



**INVERTEC® 400TP**  
**URMATOAREA**  
**GENERATIE DE**  
**INVERTOARE TIG**

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

**LINCOLN®**  
**ELECTRIC**

# URMATOAREA GENERATIE TIG

## Procese

- WIG
- SMAW
- Craiture

## Materiale

- Otel carbon
- Otel inoxidabil
- Otel slab aliat

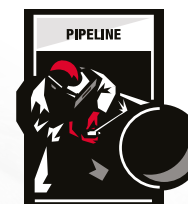
## Aplicatii

- Fabricare generala
- Industria grea
- Santiere
- Transport
- Procesare chimica
- Intretinere si reparatii
- Santiere navale
- Offshore
- Magistrale

INVERTEC® 400TP este un inverter TIG din noua generatie fiind in acelasi timp urmatorul pas in sudarea profesionista, oferind procedee de sudare excelente si performanta ridicata, pentru cresterea productivitatii. Noul INVERTEC® este proiectat cu cea mai noua tehnologie de economisire a energiei si este fabricat sa reziste in conditii de mediu severe. Pentru a obtine rezultate excelente de sudare, INVERTEC® utilizeaza atat sisteme de comunicare incorporate cat si digitale, precum port-ul USB usurand monitorizarea si urmarirea operatiilor de sudare.

Sistemul modular ofera mobilitate superioara pentru a facilita cele mai solicitante aplicatii de sudare, intr-o varietate de segmente industriale.

- Surse de curent cu durata activa ridicata la 40%
- Noul COOL ARC® 60 compact si usor, ofera o eficienta mai mare de racire
- Carucioare solide, cu 4 sau 2 roti



# FIABILITATE RIDICATA

## Durata activa ridicata la 40% (40°C)

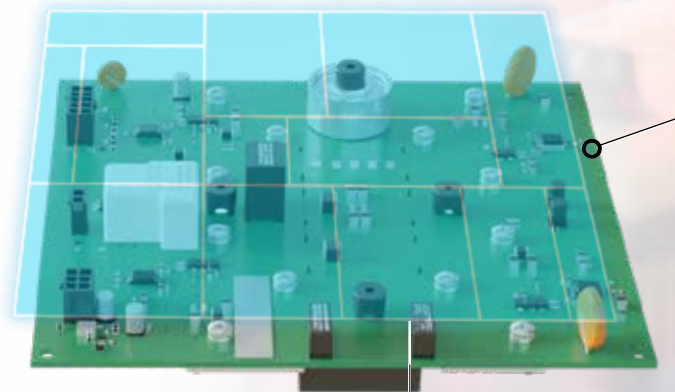
- Eficienta ridicata a productiei
- Control digital pentru curentul de sudare
- Testat cu True HD – conceput pentru conditii dure de mediu

## Tehnologia motorului cu inverter – Ecologica

- Consum redus de energie datorita eficientei ridicate – reducerea costurilor de energie
- Moduri de economisire automata a energiei (functie de asteptare/inchidere)
- Compatibilitate alimentare generator

## Proiectare industrială Lincoln Electric – gata de utilizare oriunde

- Placi electronice incapsulate
- Constructie metalica
- Clasa de protectie IP23
- **Garantie completa 3 ani**



### Placi electronice incapsulate

Componentele de inalta calitate sunt acoperite pe ambele parti cu un strat gros de silicon pentru a fi protejate impotriva prafului si altor contaminanti, ceea ce garanteaza o operare excelenta si o durata de viata extinsa.

### Pentru toate mediile industriale

Adecvate pentru toate mediile industriale, putand fi folosit in diferite conditii climatice (inclusiv ploaie, zapada, canicula si medii cu mult praf), avand protectie optima impotriva pulberilor metalice.



### F.A.N. inteligent

(Ventilator la nevoie) in interiorul inverterului

**FLUX DE AER**

### Proiectare tip tunel

componentele sunt aranjate pentru protejarea impotriva prafului si mizeriei

### Operatiuni usoare de intretinere si service

Acces usor la toate componentele din interior  
Actualizare a software-ului prin laptop sau USB

# INVERTEC® 400TP

## Date tehnice cheie

### ALIMENTARE

- 400V ±15%, 3Ph 50/60Hz, compatibilitate generator

### IESIRE

- 400A@40% / 360A@60% / 300A@100%
- Tehnologie ecologica: putere absorbita 22W si eficienta > 88%

### PROCEDEE

- WIG, SMAW si CAG (Craituire)
- WIG manual si sinergic
- SMAW manual si sinergic pulsat
- Capabilitate sudare electrozi celulozici 6010

### CARACTERISTICI

- Greutate usoara - 31,5 kg
- F.A.N. inteligent (Ventilator la nevoie)
- Asistenta tehnica pe interfata utilizator (IU)
- CONECTIVITATE USB
- Dispozitiv reducere tensiune (VRD)
- Clasa de protectie: IP23, 3 ani garantie, fara limitari



### Inclus ca standard

- Cablu de alimentare 4 m (fara cupla)
- Furtun de gaz 2 m
- Cablu de masa cu clema 3 m
- Colier metalic pentru fixarea furtunului
- Manual de utilizare pe USB
- Ghid rapid de utilizare
- Protectie frontala interfata utilizator (IU)

## CARUCIOR

Design robust din metal

Suport pentru pistol TIG

Protectie frontala interfata utilizator (IU) va protejeaza IU

Depozitare pentru accesorii si consumabile

Maner practic pentru o prindere fara efort chiar si cu manusi si manevrarea facila a echipamentului



CONECTIVITATE USB

Noul encoder pentru o reglare mai precisa.

Navigare simpla chiar si atunci cand se folosesc manusi de sudura

## COOL ARC® 60

Noul grup de racire mai puternic

# PERFORMANTA RIDICATA

# DESIGN MODULAR, CONFIGURATIE FLEXIBILA

**Invertec® 400TP**

3 PHASE 50/60 Hz CC DC GENERATOR READY

**Cellulosic**

**COOL ARC® 60**

4,5l 1100 W

Carucior 24 2x Carucior cu 4 roti 4x

PROTIG IIIS PROTIG NGS WTT2 BAGHETE TIG

6 7 8

	Tip produs	Descrierea articolului	Cod produs
1	Sursa de alimentare	Invertec® 400TP	K14390-1
2	Grup de racire	Cool Arc® 60	K14297-1
3	Carucior	Carucior 24	K14191-1
		Carucior cu 4 roti	K14298-1
4	Pistolete TIG	WTT2	vezi accesorii
		PROTIG IIIS	
		PROTIG NGS	
5	Consumabile de sudura	Baghete TIG	a se vedea sectiunea Baghete TIG
6	Cablu de sudura	Cablu de masa 400A – 75 mm <sup>2</sup> – 5 m	GRD-400A-50-5M
7	Varianta optionala	Comanda de la distanta pentru picior	K870
8		Comanda de la distanta	K10095-1-15M

# CONCEPTUL MODULAR USUREAZA MUNCA ZILNICA A SUDORILOR

**Carucior 24** – dezvoltat pentru a transporta toate accesoriile, usurand munca sudorului



Depozitare practica



Suport pentru masca



Spatiu depozitare



Suport pentru pistol

Sistem gestionare cabluri

Pentru un transport usor al intregului sistem de sudura, chiar si cu un cablu de conectare foarte lung



Intrarea joasa pentru buteliile de gaz face incarcarea foarte usoara

Suport pentru comanda la distanta cu piciorul

**Carucior cu 4 roti**  
Carucior cu un design nou pentru utilizare industriala



Patru inele de ancorare pentru prinderea usoara si transport in siguranta



Sistem Gestionare Cabluri



Protectiile din cauciuc protejeaza picioarele sudorului



Intrarea joasa pentru buteliile de gaz face incarcarea foarte usoara

# COOL ARC® 60

- Putere mare de racire 1,1 kW la 25°C
- Capacitate rezervor 4,5 l
- Pompa puternica pentru o racire adecvata (presiune maxima 0,47 MPa)
- Clasa de protectie IP23

Luminile LED se afla in interiorul rezervorului pentru o vizibilitate mai buna a nivelului lichidului de racire



Filtrul lichidului de racire pastreaza lichidului de racire curat

Conectare simpla si instalare usoara

Senzor de debit in interior pentru protejarea pistolului

Conexiuni suplimentare in partea din spate (folosite atunci cand cablurile de interconectare se cupleaza)



Intrerupator PORNIT/OPRIT al senzorului de debit util in timpul procedurii de umplere

3 moduri de functionare disponibile: AUTOMAT/PORNIT/OPRIT, pentru o mai buna economie de energie si o durata extinsa de functionare



## CONECTIVITATE USB

Analiza si luarea rapida a deciziilor

- Actualizare completa a sistemului si diagnosticare
- Transferarea setarilor intre echipamente.
- Colectarea simpla a datelor de sudare pe USB (ora de pornire, curentul mediu, tensiunea medie, timpul de arc, modul de sudare/numarul programului, numele programului)
- Monitorizarea datelor privind calitatea sudurii (date pe ecranul interfeței utilizator TFT sau transfer de fisiere CSV)
- Actualizarea software-ului

# INTERFATA INOVATOARE SI INTUITIVA

200 Amp

Noul encoder pentru o reglare mai precisa

- Doua butoane, un buton de control pentru o navigare usoara
- Pictograma pentru limba comenzilor cheie
- Selectare usoara a procesului si a setarilor
- Functie de blocare/Limite/Memorii/Lucrari
- Interfata este disponibila in mai multe limbi: Engleza, Germana, Franceza, Poloneza, Finlandeza, Spaniola, Italiana, Rusa, Olandeza, Romana, Norvegiana, Suedeza, Ceha, Turca, Portugheza



# COMUNICARE USOARA





## PROCEDEE TIG EVOLUATE

# TRECETI LA URMATORUL NIVEL DE SUDARE TIG

### Punctare piese subtiri (Tack for thin)

- Prindere in puncte rapida si precisa cu energie liniara minima pentru evitarea oricarei deformatii la sudare
- **Ideala pentru punctarea multipla si repetitiva unde este esentiala o estetica uniforma**
- Foloseste caldura pentru a topi si racorda piesele de metal, crescandu-le rezistenta
- Rezistenta mai mare la corozie a materialelor sudate

UN ASPECT  
UNIFORM SI  
CONTROLAT

# SUDARE USOARA SI CALITATIVA

## CONFIGURAREA GHIDATA

ajuta chiar si sudorii neexperimentati, la:

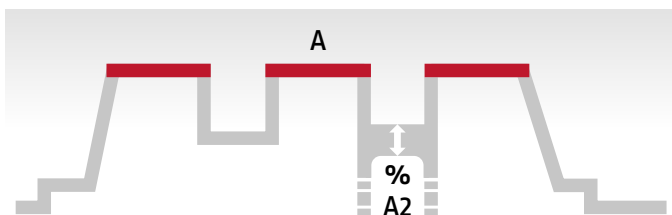
- Stabilizarea arcului
- Reducerea aportului de caldura
- Optimizarea pulsului
- Accelerarea procesului de sudare
- Controlul excelent al operatiilor
- Economisirea energiei, materialelor de adaos si a gazului
- Limitarea deformatiilor la piesele subtiri

Urmarind instructiunile de pe ecran, selectati tipul materialului, grosimea si tipul imbinarii, configurarea ghidata urmand sa seteze parametrii corecti pentru o sudura usoara si calitativa.



## FUNCTIA BI-LEVEL TIG

Posibilitatea de a folosi un nivel ridicat al curentului de sudare pentru a preincalzi si apoi sudarea cu un nivel mai mic, osciland intre cele doua valori de cate ori e nevoie doar prin simpla apasare a butonului pistolului.



Functia opereaza in 4S, asta inseamna ca etapele 1 si 2 sunt asemanatoare. Apasati si eliberati rapid butonul pistolului TIG. Echipamentul va schimba nivelul actual al curentului de sudare la A2 (curent minim). De fiecare data cand actionati butonul, curentul

de sudare va oscila intre cele doua setari. Apasati si mentineti apasat butonul pistolului TIG atunci cand ati finalizat sudarea. Echipamentul va scadea curentul de sudare in mod treptat sau intr-o panta descendenta, pana cand curentul de final este atins. Curentul de final poate fi mentinut atat timp cat este necesar.



Trecerea rapida intre 2 valori presetate ale curentului de sudare, de fiecare data cand doriti, doar prin apasarea butonului pistolului

# TIG SI MMA

Un echipament, doua procedee

## PISTOLETE TIG

Serie	Tip	Rata	Aplicatie	110A	125A	135A	150A	180A	200A	220A	250A	350A	450A
WTT2	9	35%	Profesional	[Red bar]									
	17			[Red bar]									
	26			[Red bar]									
	18	100%		[Blue bar]									
	20			[Blue bar]									
PROTIG IIS	10	60%	Industrial	[Red bar]									
	20			[Red bar]									
	30			[Red bar]									
	40			[Red bar]									
	35W	100%		[Blue bar]									
	40W			[Blue bar]									
PROTIG NGS	10	60%	Industrial	[Red bar]									
	20			[Red bar]									
	30			[Red bar]									
	40			[Red bar]									
	35W	100%		[Blue bar]									
	40W			[Blue bar]									

■ racit cu aer  
■ racit cu apa

lesire nominala				
	Durata activa la 40° C (pe baza unei perioade de 10 minute)	Curent de sudare I <sub>2</sub>	Tensiunea de iesire	Tensiune maxima de mers in gol
WIG	100%	300A	22,0V	85V
	60%	360A	24,4V	
	40%	400A	26,0V	
SMAW	100%	300A	32,0V	
	60%	360A	34,4V	
	40%	400A	36,0V	



# OPTIUNI PE PROTIG NGS

Alegerea celor mai exigenti clienti

## Capete reglabile

Optional , sunt disponibile corpuri de pistolete reglabile. Conceput pentru a facilita sudarea in locuri cu acces limitat si este disponibil cu capete mici si mari montate pe corpuri racite cu aer sau apa.



### Personalizati-va pistolul PROTIG NG cu urmatoarele optionale:

Corp indoit, racit cu aer (10/20)	W000279381
Corp indoit, racit cu apa (10W)	W000279382
Cap PROTIG NG 10/10W	W000279383
Cap PROTIG NG 20	W000279384

## Sistem modular

Toate pistoletele EB sunt livrate cu un singur modul de buton standard. Module de control suplimentare pot fi comandate.

### Un singur buton



### Alte butoane



Potentiometru orizontal	Potentiometru vertical	Modul 3 butoane	Parghie
W000279370 (4,7 kΩ)	W000279246 (4,7 kΩ)	WP10529-2	W000279245
WP10529-3 (10 kΩ)	WP10529-4 (10 kΩ)		

# BAGHETE TIG

## BAGHETE TIG OTEL NEALIAT

### LNT 26

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

Gaz de protectie  
I1: Gaz inert Ar (100%)

- Bagheta solida pentru constructii generale din otel nealiat.
- Aspect neted al cordonului.

Denumirea produsului	Ø (mm)	Lungime (mm)	Greutate per tub (kg)	Cod produs
LNT 26	1,6	1000	5	T16T005R6S00
	2,0			T20T005R6S00
	2,4			T24T005R6S00
	3,0			T32T005R6S00

## BAGHETE TIG OTEL INOXIDABIL

### LNT 304LSI

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

Gaz de protectie  
I1: Gaz inert Ar (100%)

- Utilizata pentru sudarea otelurilor inoxidabile de calitate 304 si 304L. Metalul depus furnizeaza o buna rezistenta corozione intergranulara sub actiunea a diferite medii lichide. Este utilizata intr-o gama larga de aplicatii incluzand fabricarea conductelor si placilor, productia recipientelor etc.

Denumirea produsului	Ø (mm)	Lungime (mm)	Greutate per tub (kg)	Cod produs
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

Gaz de protectie  
I1: Gaz inert Ar (100%)

- Utilizata pentru sudarea otelurilor inoxidabile de calitate 316 si 316L, intr-o gama larga de aplicatii incluzand fabricarea conductelor si placilor. Continutul ridicat de siliciu imbunatateste fluiditatea barii de metal topit, rezultand un aspect neted al cusaturii sudate. Continutul redus de carbon marestre rezistenta la corozione intergranulara.

Denumirea produsului	Ø (mm)	Lungime (mm)	Greutate per tub (kg)	Cod produs
LNT 316LSi	1,0	1000	5	580259
	1,2			580235
	1,6			583915
	2,0			583922
	2,4			582819
	3,2			583571

# ELECTROZI DE WOLFRAM

## O gama completa de electrozi de wolfram:

- Wolfram pur
- Tungsten + ceriu
- ■ Tungsten + lantan
- Tungsten + pamanturi rare

### Avantajele produsului:

- Ciclu foarte indelungat de functionare
- Amorsare excelenta a arcului
- Arc foarte stabil
- Longevitate a varfului

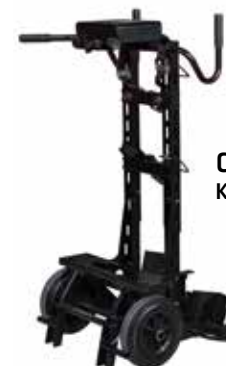
Tip	Metal		Stabilitate a arcului	Amorsare	Durata de viata	Rezistenta termica
	Aluminiu	Otel si otel inoxidabil				
WP – wolfram pur	*		**	*	*	*
WC 20 – ceriu 2%		*	**	*	**	**
WL 15 – lantan 1,5%	**	***	**	***	***	***
WL 20 – lantan 2%	*	***	**	***	***	***
WS 20 – pamanturi rare 2%	*	*	**	***	***	***

\*\*\* Excelent \*\* Bun \* Mediu

# ACCESORII

OPTIUNI		
Cool Arc® 60	K14297-1	
Freezcool (9,6 l de lichid de racire)	W000010167	
Carucior 24	K14191-1	
Carucior cu 4 roti	K14298-1	
PISTOLETE PREMIUM TIG (RACIRE CU AER)	5 m	8 m
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
PISTOLETE PREMIUM TIG (RACIRE CU APA)	5 m	8 m
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
PISTOLETE TIG (RACIRE CU AER)	4 m	8 m
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
PISTOLETE TIG (RACIRE CU APA)	4 m	8 m
WTT2 18W RL	W000278898	W000278899
WTT2 18W EB	W000278896	W000278901
WTT2 20W RL	W000278894	W000278905
WTT2 20W EB	W000278892	W000278909
ACCESORII PENTRU PISTOLETE		
Potentiometru orizontal	WP10529-3	
Potentiometru vertical	WP10529-4	
Modul 3 butoane	WP10529-2	
COMENZI LA DISTANTA		
Comanda de la distanta	K10095-1-15M	
Comanda de la distanta pentru picior	K870	
Cablu prelungitor de 15 m *	K14148-1	

\* Se pot utiliza doar 2 cabluri de prelungire pentru o lungime totala maxima de 45 m



**CARUCIOR 24**  
K14191-1



**CARUCIOR CU 4 ROTI**  
K14298-1



**COMANDA DE LA DISTANTA PENTRU PICIOR**  
K870



**COOL ARC® 60**  
K14297-1



**COMANDA DE LA DISTANTA**  
K10095-1-15M



**CABLU DE MASA**



**BAGHETE TIG**



**FREEZCOOL**  
W000010167



**PROTIG IIIS**

**PROTIG NGS**

**WTT2**

# SPECIFICATII TEHNICE

## SURSA DE ALIMENTARE

Produs	Cod produs	Tensiune alimentare	Dimensiunea sigurantei (A)	I1 eff (A)	I1 max (A)	Putere max. de intrare (kVA)	Iesire nominala (A)		Gama de curent de sudare (A)	Tensiune de mers in gol (V)	Gama de temperaturi		Clasa EMC	Greutate (kg)	Dimensiuni I x L x A (mm)	Clasa de protectie
							TIG	MMA			functionare	depozitare				
Invertec® 400TP	K14390-1	400V ± 15% 3Ph	25	16,9	24,9	12,9 la 40% (TIG) 17,4 la 40% (MMA)	400A@40% 360A@60% 300A@100%	400A@40% 360A@60% 300A@100%	5-400	85 (11V VRD)	-10 °C pana la + 40 °C	-25 °C pana la + 55 °C	A	31,5	500 x 294 x 624	IP23

## GRUP DE RACIRE

Produs	Cod produs	Putere de racire @1l/min	Lichid de racire recomandat	Capacitate rezervor (l)	Presiune maxima (MPa)	Gama de temperaturi		Clasa EMC	Greutate (kg)	Dimensiuni I x L x A (mm)	Clasa de protectie
						functionare	depozitare				
Cool Arc® 60	K14297-1	1150W@25°C	FREEZCOOL	4,5	0,47	-10 °C pana la + 40 °C	-25 °C pana la + 55 °C	A	22	663 x 291 x 224	IP23

## CARUCIOR

Produs	Cod produs	Diametrul maxim al buteliei (mm)	Dimensiune maximabutelie (mm)	Diametru roti (mm)	Greutate (kg)	Dimensiuni I x L x A (mm)	Alte caracteristici
Carucior 24	K14191-1	240	1700	250	33,8	1180 x 540 x 600	Intrare joasa butelie Compartiment depozitare consumabile Sistem de gestionare a cablurilor Comanda la distanta si suport baghete TIG Design vertical pentru a economisi spatiu din atelier
Carucior 4 roti	K14298-1			125 (fata) 250 (spate)	36	534 x 905 x 999	Intrare joasa butelie Protectiile din cauciuc protejeaza picioarele sudorului Patru inele de ancorare pentru prinderea usoara si transport

# URMATOAREA GENERATIE TIG

#### REZULTATELE TESTELOR

Rezultatele testelor pentru proprietatile mecanice, compozitia depunerii sau a electrodului si nivelurile de hidrogen difuzibil au fost obtinute pentru o sudura realizata si testata conform standardelor prescrise si nu trebuie sa se presupuna ca acestea sunt rezultatele preconizate pentru o anumita aplicatie sau sudura. Rezultatele reale vor varia in functie de numerosi factori, care includ, dar fara a se limita la procedura de sudura, structura chimica si temperatura placilor, designul sudurii si metodele de fabricatie. Utilizatorii sunt atentionati sa confirme prin testarea calificarii sau prin alte mijloace corespunzatoare adecvarea oricarui consumabil si a oricarei proceduri de sudare, inainte de utilizarea in aplicatia dorita.

#### POLITICA DE ASISTENTA PENTRU CLIENTI

Activitatea companiei The Lincoln Electric Company® este reprezentata de fabricarea si comercializarea de echipamente de sudare, consumabile si echipamente de taiere de inalta calitate. Provocarea noastra este de a satisface nevoile clientilor nostri si de a le depasi asteptarile. Ocazional, cumparatorii pot solicita de la Lincoln Electric informatii sau sfaturi despre utilizarea de catre acestia a produselor noastre. Angajatii nostri raspund la intrebari cat mai bine, pe baza informatiilor furnizate de clienti si pe baza cunostintelor pe care le pot avea cu privire la aplicatie. Cu toate acestea, angajatii nostri nu sunt in masura sa verifice informatiile furnizate sau sa evalueze cerintele tehnologice pentru un anumit tip de sudare. In consecinta, Lincoln Electric nu garanteaza si nu isi asuma nicio raspundere cu privire la aceste informatii sau sfaturi. In plus, furnizarea unor astfel de informatii sau sfaturi nu creeaza, nu extinde si nu modifica nicio garantie pentru produsele noastre. Orice garantie expresa sau implicita care ar putea rezulta din informatiile sau sfaturile oferite, inclusiv orice garantie implicita de vandabilitate sau orice garantie de adecvare pentru scopurile specifice ale fiecarui client, este in mod specific respinsa.

Lincoln Electric este un producator receptiv, insa selectia si utilizarea produselor specifice vandute de Lincoln Electric se afla exclusiv sub controlul clientului si ramane singura responsabilitate a acestuia. Numeroase variabile aflate dincolo de controlul Lincoln Electric afecteaza rezultatele obtinute in aplicarea acestor tipuri de metode de fabricare si cerinte de service.

Sub rezerva schimbarii - aceste informatii sunt exacte conform celor mai bune cunostinte ale noastre din momentul tiparirii. Consultati [www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu), pentru orice informatii actualizate.



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

**LINCOLN**  
**ELECTRIC**