

POLARIS

230 AC/DC

TIG AC/DC | PULSE | MMA



ARC STABIL

Control digital al arcului
pentru suduri precise.



AC/DC PROFESIONAL

Sudare completă pentru
oțel, inox și aluminiu.



CONSTRUIT PENTRU INDUSTRIE

Componente premium
și fiabilitate ridicată.

DRIVEN BY TECHNOLOGY

Tehnologie avansată.
Performanță constantă.
Rezultate excepționale.



TIG AC/DC
PULSE



MMA
AVANSAT



DISPLAY
LCD COLOR



PROTECȚII
INTELIGENTE



COMPATIBIL
GENERATOR



Modul Pulse

Modul PULSE simplifică sudarea aluminiului, a aliajelor de aluminiu și a oțelului inoxidabil, oferind un control superior al aportului de căldură și o fiabilitate ridicată a îmbinărilor. Comparativ cu sudarea convențională prin scurtcircuit, procesul pulsant reduce semnificativ stropii și previne lipirea electrodului. Controlul precis al arcului facilitează realizarea unor cordoane uniforme chiar și de către operatorii cu experiență redusă. Funcția PULSE, disponibilă atât în AC, cât și în DC, permite sudarea de înaltă calitate a componentelor din inox și aluminiu cu grosimi reduse, minimizând riscul de deformare și supraîncălzire a materialului.



Sudare AC/DC

Posibilitatea de a lucra atât în curent continuu (DC), cât și în curent alternativ (AC) oferă versatilitate maximă într-un singur echipament. Modul DC este ideal pentru sudarea oțelului carbon, oțelului inoxidabil, cuprului și titanului, în timp ce modul AC este destinat sudării aluminiului, magneziului și aliajelor groase de cupru, unde eliminarea stratului de oxid este esențială pentru obținerea unor îmbinări curate, rezistente și de înaltă calitate.



Selectarea formei de undă (Waveform Selection)

Funcția Waveform Selection permite alegerea formei de undă și reglarea alternanței semialternanțelor în modul TIG AC, oferind control precis asupra caracteristicilor arcului electric. Astfel, pot fi ajustate aportul de căldură, adâncimea de penetrare și efectul de curățare a stratului de oxid de pe suprafața materialului, reducând în același timp uzura și topirea electrodului din tungsten. Rezultatul este o sudură mai curată, mai stabilă și de calitate superioară, în special la prelucrarea aluminiului și a aliajelor sale.



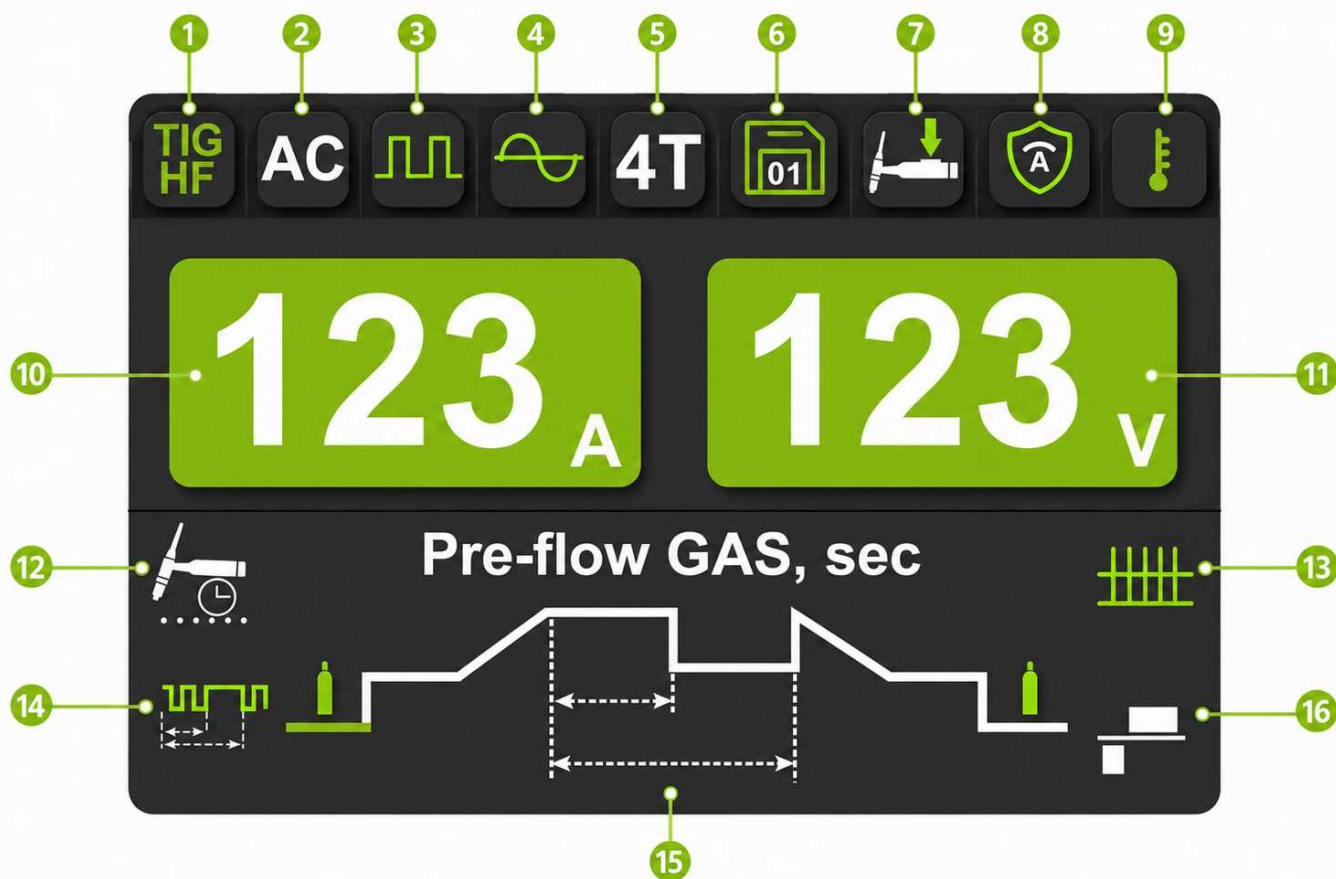
Panou de control informativ

Panoul de control cu ecran LCD oferă acces rapid și intuitiv la toate funcțiile și modurile de sudare ale echipamentului. Parametrii de lucru, valorile de sudare și setările avansate sunt afișate clar pe display și pot fi ajustate cu precizie prin intermediul encoderului dedicat, asigurând o configurare rapidă, un control complet al procesului și o experiență de utilizare eficientă în orice aplicație profesională.

Caracteristici principale

- Echipament multifuncțional pentru sudare TIG AC, TIG DC, TIG AC Pulse, TIG DC Pulse și MMA.
- Construcție compactă și robustă
- Ecran LCD de mari dimensiuni, cu interfață intuitivă pentru configurarea rapidă a parametrilor de sudare.
- Memorarea parametrilor de lucru, pentru acces rapid la setările utilizate frecvent.
- Funcții sinergice inteligente, care simplifică alegerea parametrilor în funcție de material și aplicație.
- Funcții MMA avansate: Hot Start, Arc Force, Anti-Stick și VRD
- Compatibil cu pedală de comandă, pentru control precis al curentului în aplicațiile TIG.
- Moduri de operare TIG: 2T, 4T, SPOT și REPEAT, adaptate diferitelor tipuri de lucrări.
- Tehnologii exclusive TIG: Q-START, Q-SPOT, MULTITACK, DYNAMIC ARC și EXTRA FUSION pentru aprindere rapidă, control optim al căldurii și cordoane de înaltă calitate.
- Compatibil cu alimentarea de la generator, fiind protejat împotriva fluctuațiilor de tensiune și asigurând funcționare stabilă în orice mediu de lucru.

Panou de control frontal



1. Tip proces de sudare:

- MMA – sudare manuală cu arc electric și electrod învelit.
- TIG HF – sudare TIG în mediu de argon, cu amorsare fără contact prin înaltă frecvență (HF).
- TIG LIFT – sudare TIG în mediu de argon, cu amorsarea arcului prin atingerea electrodului de tungsten.

2. Tip curent:

- DC – sudare în curent continuu
- AC – sudare în curent alternativ.

3. Mod de sudare

Afișează modul de sudare selectat, standard sau PULSE, în funcție de procesul de lucru ales.

4. Forma de undă AC

Afișează forma de undă sau semialternanța selectată pentru sudarea în TIG AC, precum și modul MIX AC/DC, utilizat pentru alternarea automată între curentul alternativ și curentul continuu în aplicații speciale.

5. Mod de operare al butonului torței

Selectează modul de funcționare al butonului torței, în funcție de aplicația de sudare:

- 2T – mod de operare în 2 timpi, ideal pentru cordoane scurte.
- 4T – mod de operare în 4 timpi, recomandat pentru suduri lungi și confort sporit al operatorului.
- REPEAT – mod de sudare repetitivă, cu cicluri automate în două niveluri.
- SPOT – mod de sudare în puncte, cu timp de sudare presetat pentru realizarea unor puncte uniforme și precise.

9. Protecție la supraîncălzire

Atunci când echipamentul funcționează o perioadă îndelungată la curenți ridicați, temperatura componentelor interne poate crește. La atingerea pragului maxim admis, sistemul de protecție termică activează automat indicatorul de avertizare. În această situație, întrerupeți sudarea, dar nu opriți echipamentul. După răcirea automată a componentelor interne, aparatul revine în stare de funcționare și poate fi utilizat în siguranță.

12. Diagrama parametrilor de sudare

Afișează succesiunea parametrilor de sudare, facilitând configurarea rapidă și intuitivă a ciclului de sudare. Parametrii se selectează și se modifică prin rotirea și apăsarea encoderului, iar pentru configurarea procesului de sudare și a modurilor de lucru se accesează meniul „PARAMETER MENU”.

6. Numărul memoriei salvate

Afișează numărul memoriei în care sunt salvate parametrii de sudare.

7. Controlul curentului de sudare

Valoarea curentului de sudare poate fi reglată direct din panoul de comandă, cu ajutorul unei pedale de control sau prin intermediul torței compatibile cu comandă la distanță, oferind flexibilitate și control precis în funcție de aplicația de sudare.

8. Alarmă

Indicatorul de alarmă se activează atunci când este detectată o creștere a curentului de intrare sau o scădere a tensiunii de alimentare, avertizând operatorul asupra unor condiții de funcționare anormale și contribuind la protecția echipamentului.

10. Afișarea curentului de sudare

Afișează valoarea curentului de sudare setat, oferind operatorului informații clare și în timp real pentru reglarea precisă a parametrilor de lucru.

11. Afișarea valorilor de sudare

Afișează în timp real următoarele informații:

- Tensiunea în gol (Open Circuit Voltage – OCV);
- Tensiunea arcului de sudare;
- Valorile parametrilor de sudare setați, pentru monitorizarea și reglarea precisă a procesului.

PARAMETERS

Model	POLARIS 230 AC/DC		
Power supply voltage(V)	1~230		
Power frequency(Hz)	50/60		
	TIG		MMA
Effective current(A)	14.5		20.3
Rated input current(A)	29		40.6
Rated input power(KW)	6.7		9.3
Duty cycle 40°C 10 min	25% 230A 100% 115A		
Welding current range(A)	5-220		
Pulse time(%)	5-95		
Pulse frequency(Hz)	AC 250 DC 0.5~2500		0.5~400 0.5~400
No load voltage(V)	75		
Efficiency(%)	77		
Power factor	0.8		
Insulation class	H		
Protection class	IP23S		
Cooling	AF		
Net weight(Kg)	13		
Dimensions(mm)	440*185*335		



Accesorii incluse

Sursă de sudare XWeld Polaris 230 AC/DC

- Torță TIG AC/DC 4 m
- Clemă de masă cu cablu
- Kit consumabile TIG
- Manual de utilizare

Consumabile și materiale compatibile

Consumabile

- Electrozi tungsten Ø1.0–3.2 mm
- Duze ceramice TIG
- Pensete (collet)
- Corp pensetă
- Capace torță

Materiale

- Oțel carbon
- Oțel inoxidabil
- Aluminii și aliaje din aluminii
- Fontă
- Titan
- Nichel și aliaje de nichel
- Cupru subțire și aliaje de cupru

Certificări și conformitate

Aparatul respectă standardele europene de siguranță și performanță:

- Conformitate CE
- EN 60974-1 – echipamente de sudare
- EN 60974-10 – compatibilitate electromagnetică
- Clasă de protecție: IP23S
- Clasă de izolație: H

Funcții inteligente și tehnologii avansate

- TIG AC/DC
- TIG AC Pulse
- TIG DC Pulse
- MMA
- Aprindere HF
- TIG Lift
- Q-START
- Q-SPOT
- MULTITACK
- DYNAMIC ARC
- EXTRA FUSION
- Waveform Selection
- MIX AC/DC
- Balance AC

Accesorii opționale

- Unitate de răcire cu lichid (LCU)
- Alimentator extern de sârmă DRIVE 500TL
- Pedală de comandă TIG
- Torță TIG cu potențiomtru
- Torță TIG UP/DOWN
- Torțe TIG răcite cu lichid
- Telecomandă pentru reglarea curentului

Aplicații recomandate

- Construcții metalice premium
- Industria alimentară
- Industria chimică și petrochimică
- Industria farmaceutică
- Industria aerospațială
- Industria auto și motorsport
- Fabricarea rezervoarelor și conductelor
- Reparații și mentenanță industrială
- Confecții din aluminii și inox
- Automatizări și celule robotizate

Construcție internă și arhitectură

- Invertoare IGBT de ultimă generație
- Control digital cu microprocesor
- Tehnologie AC/DC profesională
- Funcții TIG avansate: PULSE, Q-START, Q-SPOT, MULTITACK, DYNAMIC ARC, EXTRA FUSION
- Reglaj complet al formei de undă AC
- Funcție MIX AC/DC
- Aprindere HF fără contact și TIG LIFT
- Memorie pentru programe de sudare
- Sistem inteligent de răcire cu ventilare automată

- Frecvență AC reglabilă
- Hot Start
- Arc Force
- Anti Stick
- VRD
- 2T / 4T / SPOT / REPEAT
- Compatibil pedală
- Compatibil torță UP/DOWN
- Compatibil torță cu potențiomtru
- Compatibil generator
- Protecție la supratensiune
- Protecție la subțensiune
- Protecție termică
- Memorare programe

Avantaje XWeld

- Arc extrem de stabil în toate regimurile de sudare.
- Control precis al aportului de căldură pentru materiale sensibile.
- Sudare profesională a aluminiului, inoxului, titanului și aliajelor speciale.
- Parametri complet configurabili pentru aplicații industriale complexe.
- Compatibilitate cu sisteme de răcire și alimentare automată cu sârmă.
- Interfață LCD intuitivă pentru reglaje rapide și memorarea programelor.
- Construcție robustă, destinată utilizării intensive în medii industriale.
- Garanție XWeld de 3 ani și suport tehnic specializat în România.



ARC STABIL



AC/DC PROFESIONAL



**CONSTRUIT
PENTRU INDUSTRIE**

Performanță care inspiră încredere

Polaris 230 AC/DC este proiectat pentru sudori care urmăresc precizie, fiabilitate și flexibilitate în fiecare aplicație. De la lucrări fine din aluminiu și inox până la aplicații industriale solicitante, echipamentul oferă un control excepțional al arcului și rezultate constante. Arhitectura digitală, funcțiile inteligente și componentele de înaltă calitate transformă fiecare sudură într-un proces mai rapid, mai sigur și mai eficient.





TEHNOLOGIE AVANSATĂ.
PERFORMANȚĂ FĂRĂ COMPROMISURI.



XWeld Automation SRL



www.xweld.ro



office@xweld.ro



+40 744 637 257



Sanpaul, Str. Principala Nr 55,
Jud. Cluj, Romania



CALITATE
GARANTATĂ



TEHNOLOGIE
AVANSATĂ



PERFORMANȚĂ
CONSTANTĂ



PARTENERIAT
DE ÎNCREDERE