

# IL TIG DI **FUTURA** GENERAZIONE

INVERTEC® 275TP • INVERTEC® 300TP



LINCOLN  
ELECTRIC

[www.lincolnelectric.it](http://www.lincolnelectric.it)

LINCOLN®  
ELECTRIC

# IL TIG DI FUTURA GENERAZIONE

## Processi

- GTAW
- SMAW
- Scricatura (solo Invertec 300TP)

## Materiali

- Acciaio
- Acciaio inossidabile
- Acciaio bassolegato

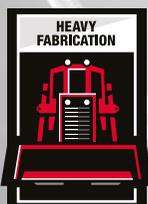
## Applicazioni

- Carpenteria leggera
- Carpenteria pesante
- Impieghi strutturali
- Settore trasporti
- Industria di processo
- Manutenzione e riparazioni
- Cantieri navali
- Offshore
- Pipeline

**INVERTEC 275TP e 300TP** è una gamma di inverter TIG di nuova generazione che rappresenta il passo successivo nella saldatura professionale, offrendo eccellenti processi di saldatura e alte prestazioni, per aumentare produttività. Il nuovo INVERTEC® è stato progettato con la più recente tecnologia di risparmio energetico ed è pronto a lavorare negli ambienti più difficili, grazie al suo design unico. Per ottenere risultati di saldatura eccellenti, INVERTEC® utilizza sistemi di comunicazione digitale e dispositivi di comunicazione integrati come USB, per monitorare e semplificare le operazioni di saldatura.

Il suo sistema modulare offre superiore mobilità per agevolare al massimo applicazioni di saldatura impegnative, all'interno di una varietà di segmenti industriali.

- Sorgente di potenza con elevato ciclo di lavoro 40%
- Nuovo compatto e leggero gruppo di raffreddamento **COOL ARC® 27** con maggiore efficienza di raffreddamento
- Robusto carrello per il trasporto **CART 24** con 2 grandi ruote



# SOLIDA ED AFFIDABILE

## Elevato ciclo di lavoro al 40%

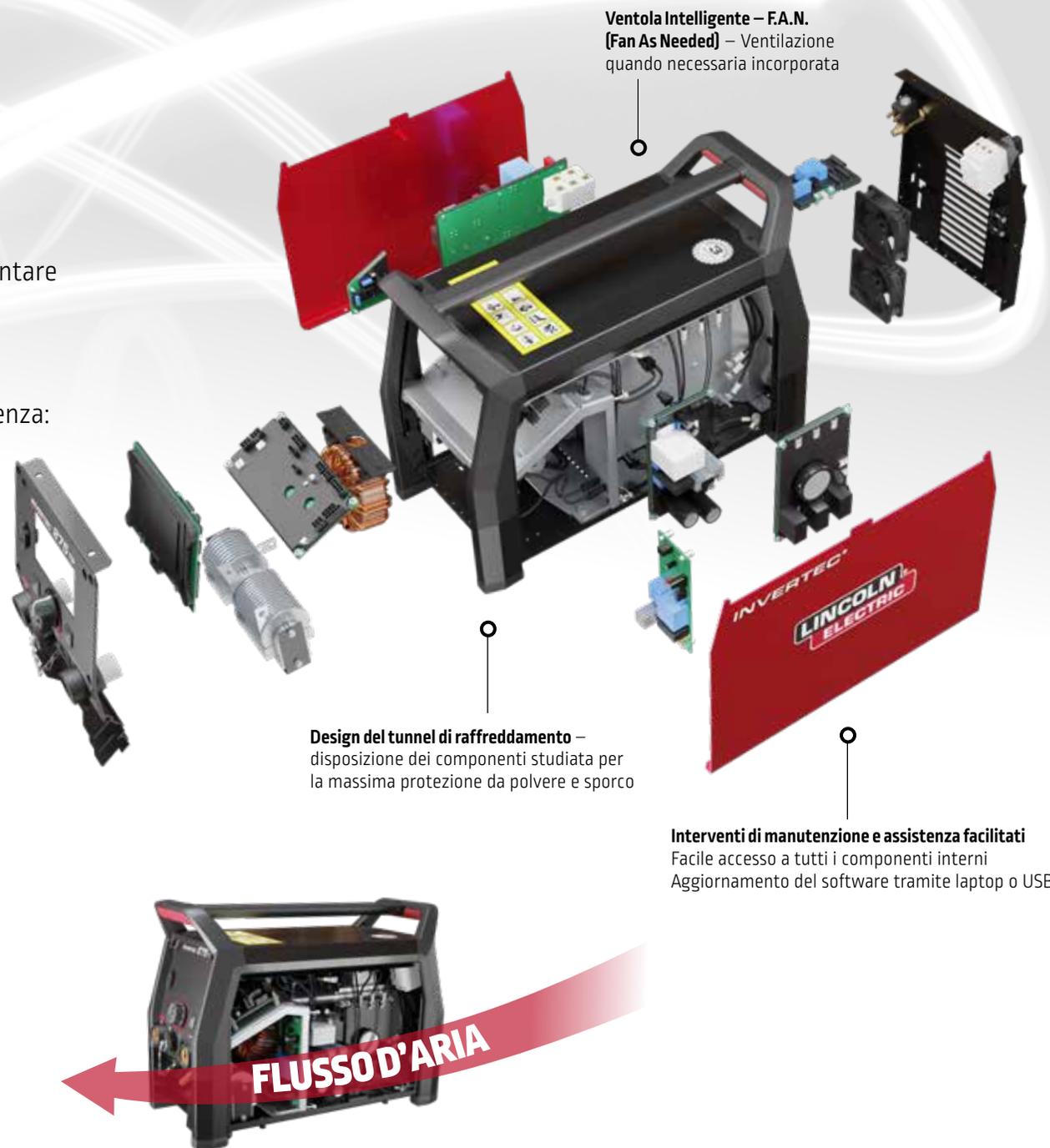
- Elevata produttività
- Controllo digitale della corrente di saldatura
- Test True HD: testato per utilizzo estremo per affrontare le condizioni ambientali più gravose

## Tecnologia inverter: ECO-compatibile

- Ridotto consumo di energia grazie all'elevata efficienza: risparmio sui costi energetici
- Modalità automatiche di risparmio energetico (funzione di standby/spegnimento automatico)
- Compatibile con motogeneratore

## Design industriale Lincoln Electric: pronta per affrontare ogni ambiente

- Schede elettroniche (PCB) con speciale rivestimento protettivo (potting) su entrambi i lati.
- Struttura in metallo
- Classe di protezione IP23
- 3 anni di garanzia su componenti e manodopera



Ventola Intelligente – F.A.N. (Fan As Needed) – Ventilazione quando necessaria incorporata

Design del tunnel di raffreddamento – disposizione dei componenti studiata per la massima protezione da polvere e sporco

Interventi di manutenzione e assistenza facilitati  
Facile accesso a tutti i componenti interni  
Aggiornamento del software tramite laptop o USB

# INVERTEC® 275TP & 300TP

## Dati tecnici

- 400V ±15%, 3Ph 50/60Hz, compatibile con motogeneratore
- Leggero – 16kg
- **Invertec 275 TP: 270A@40% / 230A@60% / 200A@100%**
- **Invertec 300 TP: 300A@40% / 260A@60% / 230A@100%**
- Nuova piattaforma inverter
- Consumo a vuoto 19W efficienza > 85%
- GTAW ed Elettrodo
- **GTAW manuale, sinergico**
- **SMAW manuale e pulsato sinergico**
- Ventola Intelligente – F.A.N. (Fan As Needed” – ventilazione quando necessaria)
- Supporto tecnico operatore
- Connettività USB
- VRD dispositivo riduzione tensione a vuoto
- Possibile saldare con elettrodi cellulosici 6010
- **Grado di protezione: IP23, 3 anni di garanzia senza limitazioni**
- Capacità di scricatura (solo Invertec 300TP)

LEGGERO  
E PORTATILE



## Include

- Cavo alimentazione 3 m (no spina)
- Tubo flessibile 2 m
- Cavo di massa con morsetto 5m
- Fascette metalliche per fissaggio tubo gas
- USB con manuale d'uso
- Quick Start (Guida Rapida)
- Protezione display (solo Invertec 300TP)

Protezione display  
(standard per 300TP,  
opzionale per 275TP)

Pratica maniglia per assicurare  
una presa salda e confortevole  
anche con i guanti e permettere  
spostamenti della saldatrice in  
piena sicurezza



Connettività USB

Nuovi encoder.  
Semplice navigazione  
anche quando indossi  
guanti di saldatura

## COOL ARC® 27

Nuovo Cooler molto  
robusto

## CART 24

Carrello portasaldatrice  
stabile, dotato di grandi  
ruote

# PRESTAZIONI ELEVATE

# DESIGN MODULARE, CONFIGURAZIONE FLESSIBILE, AMPIA PERSONALIZZAZIONE

**Invertec® 300TP**

3 FASI  
50/60 Hz  
CC  
DC  
GENERATORE PRONTO

**Cellulosico**

**Invertec® 275TP**

2.2l  
850 W

**COOL ARC® 27**

2x

**CART 24**

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8

PROTIG IIIS  
PROTIG NGS  
WTT2

BACCHETTE TIG

	Prodotto	Descrizione	Codice prodotto
1	Generatore	Invertec® 300TP	K14387-1
		Invertec® 275TP	K14243-1
2	Unità di raffreddamento	COOL ARC® 27	K14334-1
3	Carrello	CART 24	K14191-1
4	Torce TIG	WTT2	vedi accessori
		PROTIG IIIS	
		PROTIG NGS	
5	Materiali di consumo per saldatura	BACCHETTE TIG	vedi sezione bacchette TIG
6	Cavo di saldatura	Pinza massa con attacco Dinse, cavo 300A – 50mm <sup>2</sup> – 5 m	GRD-300A-50-5M
7	Accessorio opzionale	Comando remoto a pedale	K870
8	Accessorio opzionale	Comando remoto manuale	K10095-1-15M

# CONCETTO MODULARE PER FACILITARE IL SALDATORE

CART 24 – sviluppato per riporre tutti gli accessori e facilitare il lavoro quotidiano dei saldatori





# COOL ARC® 27

**NOVITÀ**

- Elevata potenza di raffreddamento 850W
- Capacità del serbatoio 2,2 l
- Pompa molto potente (pressione max 7 bar)
- Classe di protezione IP23



## CONNETTIVITÀ USB

### Analisi rapida dei parametri di saldatura

- **Aggiornamento completo del sistema e diagnostica**
- **Trasferimento delle impostazioni da una saldatrice all'altra**
- **Semplice raccolta dei dati di saldatura su USB**  
(ora di inizio, corrente media, tempo arco acceso, modalità di lavoro, numero della saldatura, nome della memoria.)
- **Monitoraggio dati saldatura** Dati visibili su display tft o scaricabili in formato CSV
- **Aggiornamento software**

Semplice connessione e facile installazione

Sensore di flusso per proteggere la torcia

Filtro del refrigerante per mantenere il refrigerante pulito



Luci LED all'interno del serbatoio per una migliore visibilità del livello di refrigerante



# INTERFACCIA UTENTE INNOVATIVA ED INTUITIVA

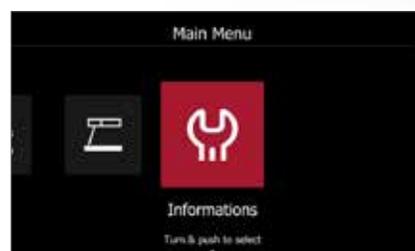
- Una manopola (encoder), 2 pulsanti, per una facile navigazione
- Linguaggio a icone per i comandi principali
- Impostazione del processo di saldatura molto intuitiva
- Funzione di blocco / Limiti / Memorie / Lavori
- Interfaccia disponibile nelle lingue: Inglese, tedesco, francese, polacco, finlandese, spagnolo, italiano, russo, olandese, rumeno, norvegese, svedese, ceco, turco, portoghese

Nuovo encoder per una maggiore precisione e regolazione

Display a colori

1.5 s

10 %



# COMUNICAZIONE SEMPLICE



## I PROCESSI TIG DI NUOVA GENERAZIONE

# IL LIVELLO SUCCESSIVO DELLA SALDATURA TIG

### Tack for thin : Puntatura istantanea TIG per spessori sottili

- Puntatura rapidissima e precisa con minor apporto termico
- **Ideale per attività di saldature a punti multiple e ripetitive nelle quali è fondamentale creare un aspetto uniforme**
- Grazie all'elevata corrente erogata in tempi brevi, fonde superfici più difficili da saldare
- Maggiore resistenza alla corrosione dei materiali

**ASPETTO  
UNIFORME E  
CONTROLLATO**

# SALDATURA SEMPLICE E DI ELEVATA QUALITA'

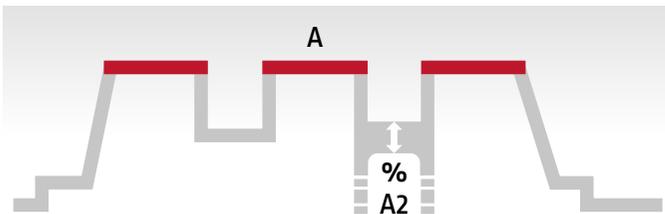
**SETUP INTUITIVO** aiuta i saldatori TIG non esperti a:

- Stabilizzare l'arco
- Ridurre l'apporto termico
- Ottimizzare il pulsato
- Velocizzare il processo di saldatura
- Controllare il funzionamento generale della macchina
- Risparmiare assorbimento di corrente, materiale d'apporto e consumo di gas
- Limitare la distorsione su lamiere sottili

**Seguendo le indicazioni sullo schermo, selezionando il tipo di materiale, spessore e il tipo di giunto imposterà tutti i parametri corretti per una saldatura facile e di qualità**

## BI LEVEL : FUNZIONE TIG BI-LIVELLO

**Con questa funzione si ha la possibilità di utilizzare amperaggi più elevati per aggiungere il preriscaldamento e poi saldare con ampere inferiori, spostandosi tra i due valori di corrente preimpostati quante volte si vuole, semplicemente premendo il grilletto del pulsante torcia.**



Con questa funzione l'arco viene avviato nella sequenza 4S, ciò significa che i passaggi 1 e 2 sono gli stessi. Premere e rilasciare rapidamente il pulsante della torcia TIG. La saldatrice cambierà il livello di corrente da Set a A1 corrente (nominale) a set A2 (corrente di base).

Ogni volta che si preme il pulsante torcia, il livello corrente cambierà tra i due livelli. Tenendo premuto il pulsante torcia la macchina ridurrà la corrente di uscita ad una velocità controllata (rampa di discesa) fino alla chiusura del cratere. Questa corrente può essere mantenuta per tutto il tempo necessario.



**Cambiamento rapido tra 2 valori di correnti preimpostate, ogni volta che si vuole, semplicemente premendo il pulsante torcia**

# TIG E MMA

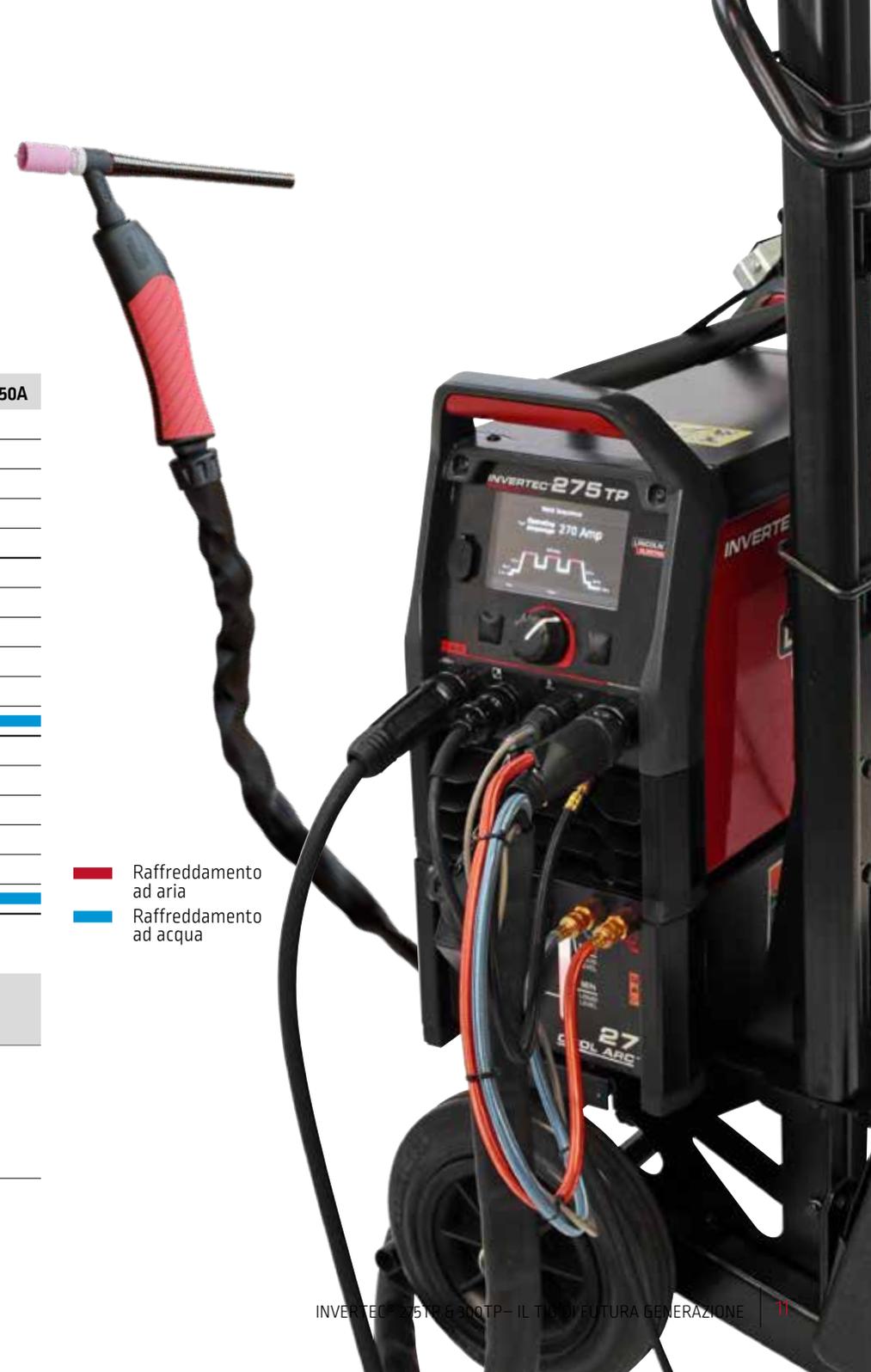
Un generatore due processi

## Torçe TIG

Serie	Ciclo	Tasso	Applicazione	110A	125A	135A	150A	180A	200A	220A	250A	350A	450A
WTT2	9	35%	Professionale	[Red bar]									
	17			[Red bar]									
	26			[Red bar]									
	18	100%		[Blue bar]									
	20			[Blue bar]									
PROTIG IIS	10	60%	Industriale	[Red bar]									
	20			[Red bar]									
	30			[Red bar]									
	40			[Red bar]									
	35W	100%		[Blue bar]									
	40W			[Blue bar]									
PROTIG NGS	10	60%	Industriale	[Red bar]									
	20			[Red bar]									
	30			[Red bar]									
	40			[Red bar]									
	35W	100%		[Blue bar]									
	40W			[Blue bar]									

■ Raffreddamento ad aria  
■ Raffreddamento ad acqua

Prodotto	Codice prodotto	Fattore di servizio (A)		Gamma corrente di saldatura (A)	Tensione a vuoto (v)
		GTAW	SMAW		
Invertec® 275TP	K14243-1	270A@40% 230A@60% 200A@100%	250A@35% 230A@60% 180A@100%	5-270	72 (11V VRD)
Invertec® 300TP	K14387-1	300A@40% 260A@60% 230A@100%	300A@25% 250A@60% 210A@100%	5-300	



# OPZIONI PROTIG NGS

La scelta dei clienti più esigenti

## Testa snodabile

Sono disponibili corpi torcia opzionali regolabili. Progettati per semplificare la saldatura in luoghi ad accesso limitato con una selezione corpi torcia, piccoli e grandi, montate su corpi raffreddati ad aria o ad acqua.



### Possibilità di personalizzazione della torcia PROTIG NG con i seguenti corpi torcia e testine snodabili

Corpo torcia raffreddato ad aria (10/20)	W000279381
Corpo torcia raffreddato ad acqua (10W)	W000279382
Testa PROTIG NG 10/10W	W000279383
Testa PROTIG NG 20	W000279384

## Sistema modulare

Tutte le torce EB vengono fornite con un modulo a pulsante singolo come dotazione standard. È possibile ordinare moduli di controllo aggiuntivi.

### Pulsante singolo



### Altri pulsanti



Potenziometro orizzontale	Potenziometro verticale	Modulo a 3 pulsanti	Leva
W000279370 (4,7 Kohm)	W000279246 (4,7 Kohm)	WP10529-2	W000279245
WP10529-3 (10 Kohm)	WP10529-4 (10 Kohm)		

# BACCHETTE TIG

## BACCHETTE TIG PER LA SALDATURA DI ACCIAI AL C-Mn

### LNT 26

AWS A5.18: ER70S-6  
ISO 636-A: W 42 5 W3Si

Gas di protezione  
I1: Gas inerte Ar (100%)

- Bacchetta per la saldatura di acciai al C-Mn, applicazioni generiche.
- Buona estetica del cordone.

Nome prodotto	Ø (mm)	Lunghezza (mm)	Peso tubo (kg)	Codice prodotto
LNT 26	1,6	1000	5	T16T005R6S00
	2,0			T20T005R6S00
	2,4			T24T005R6S00
	3,0			T32T005R6S00

## BACCHETTE TIG PER LA SALDATURA DI ACCIAI INOSSIDABILI

### LNT 304LSI

AWS A5.9: ER308LSi  
ISO 14343-A: W 19 9 LSi

Gas di protezione  
I1: Gas inerte Ar (100%)

- Utilizzata per la saldatura di acciai inossidabili di grado 304 e 304L. Il metallo d'apporto offre una buona resistenza alla corrosione intergranulare da parte di una serie di agenti liquidi. Viene utilizzato per un'ampia gamma di applicazioni tra cui la fabbricazione di tubazioni e lamiere, la produzione di recipienti, ecc.

Nome prodotto	Ø (mm)	Lunghezza (mm)	Peso tubo (kg)	Codice prodotto
LNT 304LSI	1,2	1000	5	580198
	1,6			582512
	2,0			582796
	2,4			582802
	3,2			583045

### LNT 316LSi

AWS A5.9: ER316LSi  
ISO 14343-A: W 19 12 3 LSi

Gas di protezione  
I1: Gas inerte Ar (100%)

- Utilizzato per la saldatura degli acciai inossidabili 316 e 316L, in un'ampia gamma di applicazioni, inclusa la fabbricazione di tubi e lamiere. Il maggiore contenuto di silicio determina una maggiore fluidità del bagno di saldatura per conferire al deposito un aspetto liscio. Il basso contenuto di carbonio aumenta la resistenza alla corrosione intergranulare.

Nome prodotto	Ø (mm)	Lunghezza (mm)	Peso tubo (kg)	Codice prodotto
LNT 316LSi	1,0	1000	5	580259
	1,2			580235
	1,6			583915
	2,0			583922
	2,4			582819
	3,2			583571

# ELETTRODI IN TUNGSTENO

Una gamma completa di elettrodi al tungsteno:

- Tungsteno puro
- Tungsteno + cerio
- ■ Tungsteno + lantanio
- Tungsteno + terre rare

### Vantaggi del prodotto:

- Ciclo di vita maggiore
- Perfetto innesco dell'arco
- Arco molto stabile
- Longevità della punta

Tipo	Metallo		Stabilità dell'arco	Innesco	Durata	Resistenza termica
	Alluminio	Acciaio e acciaio inossidabile				
WP – Tungsteno puro	*		**	*	*	*
WC 20 – Cerio 2%		*	**	*	**	**
WL 15 – Lantanio 1,5%	**	***	**	***	***	***
WL 20 – Lantanio 2%	*	***	**	***	***	***
WS20 – Terre rare 2%	*	*	**	***	***	***

\*\*\* Eccellente \*\* Buona \* Media

# ACCESSORI

## OPZIONI

COOL ARC® 27	K14334-1	
Freezcool (9,6 l di liquido di raffreddamento)	W000010167	
CART 24	K14191-1	
Prolunga comando a distanza 15m*	K14148-1	
Protezione display	K14383-1	
Adattatore carrello per sorgente senza raffreddamento	K14384-1	
<b>TORCE TIG PREMIUM RAFFREDDATE AD ARIA</b>	<b>5 m</b>	<b>8 m</b>
PROTIG IIIS 10 RL	W000382715-2	W000382716-2
PROTIG IIIS 20 RL	W000382717-2	W000382718-2
PROTIG IIIS 30 RL	W000382719-2	W000382720-2
PROTIG IIIS 40 RL	W000382721-2	W000382722-2
PROTIG NGS 10 EB	W000278394-2	W000278395-2
PROTIG NGS 20 EB	W000278396-2	W000278397-2
PROTIG NGS 30 EB	W000278398-2	W000278399-2
PROTIG NGS 40 EB	W000278400-2	W000278401-2
<b>TORCE TIG PREMIUM RAFFREDDATE AD ACQUA</b>	<b>5 m</b>	<b>8 m</b>
PROTIG IIIS 35W RL	W000382725-2	W000382726-2
PROTIG IIIS 40W RL	W000382727-2	-
PROTIG NGS 35W EB	W000278404-2	W000278405-2
PROTIG NGS 40W EB	W000278406-2	W000278407-2
<b>TORCE TIG RAFFREDDATE AD ARIA</b>	<b>4 m</b>	<b>8 m</b>
WTT2 9 RL	W000278879	W000278922
WTT2 9 EB	W000278875	-
WTT2 17 RL	W000278884	W000278917
WTT2 17 EB	W000278882	W000278919
WTT2 26 RL	W000278890	W000278913
WTT2 26 EB	W000278887	W000278915
<b>TORCE TIG RAFFREDDATE AD ACQUA</b>	<b>4 m</b>	<b>8 m</b>
WTT2 18W RL	W000278898	W000278899
WTT2 18W EB	W000278896	W000278901
WTT2 20W RL	W000278894	W000278905
WTT2 20W EB	W000278892	W000278909
<b>ACCESSORI PER TORCE</b>		
Potenziometro orizzontale	WP10529-3	
Potenziometro verticale	WP10529-4	
Pulsanti per Up and Down	WP10529-2	
<b>COMANDI A DISTANZA</b>		
Comando a distanza manuale	K10095-1-15M	
Comando a distanza a pedale	K870	

\* È possibile utilizzare solo 2 prolunghes per una lunghezza totale massima di 45 m



**COOL ARC® 27**  
K14334-1

**BACCHETTE TIG**



**FREEZCOOL**  
W000010167



**CART 24**  
K14191-1



**ADATTATORE CARRELLO PER SORGENTE SENZA RAFFREDDAMENTO**  
K14384-1



**CAVO DI MASSA**



**PROTEZIONE DISPLAY**  
K14383-1



**COMANDO A DISTANZA A PEDALE**  
K870



**COMANDO A DISTANZA MANUALE**  
K10095-1-15M



**PROTIG IIIS    PROTIG NGS    WTT2**

# SPECIFICHE TECNICHE

## GENERATORE

Prodotto	Codice prodotto	Alimentazione (V)	Fusibile (A)	I1 eff (A)	I1 max (A)	Potenza di ingresso massima (kW-kVA)	Fattore di servizio (A)		Gamma corrente di saldatura (A)	Tensione a vuoto (v)	Temperatura		Classe EMC	Peso (kg)	Dimensioni A x L x P (mm)	Classe di protezione
							GTAW	SMAW			Operativa	Stoccaggio				
Invertec® 275TP	K14243-1	400V +/- 15% 3Ph	16	11,5	17,2	8,6 kW- 9,8 kVA	270A@40% 230A@60% 200A@100%	250A@35% 230A@60% 180A@100%	5-270	72 (11V VRD)	-10°C a +40°C	-25°C a +55°C	A	16	360 x 230 x 498	IP23
Invertec® 300TP	K14387-1					11,1kW 12,2 kVA	300A@40% 260A@60% 230A@100%	300A@25% 250A@60% 210A@100%	5-300					16,4		

## UNITÀ DI RAFFREDDAMENTO

Prodotto	Codice prodotto	Alimentazione (V)	Potenza di raffreddamento @1l/min	Liquido raffreddamento raccomandato	Capacità del serbatoio (l)	Pressione d'utilizzo MAX (MPa)	Temperatura		Classe EMC	Peso (kg)	Dimensioni A x L x P (mm)	Classe di protezione
							Operativa	Stoccaggio				
COOL ARC® 27	K14334-1	565Vdc	850W	FREEZCOOL	2,2	7	-10°C a +40°C	-25°C a +55°C	A	8	160 x 230 x 498	IP23

## CARRELLO

Prodotto	Codice prodotto	Altezza MAX bombola del gas (mm)	Diametro MAX bombola del gas (mm)	Diametro ruote (mm)	Peso (kg)	Dimensioni A x L x P (mm)	Altre caratteristiche
CART 24	K14191-1	240	1700	250	33,8	1180 x 540 x 600	Vano portabombole ribassato Cassetto porta oggetti Sistema per miglior gestione dei cavi di saldatura Supporto per comandi a distanza a pedale e alloggiamento bacchette TIG Design verticale per risparmiare spazio negli ambienti DI LAVORO

# IL TIG DI FUTURA GENERAZIONE

#### **RISULTATI DELLE PROVE**

I risultati delle prove per le caratteristiche meccaniche, depositi o composizione dell'elettrodo e livelli di idrogeno diffusibile sono stati ottenuti da una saldatura prodotta e testata secondo le norme prescritte e non devono essere considerati i risultati attesi in un'applicazione particolare o assieme saldato. I risultati effettivi variano a seconda di diversi fattori, tra cui, ma non solo, procedure di saldatura, chimica e temperatura delle lastre, design dell'assieme saldato e metodi di fabbricazione. Gli utilizzatori sono chiamati a confermare l'idoneità del materiale di consumo per la saldatura e delle procedure attraverso test di qualificazione o altri metodi idonei prima dell'utilizzo.

#### **INFORMATIVA ASSISTENZA CLIENTI**

L'attività di Lincoln Electric Company® è la produzione e la vendita di equipaggiamenti per saldatura, materiali di consumo e sistemi per il taglio. Il nostro obiettivo è soddisfare le necessità dei clienti e superarne le aspettative. Lincoln Electric è a disposizione per informazioni o consigli sull'utilizzo dei propri prodotti. Il nostro personale mette a disposizione tutta la propria competenza per rispondere alle richieste sulla base delle informazioni fornite dai clienti e della conoscenza dell'applicazione. Il nostro personale, tuttavia, non è nella posizione di verificare le informazioni fornite o valutare i requisiti tecnici per la specifica saldatura. Di conseguenza, Lincoln Electric non garantisce e non si assume responsabilità in merito a tali informazioni o consigli. Inoltre, la fornitura di tali informazioni o consigli non crea, estende o modifica alcuna garanzia sui nostri prodotti. Qualsiasi garanzia esplicita o implicita che potrebbe derivare da informazioni o consigli, inclusa qualsiasi garanzia implicita di commerciabilità o idoneità per uno scopo specifico è specificatamente esclusa.

Lincoln Electric è un produttore responsabile, ma la scelta e l'utilizzo di prodotti specifici venduti da Lincoln Electric è di esclusivo controllo e responsabilità del cliente. Molte variabili esterne al controllo di Lincoln Electric possono influenzare i risultati ottenuti nell'applicazione dei metodi di fabbricazione e requisiti di servizio.

Soggetto a modifiche – Tutte le informazioni riportate si basano sulle migliori conoscenze disponibili alla data della pubblicazione, e sono soggette a variazioni senza preavviso, pertanto devono essere considerate solo come guida generale. Per ulteriori informazioni consultare il sito [www.lincolnelectric.com/it-it/](http://www.lincolnelectric.com/it-it/).



[www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu)

**LINCOLN**  
**ELECTRIC**