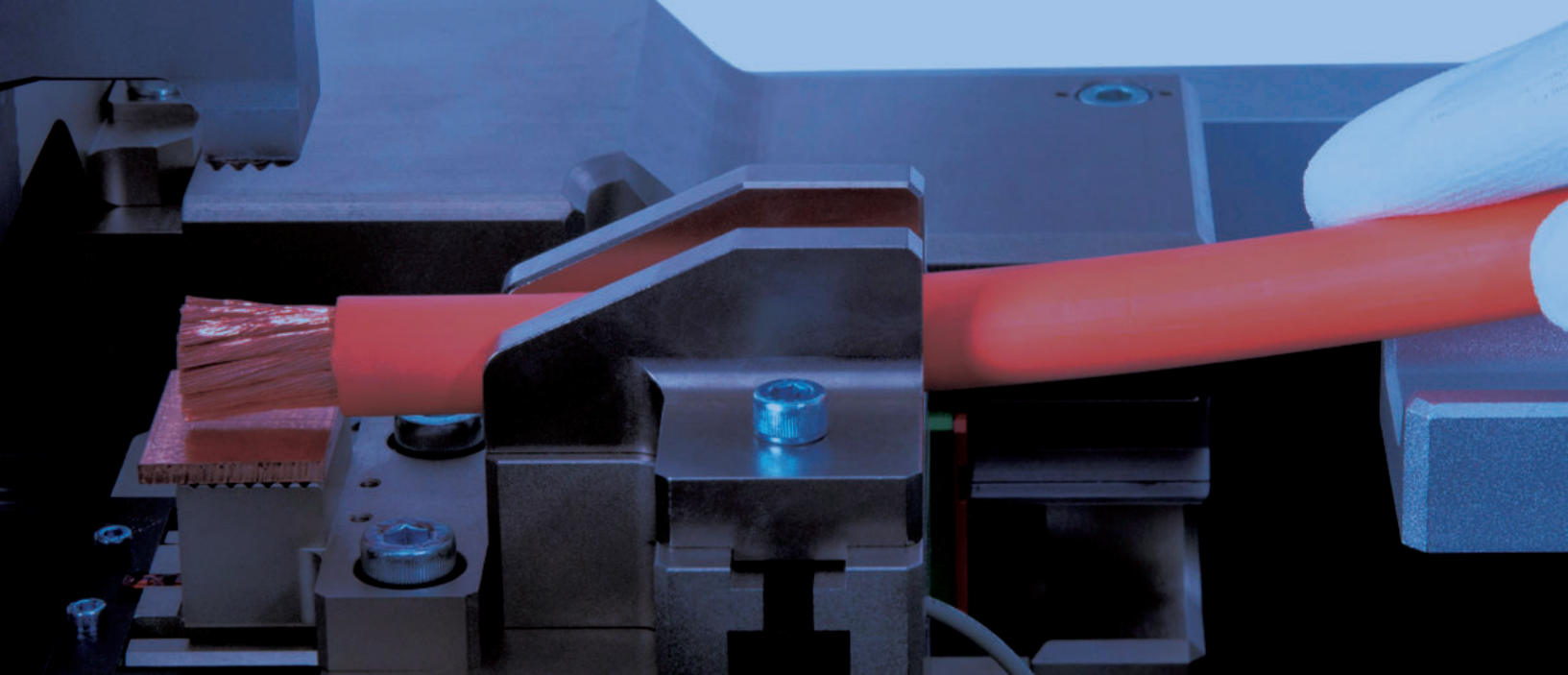


 **Klemi Contact**  
The connectables





## NEW TECHNOLOGY Closed-Loop-Control

**Closed-Loop-Control (CLC)** technology is a revolutionary new ultrasonic metal welding process that produces highly precise welds with consistent result measurements. **CLC** uses a servo motor in place of the pneumatic cylinder as the primary actuator and couples that motor with precision position encoders and force sensors to combine the precise positioning of a servo motor with a force measurement load cell. This results in better process control and allows the customer to set tighter quality windows.

**Closed-Loop-Control (CLC)** achieves a higher standard in ultrasonic welding, a proven method for metal welding. **CLC** features some unique characteristics: its **multi-step mode** allows for greater accuracy by varying the force on the sonotrode and setting the appropriate vibrational amplitude during welding. Additionally, with its integrated height and force sensors, **CLC** produces highly precise and consistent measurements, resulting in more consistent and higher quality welds. **CLC** uses less energy and power than conventional methods, resulting in a longer tool lifetime and less damage to welded material.

## NUOVA TECNOLOGIA Closed-Loop-Control

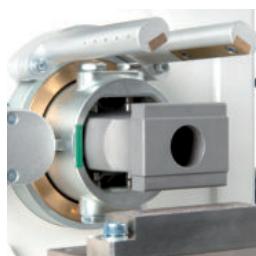
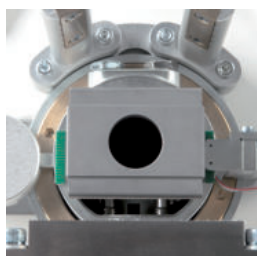
La tecnologia di controllo **Closed-Loop-Control (CLC)** è un nuovo processo di saldatura ad ultrasuoni rivoluzionario che produce saldature precise con controllo costante dei risultati.

**CLC** utilizza un servo motore come attuatore al posto del tradizionale cilindro pneumatico. Questo motore è integrato con un encoder di posizione e una cella di carico, il che consente un posizionamento più preciso e una riduzione delle tolleranze del processo.

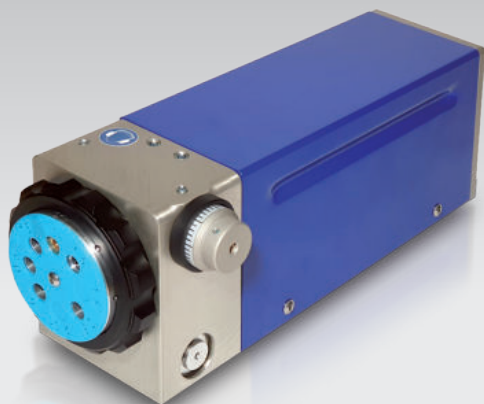
La tecnologia **Closed-Loop-Control** consente di raggiungere uno standard più elevato nella saldatura ad ultrasuoni, un metodo già comprovato per la saldatura dei metalli.

Una delle caratteristiche uniche del processo **CLC** consiste nella **modalità multi-step** che consente una maggiore precisione, perché permette di variare la forza sul sonotrodo e impostare l'ampiezza di vibrazione appropriata durante la saldatura; inoltre, grazie ai suoi sensori di posizione e di forza, **CLC** produce saldature di maggiore qualità grazie alla precisione dell'intero processo.

**CLC** utilizza meno energia e potenza rispetto ai metodi convenzionali, il che si traduce in una vita media degli strumenti più lunga e in minori danni al materiale saldato.



# ULTRASONIC CABLE COMPACTOR COMPATTATORE CAVI A ULTRASUONI



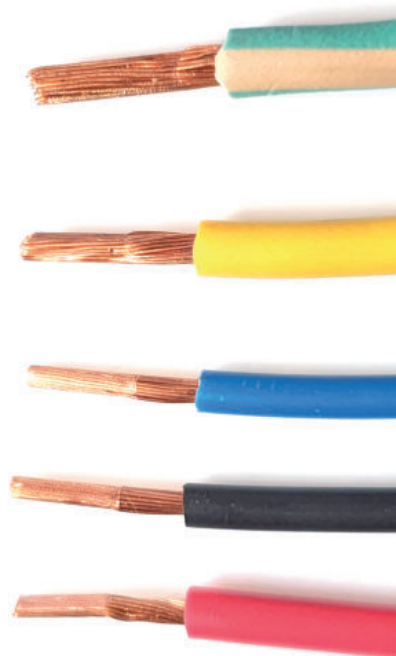
## KB1

<b>Type</b> Tipologia	Pneumatic <i>Pneumatica</i>
<b>Sezione cavo</b> Sezione cavo totale	0,3 ~ 4 mm <sup>2</sup>
<b>Frequency</b> Frequenza	20 kHz
<b>Dimensions (LxWxH)</b> Dimensioni saldatrice (LxPxH)	115 × 415 × 120 mm
<b>Weight</b> Peso saldatrice	6,9 kg
<b>Wire type</b> Tipologia del cavo	Cu   Al   Cu/Al



## Generator Generatore

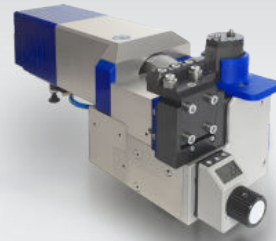
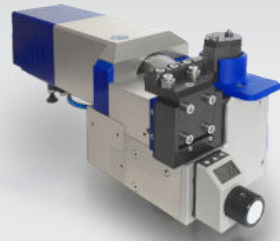
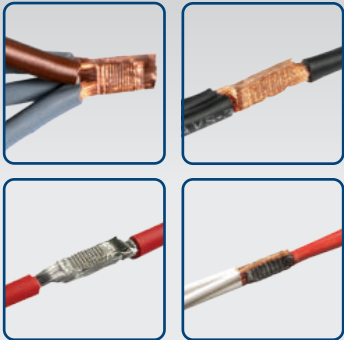
<b>Max. power supply</b> Potenza max.	1000 W
<b>Power supply</b> Alimentazione elettrica	190 - 265Vac 50/60 Hz, 16A
<b>Pneumatic supply</b> Alimentazione pneumatica	6 bar
<b>Dimensions (LxWxH)</b> Dimensioni (LxPxH)	125 × 415 x 280 mm
<b>Weight</b> Peso	8 kg
<b>Option</b> Peso	Digital pressure display <i>Display della pressione digitale</i>





# ULTRASONIC WIRE SPLICER

## SALDATRICE A ULTRASUONI PER CAVI



CLC

### LS-3000

### LS-3000-8

### US-3620WS2P

<b>Type</b> Tipologia	Pneumatic <i>Pneumatica</i>	Pneumatic <i>Pneumatica</i>	Dual Electro Servo motor <i>Due Servomotori elettrici</i>
<b>Sezione cavo</b> Sezione cavo totale	0,75 - 16 mm <sup>2</sup>	0,75 - 24 mm <sup>2</sup>	0,26 - 50 mm <sup>2</sup>
<b>Frequency</b> Frequenza	20 kHz	20 kHz	20 kHz
<b>Dimensions (LxWxH)</b> Dimensioni saldatrice (LxPxH)	130 × 380 × 160 mm	130 × 530 × 160 mm	203 × 186 × 200 mm
<b>Weight</b> Peso saldatrice	9 kg	10,5 kg	23 kg
<b>Display</b>	Digital generator display <i>Display del generatore digitale</i>	Digital generator display <i>Display del generatore digitale</i>	20" touch screen
<b>Software</b>			Windows 10
<b>Max. Weldforce</b> Forza di saldatura max.			~1200 N
<b>Wire type</b> Tipologia del cavo	Cu   Al   Cu/Al	Cu   Al   Cu/Al	Cu   Al   Cu/Al

### Generator Generatore



<b>Max. power supply</b> Potenza max.	3000 W	3000 W	3600 W
<b>Power supply</b> Alimentazione elettrica	190 - 265Vac 50/60 Hz, 16A	190 - 265Vac 50/60 Hz, 16A	230V
<b>Pneumatic supply</b> Alimentazione pneumatica	6,5 bar	6,5 bar	5,0 bar/72 psi
<b>Dimensions (LxWxH)</b> Dimensioni (LxPxH)	200 × 450 × 280 mm	200 × 450 × 280 mm	229 × 610 × 508 mm
<b>Weight</b> Peso	8,5 kg	8,5 kg	33 kg
<b>Option</b> Peso	Digital pressure display <i>Display della pressione digitale</i>	Digital pressure display <i>Display della pressione digitale</i>	Bad Wire Cutter   Barcode Scanner <i>Tagliafilì difettosi   Scanner per codici a barre</i>



CLC

### US-935S



CLC

### US-3620S



CLC

### US-5020SH

**Applications**  
Applicazioni

Small spot welding

Foil welding  
Foil to Tab (up to 60 layers)  
Spot welding

Foil welding  
Foil to Tab (up to 100 layers)  
Spot welding

*Saldatura a piccoli punti*

*Saldatura di lamine sottili  
Saldatura pellicola su terminale  
(fino a 60 strati)  
Saldatura a punti*

*Saldatura di lamine sottili  
Saldatura pellicola su terminale  
(fino a 100 strati)  
Saldatura a punti*

**Ultrasonic Power**  
Potenza Ultrasonica

900 W

3600 W

5000 W

**Frequency**  
Frequenza

35 kHz

20 kHz

20 kHz

**Dimensions (LxWxH)**

Dimensioni saldatrice (LxPxH)

200 x 70..0 x 180 mm

254 x 508 x 533 mm

254 x 610 x 900 mm

**Weight**

Peso saldatrice

18.2 kg

59 kg

80.6 kg

**Display**

15.5" touch screen

15.5" touch screen

15.5" touch screen

**Software**

Windows 10

Windows 10

Windows 10

**Max. Weldforce**

Forza di saldatura max.

~440 N

~3.000 N

~5.500 N

**Material type**

Tipologia del materiale

Cu | Al

Cu | Al

Cu | Al

## Generator

### Generatore

**Power supply**

Alimentazione elettrica

230 Vac, 20A, 1 phase  
*230 Vac, 20A, monofase*

230 Vac, 20 A, 1 phase  
*230 Vac, 20 A, monofase*

400 Vac, 1 phase  
*400 Vac, monofase*

**Dimensions (LxWxH)**

Dimensioni (LxPxH)

508 x 229 x 61 mm

508 x 229 x 610 mm

610 x 610 x 330 mm

**Weight**

Peso

33 kg

33 kg

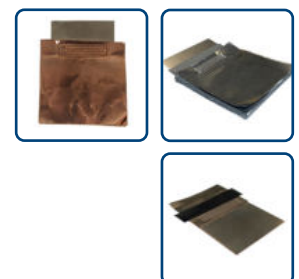
50 kg

**Options**

Table | Barcode Scanner  
*Ripiano | Scanner per codici a barre*

Table | Barcode Scanner  
*Ripiano | Scanner per codici a barre*

Table | Barcode Scanner  
*Ripiano | Scanner per codici a barre*



# ULTRASONIC TERMINAL WELDING

## SALDATRICI A ULTRASUONI PER TERMINALI



CLC

### US-3620SRT

<b>Applications</b> Applicazioni	Ring termination welder <i>Saldatura terminali ad anello</i>
<b>Max Cross section area</b> Area max sezione trasversale	36 mm <sup>2</sup>
<b>Ultrasonic Power</b> Potenza Ultrasonica	3600 W
<b>Frequency</b> Frequenza	20 kHz
<b>Dimensions (LxWxH)</b> Dimensioni saldatrice (LxPxH)	406 x 762 x 584 mm
<b>Weight</b> Peso saldatrice	113 kg
<b>Display</b>	15.5" touch screen
<b>Software</b>	Windows 10
<b>Max. Weldforce</b> Forza di saldatura max.	~3.000 N
<b>Material type</b> Tipologia del materiale	Cu   Al



CLC

### US-3620MAK-S

<b>Applications</b> Applicazioni	MAK reel termination <i>Terminazione di bobine MAK</i>
<b>Max Cross section area</b> Area max sezione trasversale	36 mm <sup>2</sup>
<b>Ultrasonic Power</b> Potenza Ultrasonica	3600 W
<b>Frequency</b> Frequenza	20 kHz
<b>Dimensions (LxWxH)</b> Dimensioni saldatrice (LxPxH)	406 x 584 x 762 mm
<b>Weight</b> Peso saldatrice	113 kg
<b>Display</b>	15.5" touch screen
<b>Software</b>	Windows 10
<b>Max. Weldforce</b> Forza di saldatura max.	~3.000 N
<b>Material type</b> Tipologia del materiale	Cu   Al

## Generator Generatore

<b>Pneumatic supply</b> Alimentazione pneumatica	6,5 bar, 94 psi	6,5 bar, 94 psi
<b>Power supply</b> Alimentazione elettrica	230 Vac, 20A, 1 phase 230 Vac, 20A, monofase	230 Vac, 1 phase, 20 A 230 Vac, monofase, 20 A
<b>Dimensions (LxWxH)</b> Dimensioni (LxPxH)	406 x 228 x 508 mm	406 x 229 x 508 mm
<b>Weight</b> Peso	34 kg	41 kg

## Options

Bad Wire Cutter | Barcode Scanner  
Tagliafili difettosi | Scanner per codici a barre

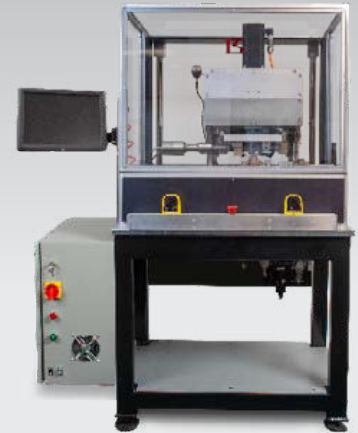
Bad Wire Cutter | Barcode Scanner  
Tagliafili difettosi | Scanner per codici a barre





CLC

### US-3620STH



CLC

### US-6020STH-FW

<b>Applications</b> Applicazioni	Termination welder <i>Saldatura terminali</i>	High voltage cable termination <i>Terminali per l'alta tensione</i>
<b>Max Cross section area</b> Area max sezione trasversale	50 mm <sup>2</sup> Cu cable   40 mm <sup>2</sup> Al cable <i>50 mm<sup>2</sup> cavo Cu   40 mm<sup>2</sup> cavo Al</i>	95 mm <sup>2</sup> Cu cable   120 mm <sup>2</sup> Al cable <i>95 mm<sup>2</sup> cavo Cu   120 mm<sup>2</sup> cavo Al</i>
<b>Ultrasonic Power</b> Potenza Ultrasonica	3600 W	6000 W
<b>Frequency</b> Frequenza	20 kHz	20 kHz
<b>Dimensions (LxWxH)</b> Dimensioni saldatrice (LxPxH)	775 x 445 x 750 mm	
<b>Weight</b> Peso saldatrice	113 kg	
<b>Display</b>	15.5" touch screen	22" touch screen
<b>Software</b>	Windows 10	Windows 10
<b>Max. Weldforce</b> Forza di saldatura max.	~4.700 N	~7.000 N
<b>Material type</b> Tipologia del materiale	Cu   Al	Cu   Al

<b>Pneumatic supply</b> Alimentazione pneumatica	6,5 bar, 94 psi	6,5 bar, 94 psi
<b>Power supply</b> Alimentazione elettrica	230 Vac, 20A, 1 phase <i>230 Vac, 20A, monofase</i>	400 Vac, 1 phase, 15 A <i>400 Vac, monofase, 15 A</i>
<b>Dimensions (LxWxH)</b> Dimensioni (LxPxH)	610 x 330 x 60 mm	2540 x 711 x 1778 mm
<b>Weight</b> Peso	34 kg	654 kg
<b>Options</b>	Bad Wire Cutter   Barcode Scanner <i>Tagliafilii difettosi   Scanner per codici a barre</i>	Bad Wire Cutter   Barcode Scanner <i>Tagliafilii difettosi   Scanner per codici a barre</i>





ELECTRONIC  
ELECTROMECHANICAL  
COMPONENTS  
PARTNER & DEALER

FOLLOW US  
ON SOCIAL MEDIA!



Via Monferrato, 43  
20098 San Giuliano Milanese  
ITALY

T. +39 02 55.60.61.01  
F. +39 02 55.60.71.43

[www.klemi-contact.com](http://www.klemi-contact.com)

*Klemi Contact pursues a policy of continuous development and reserves the right to make changes or updates without notice, the design, materials or technical specifications of any product, the information contained in this file/datasheet and to stop distributing any product described.*

*Images are included for illustrative purposes. The products are subject to change.*

Klemi Contact persegue una politica di continuo sviluppo e si riserva il diritto di apportare modifiche o aggiornamenti senza preavviso alle caratteristiche tecniche, ai materiali e al design di qualsiasi prodotto. Le informazioni presenti in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso e Klemi Contact può interrompere la distribuzione di qualsiasi prodotto descritto. Le immagini sono utilizzate esclusivamente a scopo illustrativo.