding unit is guaranteed for a period of 12 months starting from the date of purchase. Failing a receipt to prove the purchase, this warranty shall be null and void and shall not be acknowledged.

This warranty shall entitle to free replacement or repairing of any parts which the manufacturer may find as having manufacturing defects.

The present warranty shall not cover each and every part found faulty because of carelessness or neglect in use, maintenance carried out by unauthorised persons, damages produced during transport or in other circumstances, not acknowledged by the manufacturer as manufacturing defects.

The present warranty shall not cover any damage to the unit caused by voltage surges caused by non-stabilised power sources.

A faulty welding unit shall be returned to the manufacturer Carriage Paid and then sent back Carriage Forward. Before returning a welding unit, please contact your NUPI INDUSTRIE ITALIANE office to obtain the required authorisation to return an item.

Nupi Industrie Italiane S.p.A. shall not be held responsible for any direct or consequential damage to people or property which may occur during welding unit use.

Statement of Compliance



nupi industrie italiane s.p.a.
 a company subject to management and
 coordination by NUPI SPA
 Trade Register – Fiscal Id. No. – VAT No 03039640127
 Capital Stock Euro 20.010.000

Web Site: www.nupiindustriaitaliane.com



EU Declaration of Conformity
Nupi Industrie Italiane S.p.A.
Declares under its own responsibility
that the multifunction welding unit MODEL:

<input type="checkbox"/> 00E9001	<input type="checkbox"/> 00E9001L	<input type="checkbox"/> 00E8120
<input type="checkbox"/> 00E9001P	<input type="checkbox"/> 00E9001LP	<input type="checkbox"/> 00E8500
<input type="checkbox"/> 00E9001SL	<input type="checkbox"/> 00E9001HW	<input type="checkbox"/> 00E8500L
<input type="checkbox"/> 19SSEL8404	<input type="checkbox"/> 19SSEL8404L	<input type="checkbox"/> 19SSEL8404SL
<input type="checkbox"/> 19SMARTWELD	<input type="checkbox"/> 00SMARTWELD	<input type="checkbox"/> 00SMARTWELDL
<input type="checkbox"/> 110V		<input type="checkbox"/> 230V
MATRICOLA:		

is compliant with Directives
2014/30/UE – EMC 2014/35/UE – LVD
2011/65/UE – ROHS2 2012/19/UE – WEEE

and with the requirements of the following national and international harmonised and product standards:

- EN 61000-6-2:2006
- EN 61000-6-4:2007+A1:2013
- EN 60335-1:2012 + A11:2014
- EN 60335-2-45:2003 + A1:2008 + A2:2012
- ISO 12176-2: 2008
- UNI 10566: 2013

Signed in the name and on behalf of:
 NUPI Industrie Italiane S.p.A.
 Marco Genoni (CEO)

Modulo M003	Rev: 2	Date: 13/06/2017
Registered Office and Headquarters Via Stefano Ferrario 8 – Z.I. sud ovest 21052 Busto Arsizio (VA) Italy Tel. 0331 344211 - fax 0331 351860 info@nupinet.com	Production and Operation Via dell'Artigianato 13 40023 Castel Guelfo (BO) Italy Tel. 0331 344211 - fax 0542 670851 info@nupinet.com	Production Facility Via Colombarotto 58 40026 Imola (BO) Italy Tel. 0331 344211 - fax 0542 670851 info@nupinet.com



Sede Legale e Operativa

via Stefano Ferrario
21052 Busto Arisio (VA)
tel. 0331-344211
fax 0331-351860
info@nupinet.com

Sede Operativa

via dell'Artigianato 13
40023 Castel Guelfo (BO)
tel. 0542-624911
fax 0542-670851
info@nupinet.com

Sede Operativa

via Colombarotto 58
40026 Imola (BO)
tel. 0542-624911
fax 0542-670851
info@nupinet.com



nupiindustriaitaliane.com



SOUTH CAROLINA

314 Commerce Parkway,
Early Branch, South Carolina
SC 29916
phone: +1 803 398 3579
fax: +1 803 398 3639
info@nupius.com

TEXAS

1511 Superior Way,
Houston, Texas TX 77039
phone: +1 281 590 4471
fax: +1 281 590 5268
info@nupius.com



nupiamericas.com