



LC-WELD PRO

WELD. CLEAN. MARK.



Presenza globale

Produzione propria e design originale

In LC lavoriamo per offrire le migliori soluzioni laser nel mondo della saldatura, della pulizia industriale e della marcatura e incisione dei prodotti.



Analisi

Giorno dopo giorno lavoriamo per dare la massima soddisfazione ai nostri clienti. Vogliamo che l'attrezzatura laser sia la più adatta alle vostre necessità produttive. Vogliamo che sia la migliore opzione nel mondo del laser ed è per questo che ti guideremo affinché tu possa prendere la decisione perfetta. Offriamo soluzioni personalizzate al 100% per ogni cliente.



Produzione

LC è produttore di sistemi LASER e siamo in grado di fornire un servizio veloce, efficiente e di alta qualità. Grazie al nostro sistema di produzione possiamo garantire ogni dettaglio e finitura delle nostre attrezzature.



Qualità

I nostri sistemi utilizzano solo componenti di produttori leader in modo che l'attrezzatura laser funzioni al 100% per un tempo molto lungo.

Lavoriamo con Procedure rigorose migliorando costantemente i controlli e garantire così le migliori prestazioni delle apparecchiature.



Servizio post-vendita

Offriamo un servizio post-vendita 2.0 completo, con supporto telefonico e via e-mail e, se necessario, assistenza di persona. Abbiamo tecnici qualificati che forniscono formazione online e in presenza e un servizio tecnico rigoroso e veloce. Cerchiamo di offrire la soluzione più rapida ed efficiente possibile.

Indice

• Tipo di laser e tecnologia	p. 5
• Attrezzatura LC-WELD PRO	p. 6
• Software	p. 8
• Traino	p. 10
• Pistola	p. 11
• Materiali e applicazioni	p. 12
• Sicurezza	p. 13
• Confronto tra processi	p. 14
• Informazioni tecniche	p. 15



Tipo di Laser e Tecnologia

1 Velocità e precisione

La tecnologia laser è molto versatile, può essere applicata nel taglio e nell'incisione, nella marcatura laser e persino nella pulizia. La saldatura laser è sempre più presente in diversi settori e può essere utilizzata nella giunzione di numerosi tipi di materiali metallici. Può sostituire la tradizionale saldatura ad arco elettrico nella giunzione di lamiere di acciaio inox, di acciaio al carbonio, di alluminio e di altri materiali.

2 Deformazione minima

La saldatrice laser è dotata di un laser in fibra di alta qualità ed è progettata per essere facile e comoda da usare; ha un sistema di controllo interattivo integrato che può variare la finitura, la profondità e la larghezza della saldatura in funzione del materiale e degli spessori che si stanno saldando.

3 Facile da usare, non richiede esperienza

LC WELD PRO è la versione 4.0 dell'ultima generazione di apparecchiature di saldatura laser LC. Si tratta di un sistema con nuove funzionalità e molto più facile da utilizzare.

L'apparecchiatura di saldatura laser è dotata di una pistola progettata da LC, di un nuovo generatore laser più efficiente del 40% e di un nuovo software progettato specificamente per la saldatura laser.

Il programma ci permette di lavorare con il controllo dell'utente a diversi livelli, ha

3 modalità di lavoro per adattarsi ad ogni tipo di produzione, un sistema di assistenza tecnica integrato e la possibilità di controllare i costi delle saldature realizzando delle statistiche. Il sistema può lavorare con o senza apporto di materiale.

La saldatura laser a fibra può essere utilizzata su superfici come lamiere di acciaio inossidabile, acciaio al carbonio o lamiere zincate, permettendo così di sostituire il sistema di saldatura ad arco.

Un grande vantaggio produttivo lo si riscontra nel notevole incremento della velocità di saldatura rispetto ai tradizionali processi di saldatura. La deformazione in questo tipo di saldatura è minima, con un apporto termico molto contenuto e localizzato sul giunto. La saldatura laser non richiede una grande esperienza da parte del saldatore. Altri vantaggi della saldatura laser sono: la bassa generazione di fumi, la possibilità di lavorare su cordoni molto piccoli e precisi, l'eliminazione della necessità di una successiva lucidatura.



Attrezzatura LC-WELD PRO

Le nostre apparecchiature per la saldatura laser sono comode, facili da usare e versatili.



Traino che si può mettere a terra

Incluso el supporto a bordo del generatore che permette la rata-zione del traino .

Pannello frontale touch 10"

Unico touch screen per controllare il trainafile e il laser.

Easy connect

Semplici connessioni alla cabina e al network con il connettore Ethernet utilizzato anche per l'aggiornamento del sistema.

Laser Quality

Laser con efficienza del 42% e qualità del fascio abbagliante.

NUOVO LC-GUN V4.4

- Driver integrato.
- Unica sul mercato.
- Prodotto di ultima generazione.

Il più leggero

300 gr. meno del modello precedente

Ugello intercambiabile

Possibilità di sostituire gli ugelli in funzione del lavoro da svolgere compreso la PULIZIA LASER del giunto saldato.



Tubo ottimizzato

Facilitato il montaggio e il blocco per mezzo di una apposita ghiera di fissaggio.

Caratteristiche Generali

Curve sinergiche

Inserendo spessore, tipo di materiale e tipo di giunto.

Saldatura pulita

Saldatura rapida, nessun tipo di consumabile, pulizia e assenza di colorazione sul giunto.

Convenienza

Design leggero, comodo e facile da manovrare e utilizzare, per un lavoro più confortevole.

Grande penetrazione

I diversi modelli LC possono raggiungere una penetrazioni di saldatura di 5 mm.

Facile da usare

Questa macchina laser non richiede una grande esperienza da parte del saldatore, come nel caso delle apparecchiature di saldatura tradizionali.

Precisione

La saldatura laser consente di lavorare su giunti molto piccoli e dettagliati

Velocità

Velocità di saldatura di 0-60 mm/s, una velocità molto più elevata rispetto ad altri tipi di saldatura convenzionale.

Elevata versatilità

La stessa macchina può essere utilizzata per molte lavorazioni, in quanto è possibile variare la penetrazione, la larghezza e la finitura della saldatura.

Raffreddamento

Raffreddamento ad acqua con gruppo frigo.

Incorpora la pulizia laser

Permette la pulizia laser delle saldature utilizzando la stessa attrezzatura.

Alimentazione filo

Traino che può essere messo a terra senza necessità di sistemi aggiuntivi. Miglioramento della qualità del trascinamento.



Software

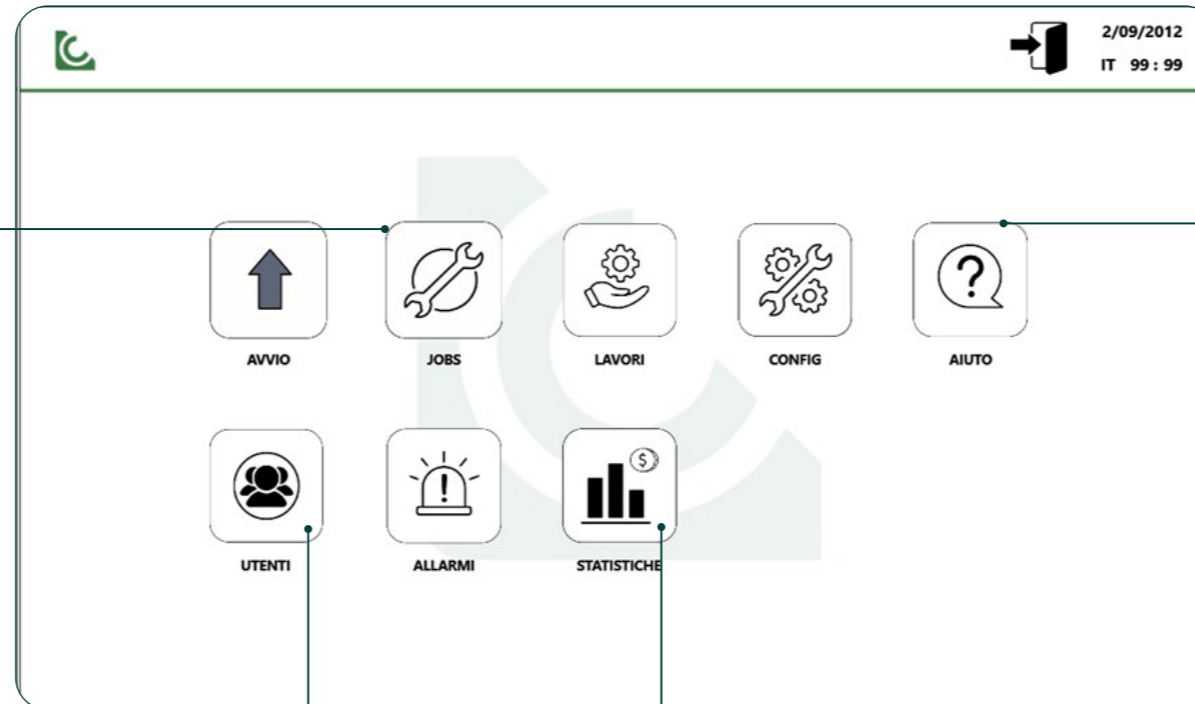
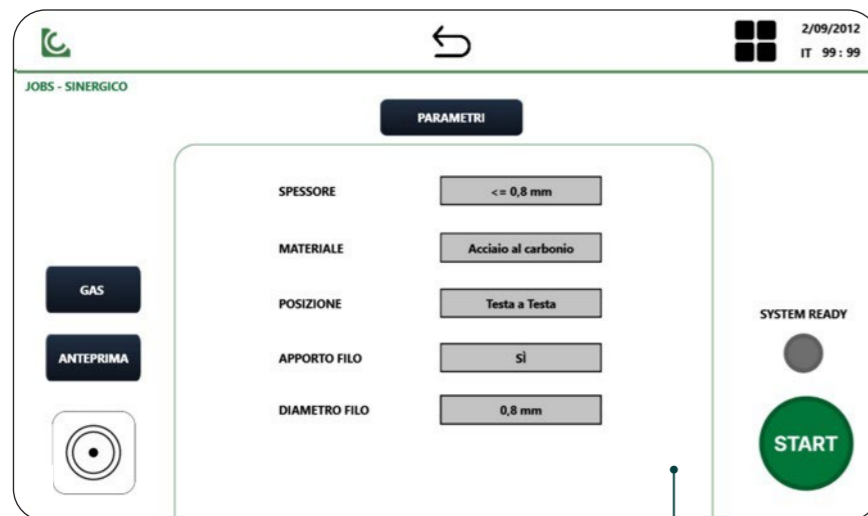
Software integrato e progettato da LC. Intuitivo e facile da utilizzare, con diverse funzionalità. Un software che consente l'assistenza tecnica da remoto, diverse modalità di lavoro, la programmazione dei lavori e il controllo dell'utente a diversi livelli.

A seconda dei permessi dell'utente, l'operatore avrà accesso ad alcune funzionalità o ad altre.

Modalità: Basic, Advanced & Jobs

Tre differenti modalità:

- **BASIC**: lavora con parametri preconfigurati.
- **ADVANCED**: l'utente può lavorare in totale libertà e parametrizzare e configurare "profili di lavoro" per preconfigurare i parametri BASE.
- **JOBS**: per riprendere lavorazioni in sospeso o ripetere lavori che si ripresentano nel tempo.



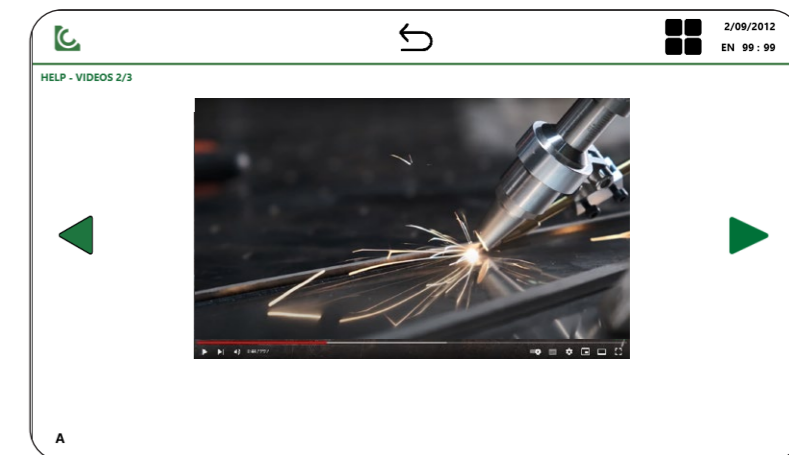
Controllo utente

Controllo accesso degli utenti. Creazione dei gruppi per autorizzazione lavori, impostazione dei livelli utente per le diverse autorizzazioni.

Video e documentazione di supporto

Accesso diretto sullo stesso monitor a:

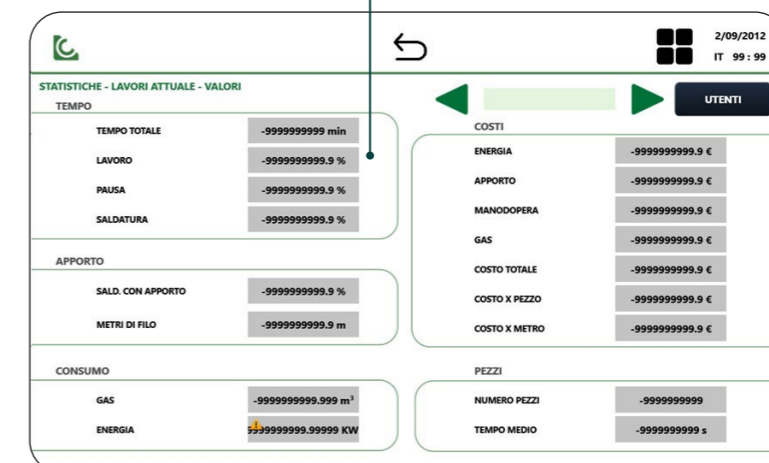
- Video per training
- Documentazione (manuale, CE, garanzia)



Controllo dei costi e visualizzazione delle statistiche

Controllo dei costi suddivisi per lavori e gruppi di utilizzatori.

Calcolo dei costi per metri di saldatura.



Schermo di saldatura

Promemoria EPIS, indicatori di stato del laser e controllo dell'alimentatore filo.

Indicatore luminoso quando il laser è in emissione.



Curve sinergiche

Traino

Alimentatore progettato per lavorare a bassa velocità e migliorare le prestazioni della saldatura laser.

Alimentatore di filo portatile senza necessità di un sistema esterno

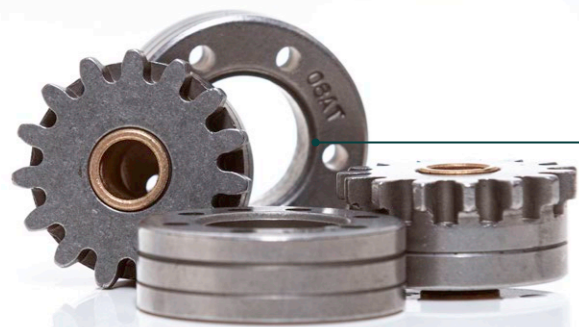
Migliorata la qualità del trascinamento



Motore encoder prodotto in Italia



Rulli speciali per alluminio



Pistola - LC-WELD GUN SM V 4.4

LC-WELD PRO presenta una nuova pistola dal design rinnovato e originale.

Nuova tecnologia S.M

Innovativo sistema con uno specchio che si muove attraverso magneti comandati dal driver, sostituisce le soluzioni precedenti con 2 specchi.

Migliora il fattore di trasmissione nell'alluminio (Tra 2 e 3 volte superiore)

Permette anche la pulizia laser del giunto

**Ergonomica
Peso inferiore e sistema più maneggevole**

Driver incluso nella pistola
Elimina i problemi di interferenza.

Strumento per il cambio delle lenti integrato nell'impugnatura

Tubo ottimizzato

Semplice posizionamento e fissaggio attraverso una ghiera di bloccaggio. Tubo con inciso una scala millimetrata che facilita la rilevazione della lunghezza focale guidati da una sequenza attivabile sullo schermo frontale che permette a tutti di rilevare agevolmente la lunghezza focale corretta.

Miglioramento della lunghezza focale costante
Lunghezza focale costante.

Coperchio di protezione del circuito ottico e porta lenti fissati con delle viti

Maggiore protezione del circuito ottico.



Materiali e applicazioni

Tabella dei materiali

	SALDATURA
Acciaio inox	✓
Acciaio zincato	✓
Alluminio	✓
Titanio	✓
Acciaio al carbonio	✓
Leghe speciali	✓

- 1 Deformazione minima
- 2 Ridotte al minimo le rilavorazioni
- 3 Maggiore penetrazione

LC dispone dei DPI necessari per lavorare con l'apparecchiatura LC-WELD PRO.

Occhiali di protezione

Obbligatorio per lavorare con i laser, protezione DLB 6.

Nota: assicurarsi che gli occhiali proteggano dal raggio laser alla lunghezza d'onda dichiarata sul laser. Consultare un esperto.



Maschera per saldatura

Protezione dai raggi Laser e dai raggi UV generati durante il processo di saldatura, il filtro elettronico si oscura con l'arco acceso per garantire una perfetta protezione dell'occhio anche per la luce bianca plasma generata durante la fusione del metallo.



Cabina di saldatura

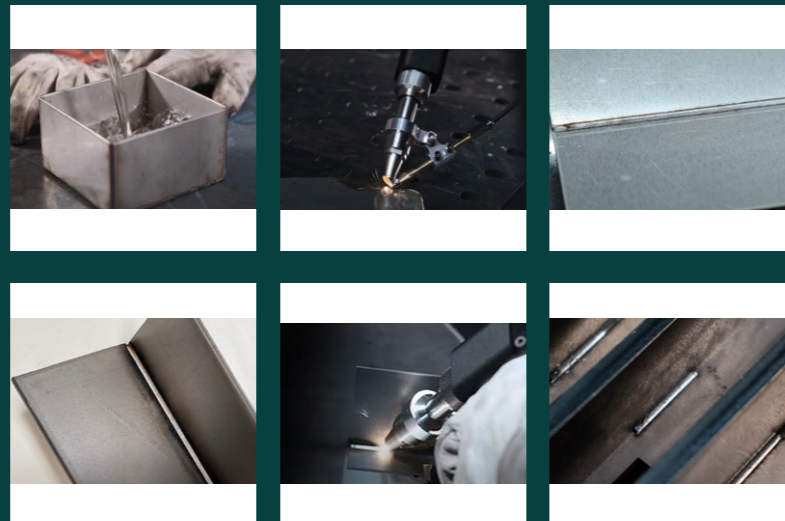
Adattabile alle esigenze del cliente. LC-CABIN è una cabina modulare per creare un'area di lavoro laser controllata, nel caso in cui il cliente non ne disponga di una propria.



Applicazioni e settori industriali



La saldatura laser consente di ridurre la zona termicamente alterata, permettendo di raggiungere dei livelli qualitativi inarrivabili con la altri sistemi di saldatura.

Le macchine per la saldatura laser sono molto versatili, soprattutto grazie alla profonda penetrazione del raggio e alla potenza del laser. Si può applicare in diversi settori quali: elettronica, componenti automobilistici, mobili in metallo, alcune parti di elettrodomestici, tubi e condotte, utensili metallici, contenitori per diversi settori industriali, industria alimentare e chimica (macchinari, imballaggi o lame da taglio), industria farmaceutica, parti in titanio e alluminio...

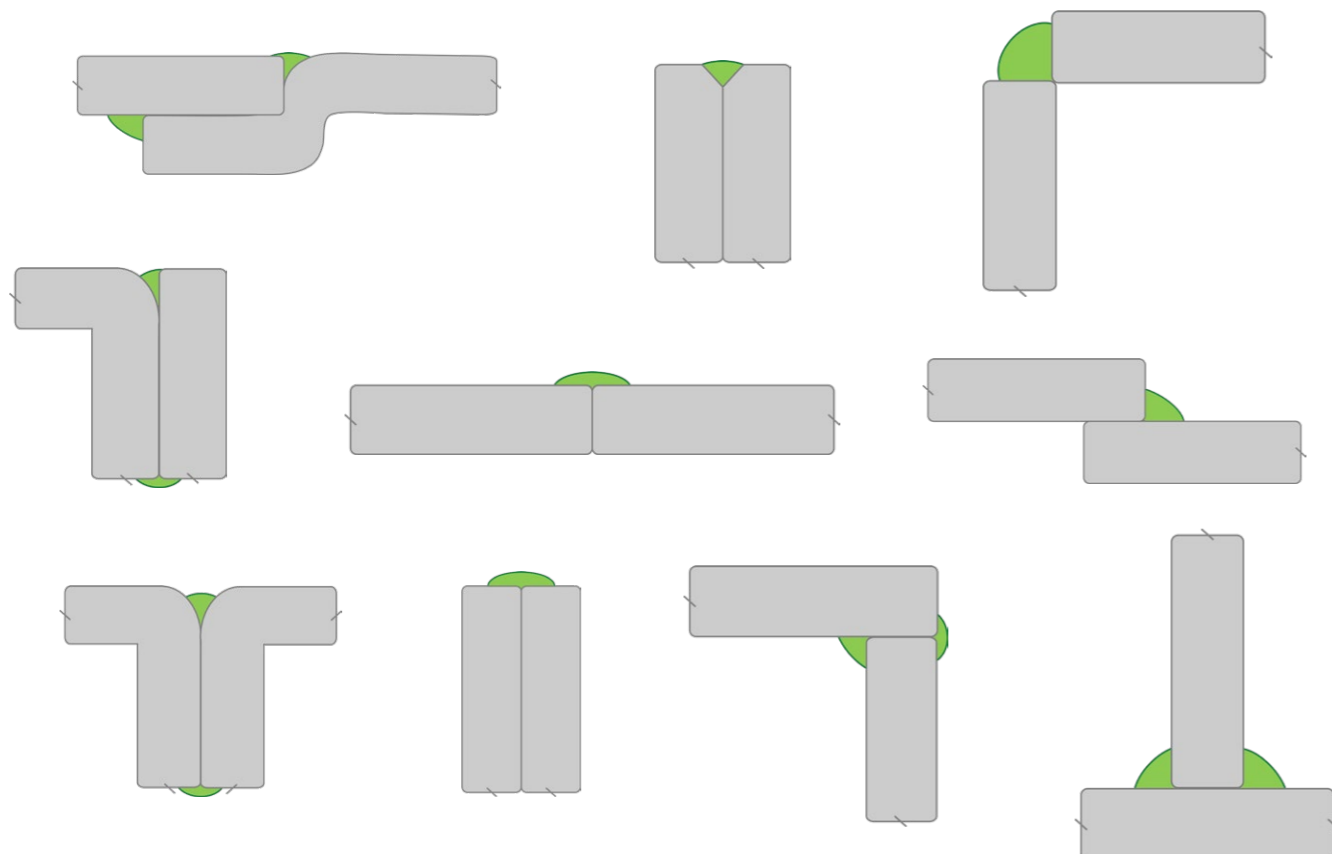


WE CARE ABOUT YOU.

Confronto tra i processi

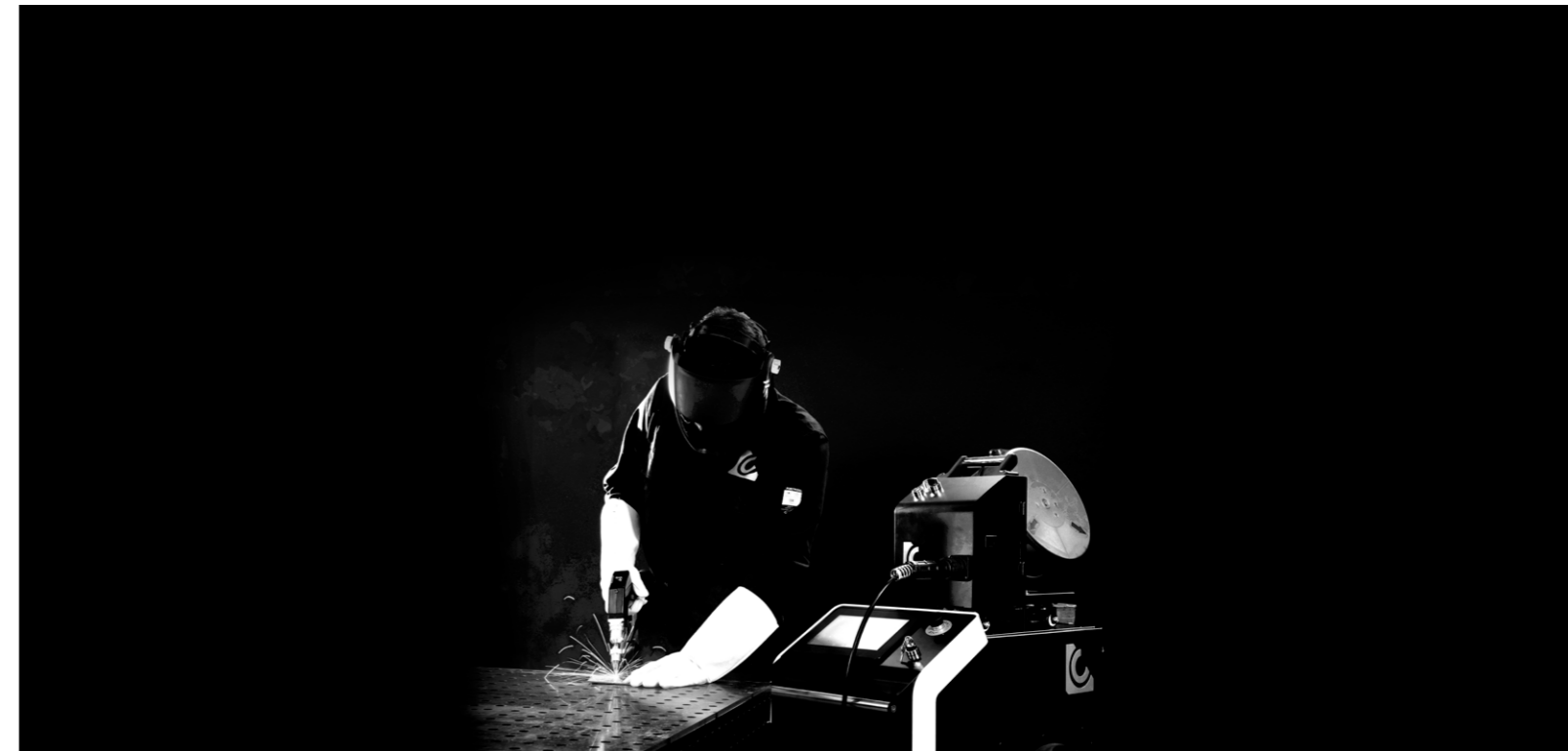
	TIG	LASER
		
PENETRAZIONE	1.0-1.5mm	Fino a 5mm
VELOCITÀ	Saldature lente	Saldatura molto veloci
DEFORMAZIONE	Deformazione elevata	Deformazione minima
CAPACITÀ	Saldatrice con elevata stabilità	Non è richiesta una grande esperienza

Configurazioni dei giunti



Informazioni tecniche

	LC WELD PRO
Modello	LC-WELD PRO
Potenza laser	1500w
Consumo di energia	<5500W
Tensione alimentazione	220-240VAC
Lunghezza d'onda	1070nm ±10
Gamma di frequenza	<50 kHz
Stabilità di potenza (2 ore)	<1,5%
Stabilità di potenza (24 ore)	<2%
Efficienza laser	42%
Classe laser	4 (IEC 60825-1)
Peso	<150kg
Lunghezza del fascio cavi circa	8m
Dimensioni circa	420x720x1100 mm





C/ Pere Andorrà, 5, Nave 6
08650 · Sallent
Barcelona (Spain)

M. +34 623 337 600
T. +34 936 281 426

contacto@lclasers.com



www.lclasers.com

02.11.01_IT_005