



# JASIC®

## EVO2.0



# Användarmanual

## ET-200PACDC TFT-LCD-skärmalternativ

Används tillsammans med ET-200PACDC bruksanvisning



# DIN NYA PRODUKT

---

Tack för att du valde denna Jasic EVO 2.0-produkt.

Denna produktmanual har utformats för att säkerställa att du får ut det mesta av din nya produkt. Se till att du är fullt förtrogen med den tillhandahållna informationen, med särskild uppmärksamhet på säkerhetsföreskrifterna i säkerhetshäftet (Skanna QR-koden nedan). Informationen hjälper dig att skydda dig själv och andra mot potentiella faror som du kan stöta på.

Se till att du utför dagliga och periodiska underhållskontroller för att säkerställa år av tillförlitlighet och problem fri drift.

Ring din Jasic-distributör om det mot förmodan skulle uppstå ett problem.

Vänligen notera nedan detaljerna från din produkt eftersom dessa kommer att krävas för garantiändamål och för att säkerställa att du får rätt information om du skulle behöva hjälp eller reservdelar.

## Inköpsdatum

---

## Varifrån

---

## Serienummer

---

(Serienumret kommer normalt att finnas på toppen eller undersidan av maskinen)

**Varning:** Även om alla ansträngningar har gjorts för att säkerställa att informationen i denna manual är fullständig och korrekt, kan inget ansvar accepteras för eventuella fel eller utelämnanden. Observera att produkterna är föremål för kontinuerlig utveckling och kan komma att ändras utan föregående meddelande. Besök [jasic.co.uk](http://jasic.co.uk) för att se de senaste manualerna.

**Vänligen notera:** Säkerhetsinformationshäftet kan hittas online genom att skanna QR-koden nedan



**Eftermarknadsdokument inklusive svetsprocessguider finns på [www.jasic.co.uk](http://www.jasic.co.uk)**

Denna handbok får inte kopieras eller reproduceras utan skriftligt tillstånd från Wilkinson Star Limited.

# INNEHÅLL

---

Din nya produkt	2
Innehåll	3
Säkerhetsinstruktion	4
Beskrivning av symboler	10
Beskrivning av maskinen	13
Beskrivning av TFT-LCD kontrollpanel	17
Navigera på TFT-LCT-kontrollpanelen	17
Fjärrkontrollalternativ (trådbunden och trådlös)	28
Drift MMA	31
Drift TIG	33
Drift Lyft TIG	45
Anteckningar	46
Jasic kontaktuppgifter	48

# SÄKERHETS INSTRUKTIONER

---



Dessa allmänna säkerhetsnormer omfattar både bågsvetsmaskiner och plasmaskärmaskiner om inget annat anges. Användaren ansvarar för installation och drift av utrustningen i enlighet med bifogade instruktioner. Det är viktigt att användare av denna utrustning skyddar sig själva och andra från skada eller till och med dödsfall. Utrustningen får endast användas för det ändamål den är avsedd för. Användning på annat sätt kan resultera i skada eller personskada och i strid med säkerhetsreglerna. Endast lämpligt utbildade och kompetenta personer får använda utrustningen. Pacemakerbärare bör rådfråga sin läkare innan de använder denna utrustning. PPE och arbetsplats säkerhetsutrustning måste vara kompatibla för tillämpningen av det inblandade arbetet.

**Utför alltid en riskbedömning innan du utför någon svets- eller skäraktivitet.**

## Allmän elsäkerhet



Utrustningen bör installeras av en kvalificerad person och i enlighet med gällande standarder i drift. Det är användarens ansvar att se till att utrustningen är ansluten till en lämplig strömkälla. Rådfråga din elleverantör vid behov.

Använd inte utrustningen med skydden borttagna. Rör inte strömförande elektriska delar eller delar som är elektriskt laddade. Stäng av all utrustning när den inte används. Vid onormalt beteende hos utrustningen bör utrustningen kontrolleras av en lämpligt kvalificerad servicetekniker.

Om jordning av arbetsstycket krävs, bind det direkt med en separat kabel med en strömförande kapacitet som kan bära den maximala kapaciteten för maskinströmmen.

Kablar (både primärmatning och svetsning) bör regelbundet kontrolleras för skador och överhettning.

Använd aldrig slitna, skadade, underdimensionerade eller dåligt skarvade kablar.

Isolera dig från arbete och jord med torra isoleringsmattor eller överdrag som är tillräckligt stora för att förhindra fysisk kontakt.

Rör aldrig elektroden om du är i kontakt med arbetsstyckets retur.

Linda inte kablar över kroppen.

Se till att du vidtar ytterligare säkerhetsåtgärder när du svetsar i elektriskt farliga förhållanden som fuktiga miljöer, bär våta kläder och metallstrukturer.

Försök att undvika svetsning i trånga eller begränsade lägen.

Se till att utrustningen är väl underhållen. Reparera eller byt ut skadade eller defekta delar omedelbart.

Utför allt regelbundet underhåll i enlighet med tillverkarens instruktioner.

EMC-klassificeringen för denna produkt är klass A i enlighet med standarderna för elektromagnetisk kompatibilitet CISPR 11 och IEC 60974-10 och därför är produkten designad för att endast användas i industriella miljöer.

**WARNING:** Denna klass A-utrustning är inte avsedd för användning i bostadsområden där den elektriska strömmen tillhandahålls av ett allmänt lågspänningssystem. På dessa platser kan det vara svårt att säkerställa den elektromagnetiska kompatibiliteten på grund av lednings- och utstrålade störningar.

## Allmän driftsäkerhet



Bär aldrig utrustningen eller häng upp den i bärremmen eller handtagen under svetsning.

Dra eller lyft aldrig maskinen i svetsbrännaren eller andra kablar.

Använd alltid rätt lyftpunkter eller handtag. Använd alltid transporten under redskap enligt tillverkarens rekommendationer. Lyft aldrig en maskin med gasflaskan monterad på den.

Om driftsmiljön klassificeras som farlig, använd endast S-märkt svetsutrustning med säker tomgångsspänning. Sådana miljöer kan till exempel vara: fuktiga, varma eller begränsade tillgänglighetsutrymmen.

# SÄKERHETS INSTRUKTIONER

## Användning av personlig skyddsutrustning (PPE)

**⚠ CAUTION**  
**PPE REQUIRED**  
**AT ALL TIMES**

Svetsbågsstrålar från alla svets- och skärprocesser kan producera intensiva, synliga och osynliga (ultravioletta och infraröda) strålar som kan bränna ögon och hud.

- Bär en godkänd svets hjälm utrustad med en lämplig nyans av filterlins för att skydda ansiktet och ögonen när du svetsar, skär eller tittar.
- Använd godkända skyddsglasögon med sidoskydd under hjälmen.
- Använd aldrig någon utrustning som är skadad, trasig eller felaktig.
- Se alltid till att det finns tillräckliga skyddsskärmar eller barriärer för att skydda andra från blix, bländning och gnistor från
- svets- och skärområdet.
- Se till att det finns tillräckliga varningar om att svetsning eller skärning äger rum.
- Bär lämpliga skyddande brandsäkra kläder, handskar och skor.
- Se till att tillräcklig utsug och ventilation finns på plats före svetsning och skärning för att skydda användare och alla arbetare i närheten.
- Kontrollera och se till att området är säkert och fritt från brännbart material innan du utför svetsning eller skärning.



Vissa svets- och skäroperationer kan orsaka oljud. Bär hörselskydd för att skydda din hörsel om den omgivande ljudnivån överskrider den lokala tillåtna gränsen (t.ex.: 85 dB).

## Svets- och skärguide för val av linsskärm

Svetsström	MMA elektroder	MIG lättlegering	MIG Heavy Metals	MAG	TIG alla metaller	Plasmaskärning	Plasmasvetsning	Mejsling ARC/AIR
10	8	10	10	10	9	11	11	10
15								
20								
30	9	10	10	10	10	11	11	10
40								
60	10	11	11	11	11	12	12	10
80								
100								
125	11	11	11	12	12	12	13	11
150								
175								
200	12	12	12	13	13	12	13	12
225								
250								
275	13	13					14	13
300								
350								
400	13	14	13	14	14	13	14	14
450								
500								
500	14	15	14	15				15

# SÄKERHETS INSTRUKTIONER

## Säkerhet mot rök och svetsgaser



HSE har identifierat svetsare som en "riskgrupp" för yrkessjukdomar som härrör från exponering för damm, gaser, ångor och svetsrök. De främsta identifierade hälsoeffekterna är lunginflammation, astma, kronisk obstruktiv lungsjukdom (KOL), lung- och njurcancer, metallröksfeber (MFF) och lungfunktionsförändringar. Under svetsning och varmskärning "hett arbete" produceras rök som gemensamt kallas svetsrök. Beroende

på vilken typ av svetsprocess som utförs, är den resulterande röken en komplex och mycket varierande blandning av gaser och partiklar.

Oavsett längden på svetsningen som utförs, kräver all svetsrök, inklusive svetsning av mjukt stål, lämpliga tekniska kontroller på plats, vilket vanligtvis är lokal utsugsventilation (LEV) för att minska exponeringen för svetsrök inomhus och där LEV inte är tillräckligt kontrollera exponeringen den bör också förbättras genom att använda lämplig andningsskyddsutrustning (RPE) för att hjälpa till att skydda mot kvarvarande rök.

Vid svetsning utomhus bör lämplig RPE användas. Innan svetsarbeten utförs bör en lämplig riskbedömning utföras för att säkerställa att förväntade kontrollåtgärder är på plats.

Placera utrustningen i ett välventilerat läge och håll huvudet borta från svetsrök. Andas inte in svetsrök. Se till att svetszonen är välventilerad och att lämpligt lokalt rökutsugssystem finns på plats.

Om ventilationen är dålig, använd en godkänd luftmatad svetshjälm eller andningsskydd. Läs och förstå materialsäkerhetsdatablad (MSDS) och tillverkarens instruktioner för metaller, förbrukningsvaror, beläggningar, rengöringsmedel och avfettningsmedel.

Svetsa inte på platser i närheten av avfettning, rengöring eller sprutning.

Var medveten om att värme och ljusbågsstrålar kan reagera med ångor och bilda mycket giftiga och irriterande gaser.

**För ytterligare information, se HSE-webbplatsen [www.hse.gov.uk](http://www.hse.gov.uk) för relaterad dokumentation.**

## Försiktighetsåtgärder mot brand och explosion



Undvik att orsaka bränder på grund av gnistor och hett avfall eller smält metall. Se till att lämpliga brandskyddsanordningar finns nära svets- och skärområdet. Ta bort allt brandfarligt och brännbart material från svetsning, skärning och omgivande områden.

Svetsa eller skär inte bränsle- och smörjmedelsbehållare, även om de är tomma. Dessa måste rengöras noggrant innan de kan svetsas eller skäras.

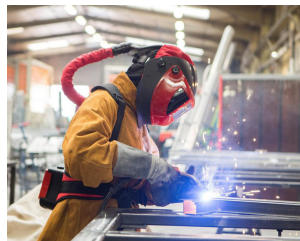
Låt alltid det svetsade eller skurna materialet svalna innan du vidrör det eller placerar det i kontakt med brännbart eller brandfarligt material.

Arbeta inte i atmosfärer med höga koncentrationer av brännbara ångor, brandfarliga gaser och damm.

Kontrollera alltid arbetsområdet en halvtimme efter sågning för att säkerställa att inga bränder har börjat.

Var noga med att undvika oavsiktlig kontakt mellan brännarelektroden och metallföremål, eftersom detta kan orsaka ljusbågar, explosion, överhettning eller brand.

**Lär känna och förstå dina brandsläckare**



Ett exempel på personligt ångskydd

Symboler som finns på  
före, utslagslöshets  
och vad de betyder

	Water	Foam spray	ABC powder	Carbon dioxide	Wet chemical
Brännbart trä, papper & textilier	✓	✓	✓	✗	✓
Brännbart flytande vätskor	✗	✓	✓	✓	✗
Brännbart gas	✗	✗	✓	✗	✗
Elektrisk kontakt olja & fetter	✗	✗	✓	✓	✗
Överhettning olja & fetter	✗	✗	✗	✗	✓

# SÄKERHETS INSTRUKTIONER

---

## Arbetsmiljön



Se till att maskinen är monterad i en säker och stabil position som möjliggör kylande luftcirkulation. Använd inte utrustningen i en miljö utanför de fastställda driftsparametrarna. Svetsströmkällan är inte lämplig för användning i regn eller snö.

Förvara alltid maskinen på ett rent, torrt utrymme.

Se till att utrustningen hålls ren från dammuppbbyggnad.

Använd alltid maskinen i upprätt läge.

## Skydd mot rörliga delar



Håll dig borta från rörliga delar som motorer och fläktar när maskinen är i drift.

Rörliga delar, såsom fläkten, kan skära i fingrar och händer och fastna i plagg.

Skydd och höljen får tas bort för underhåll och hanteras endast av kvalificerad personal efter att ha

kopplat bort strömkabeln.

Byt ut höljena och skydden och stäng alla dörrar när ingreppet är avslutat och innan utrustningen startas.

Var försiktig så att du inte klämmer fingrarna när du laddar och matar tråd under uppställning och drift.

Var försiktig när du matar tråd så att du inte pekar den mot andra människor eller mot din kropp.

Se alltid till att maskinkåpor och skyddsanordningar är i drift.

## Risker på grund av magnetfält



De magnetiska fälten som skapas av höga strömmar kan påverka driften av pacemakers eller elektroniskt styrd medicinsk utrustning. Bärare av vital elektronisk utrustning bör rådfråga sin läkare innan de påbörjar bågsvetsning, skärning, mejsling eller punktsvetsning.

Gå inte nära svetsutrustning med någon känslig elektronisk utrustning eftersom magnetfälten

kan orsaka skada.

Håll brännarkabeln och arbetsreturkabeln så nära varandra som möjligt över hela sin längd. Detta kan hjälpa till att minimera din exponering för skadliga magnetfält.

Linda inte kablarna runt kroppen.

## Hantering av komprimerade gasflaskor och regulatorer



Felhantering av gasflaskor kan leda till bristning och utsläpp av högtrycksgas.

Kontrollera alltid att gasflaskan är av rätt typ för svetsningen som ska utföras.

Förvara och använd alltid cylindrar i upprätt och säkert läge.

Alla cylindrar och tryckregulatorer som används vid svetsning ska hanteras med försiktighet.

Låt aldrig elektroden, elektrodhållaren eller andra elektriskt "heta" delar vidröra en cylinder.

Håll huvudet och ansiktet borta från cylinderventilens utlopp när du öppnar cylinderventilen.

Säkra alltid cylindern säkert och flytta aldrig med regulator och slangar anslutna.

Använd en lämplig vagn för att flytta cylindrar.

Kontrollera regelbundet alla anslutningar och skarvar för läckor.

Fulla och tomma flaskor bör förvaras separat.

## Förstör eller ändra aldrig några cylindrar

# SÄKERHETS INSTRUKTIONER

---

## Brandmedvetenhet



Skär- och svetsningsprocessen kan orsaka allvarliga brand- eller explosionsrisker. Skärning eller svetsning av förseglade behållare, tankar, fat eller rör kan orsaka explosioner. Gnistor från svets- eller skärprocessen kan orsaka bränder och brännskador. Kontrollera och riskbedöm att området är säkert innan du skär eller svetsar. Ventilera all brandfarlig eller explosiv ånga från arbetsplatsen.

Ta bort allt brandfarligt material från arbetsområdet. Täck vid behov brandfarliga material eller behållare med godkända lock (följ tillverkarens instruktioner) om det inte går att ta bort från närområdet.

Skär eller svetsa inte där atmosfären kan innehålla brandfarligt damm, gas eller flytande ånga.

Ha alltid rätt brandsläckare i närheten och vet hur man använder den.

## Heta delar



Var alltid medveten om att material som skärs eller svetsas kommer att bli mycket varmt och hålla värmen under avsevärt lång tid, vilket kommer att orsaka allvarliga brännskador om lämplig PPE inte bärs.

Rör inte vid hett material eller delar med bara händer.

Tillåt alltid en avkylningsperiod innan du arbetar med material som nyligen skurits eller svetsats.

Använd lämpliga isolerade svetshandskar och kläder för att hantera heta delar för att förhindra brännskador.

## Bullermedvetenhet



Skär- och svetsprocessen kan generera ljud som kan orsaka permanent skada på din hörsel. Buller från skär- och svetsutrustning kan skada hörseln. Skydda alltid dina öron från buller och använd godkända och lämpliga hörselskydd om ljudnivåerna är höga. Rådgör med din lokala specialist om du är osäker

på hur du ska testa för ljudnivåer.

## RF-deklaration



Utrustning som överensstämmer med direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) och de tekniska kraven i EN60974-10 är designad för användning i industribyggnader och inte för hushållsbruk där elektricitet tillhandahålls via det offentliga lågspänningssystemet.

Svårigheter kan uppstå med att säkerställa klass A elektromagnetisk kompatibilitet för system installerade i hemmiljöer på grund av ledande och utstrålade emissioner.

Vid elektromagnetiska problem är det användarens ansvar att lösa situationen. Det kan vara nödvändigt att skärma av utrustningen och montera lämpliga filter på elnätet.

## LF Declaration



Se dataskylden på utrustningen för strömförsörjningskrav.

På grund av den förhöjda absorptionsen av primärströmmen från strömförsörjningsnätverket påverkar högeffektsystem kvaliteten på ström som tillhandahålls av nätet. Följaktligen måste

anslutningsbegränsningar eller maximala impedanskrav som tillåts av nätverket vid den allmänna nätverkets anslutningspunkt tillämpas på dessa system.

I detta fall är installatören eller användaren ansvarig för att utrustningen kan anslutas, rådfråga elleverantören vid behov.



# SÄKERHETS INSTRUKTIONER

---

## Material och avfallshantering























Svetsutrustning är tillverkad med BSI publicerade standarder som uppfyller CE-kraven för material som inte innehåller några giftiga eller giftiga material som är farliga för operatören. Släng inte utrustningen tillsammans med normalt avfall.



Det europeiska direktivet 2012/19/EU om avfall från elektrisk och elektronisk utrustning anger att elektrisk utrustning som har nått sin livslängd måste samlas in separat och återlämnas till en miljöanpassad återvinningsanläggning för kassering.








**För mer detaljerad information, se HSE-webbplatsen [www.hse.gov.uk](http://www.hse.gov.uk)**

# BESKRIVNING AV SYMBOLER

	Läs denna bruksanvisning noggrant före användning.
	Varning i drift.
	Enfas statisk frekvensomvandlare-transformator likriktare.
	Symbol för enfas AC-strömförsörjning och märkfrekvens.
	Kan användas i miljöer som har hög risk för elektriska stötar.
<b>IP</b>	IP Kapslingsgrad, såsom IP23S.
<b>U<sub>1</sub></b>	U <sub>1</sub> Nominell AC-ingångsspänning (med tolerans ±15%).
<b>I<sub>1max</sub></b>	I <sub>1max</sub> Nominell maximal inström.
<b>I<sub>1eff</sub></b>	I <sub>1eff</sub> Maximal effektiv inström.
<b>X</b>	X Duty cycle, förhållandet mellan given varaktighetstid/helcykeltiden.
<b>U<sub>0</sub></b>	U <sub>0</sub> Tomgångsspänning, Öppen kretsspänning för sekundärlindningen.
<b>U<sub>2</sub></b>	U <sub>2</sub> Lastspänning.
<b>H</b>	H Isolationsklass.
	Släng inte elavfall tillsammans med annat vanligt avfall. Skydda vår miljö.
	Varning för elektrisk stöt.
<b>A</b>	Nuvarande enhet "A"
	Överhettningsskyddsindikator.
	Överströmsskyddsindikator.
	VRD-funktionsindikator.
	MMA-läge.
	LIFT TIG-läge.
$\varnothing 3.2$ $\varnothing 4.0$	Val av svetselektroddiameter för MMA.
	MMA-ström.
	Varmstartsström av MMA.
	Bågf kraft av MMA.
	Växling av svetsläge.
	Övrig funktionsväxling.
	Trådlös indikering.
	Fjärrkontroll.
	Parning av trådlös fjärrkontroll.

# BESKRIVNING AV SYMBOLER

---

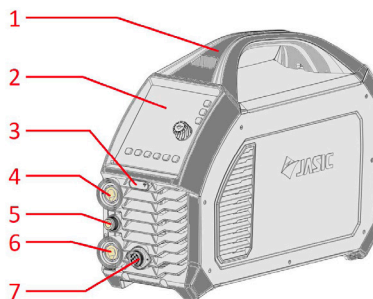
<b>T<sub>pre</sub></b>	Förflöde
<b>I<sub>s</sub></b>	Initial ström
<b>T<sub>up</sub></b>	Uppförsbacketid
<b>I<sub>p</sub></b>	Toppström
<b>I<sub>b</sub></b>	Basström
<b>T<sub>down</sub></b>	Nedförsbacke tid
<b>I<sub>f</sub></b>	Avsluta ström
<b>T<sub>post</sub></b>	Efterflödestid
<b>T<sub>...</sub></b>	Punktsvetstid
 Hz	Pulsfrekvens
 %	Pulsarbeitscykel
	DC TIG-läge
	DC-puls TIG-läge
<b>Hz</b>	Pulsfrekvensenhet "Hz"
	HF-ljusstågstartläge
	Startläge för lyftbåge
	Smart gas

# BESKRIVNING AV KONTROLLER

## Frontvy

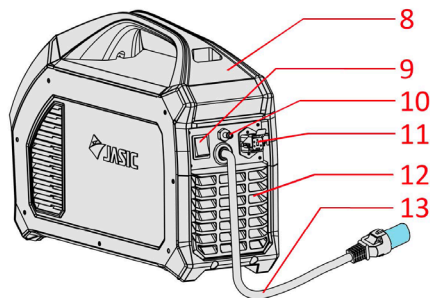
1. Maskinens bärhandtag
2. Digital användarkontrollpanel (se längre ner för mer information)
3. Trådlös fjärrkontroll (tillval)
4. "+" Utgångsplint\*, Anslutningen för arbetsklämman i TIG-läge
5. Anslutning för skyddsgasutlopp
6. "-" Utgångsterminal\*: Anslutningen för TIG-brännaren i TIG-läge
7. Kabelansluten fjärrkontroll 9-poligt uttag

\* Panelhylsans storlek är 35/50 mm



## Utsikt bakåt

8. Maskinens bärhandtag
9. ON/OFF strömbrytare
10. Skyddsgasinloppskontakt
11. Kylare kontrolluttag
12. Bakpanel med integrerade kylventiler
13. Ingångsströmkabel



# KONTROLLPANEL



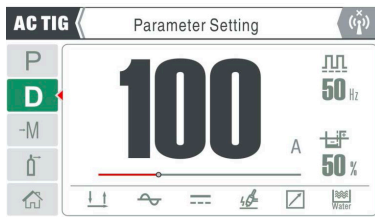
14. Hemknapp: Genom att trycka på hemknappen kommer du direkt tillbaka till hemskrmen (som visas i visningsområdesbilden på sidorna 12 och 17)
15. Parameterkontrollratten är också en kontrollknapp som när den trycks "bekräftar" ingången till ett annat skärmalternativ eller den valda parametern som ställs in.
16. LCD-skärm: Det 5" färgdisplayområdet visar de olika svetslägesalternativen, tillhörande svetsparameter, felkoder, användarmanual till operatören. Under maskinstart kommer skärmen att visa Jasic-logotypen (som visas till höger)

17. Returknapp: Genom att trycka på returknappen återgår användaren till föregående skärm eller alternativ.
18. Kontrollratt för parameterjustering: Genom att vrida denna kontrollratt kan användaren bläddra igenom eller för att göra parameterändringar som visas på displayen

# BESKRIVNING AV 'LCD' KONTROLLPANEL

## Skärm

Skärmen erbjuder operatören en mängd information inklusive driftlägen, ett stort utbud av TIG DC/TIG AC och MMA parametrar. Hemskrmen visas till höger och med hjälp av inställningsratten kan du navigera genom maskinens alternativ och följande sidor kommer att förklara dessa funktioner mer detaljerat.



## Parameterjusteringsratt

Genom att vrida kontrollratten medurs eller moturs kan operatören bläddra genom maskinens funktioner, vilket ökar eller minskar parametervärden inklusive svetsström och när dessa parametrar justeras visas värdena på displayen.

## Hemknapp

Om du trycker på hemknappen när som helst kommer du direkt tillbaka till hemskrmen som visas på bildskärmsbilden nedan.


## Returknapp

Returknappen tar dig tillbaka till föregående skärm och den "övre" nivån för den funktion du var inom.



## Visa skärmalternativ

### Hemskärm

 När du trycker på startskärmsknappen (som visas till vänster) kommer du till startskärmen (som visas till höger), standardinställning för val är AC TIG, härifrån kan du vrida kontrollratten för att markera det alternativ du behöver och för att välja, tryck helt enkelt på kontrollratten för att komma åt: svetsläge, inställningar eller driftsinformation.

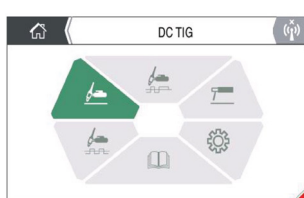


### Välja TIG-svetslägen

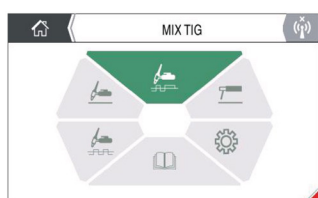
Innan du påbörjar någon svetsning, tryck på Home-knappen för att återgå till startsidan och vrid sedan kontrollratten för att välja antingen TIG AC, TIG DC, TIG AC MIX svetsläge, tryck sedan på kontrollratten för att välja önskat svetsläge (se sidan 17) för vidare detaljer).



TIG AC-svetsläge



TIG DC-svetsläge







TIG AC Mix Welding Mode

# LCD-SKÄRMKON FUNKTIONSBESKRIVNINGAR

Nedanstående kontrollpanelbilder är exempel på skärmlägen som du kommer att stöta på under normal användning av Jasic ET-200P ACDC LCD-maskinen och nedan och följande sidor ger en kort förklaring av de ikoner som används.



artikel-nummer	Ikon	Ikon Namn	Beskrivning
1		Hemknapp	Om du trycker på "Hem"-knappen kommer du tillbaka till huvudmenyn "Hem"-skärmen (som visas på sidan 17) och efter att du tryckt på knappen kommer AC TIG-alternativet att markeras som standard.
2		Hemikon	När du vrider kontrollratten (punkt 12) för val av parameter eller läge kommer du att notera som förbigående att den valda ikonen kommer att markeras grönt, om du sedan trycker på kontrollratten (punkt 12) i detta fall hemikonen, kommer du att tas till startskärmen. Den markerade ikondetaljen kommer också att anges i textområdet (punkt 9) längst upp i mitten av skärmen.
3		Gaskontrollfunktion	När du är i ett TIG-svetsläge, vrid kontrollratten (post 12) tills gaskontrollsymbolen lyser grönt, tryck sedan på kontrollratten för att gå in och aktivera gasrensning, efter 20s kommer systemet automatiskt att avsluta gaskontrollfunktionen och gå tillbaka till föregående meny. Om du trycker på någon knapp under gaskontroll kommer du att avsluta gaskontrollfunktionen.
4		Minnesfunktion	I antingen TIG- eller MMA-läge kan maskinen lagra 4 minneskanaler för varje svetsläge (maskinsumman är 16). Vrid kontrollratten tills symbolen -M tänds och tryck på kontrollknappen. Du kommer att notera att rubriken visar 4 kanalplatser med rubriken som anger kanalnumret med relevanta parametrar som visas. Härifrån kan du spara, ladda och ta bort svetsinställningar.
















# LCD-SKÄRM IKON FUNKTIONS BESKRIVNINGAR

Nedanstående kontrollpanelbilder är exempel på skärmlägen du kommer att stöta på under normal användning av Jasic ET-200P ACDC LCD-maskin och nedan och följande sidor ger en kort förklaring av de ikoner som används.

artikel-nummer	Ikon	Ikon Namn	Beskrivning
5		Parameterinställningar	I något av TIG-lägena är D (Parameterinställningar) en sekundär meny där TIG-svetsparameterns ytterligare funktioner kan justeras och ställas in. Till exempel: pre/post gas, upp/ned lutning, AC frekvens, puls med mera.
		Pre Gas Time	Förflödestidsikon, indikerar gasförflödestiden som kan justeras mellan 0 ~ 3 sekunder.
		Initial (start) ström	Initialströmikon som indikerar startströmläget. Startströmjusteringsområdet är 20 ~ 200 ampere.
		Aktuell Upslope Time	Tidsikon för uppåtlutning, indikerar tiden som är inställd för den initiala strömmen för att nå toppströmmen vid svetsning, justeringsintervallet är 0 ~ 10 sekunder.
		Toppsvetsström	Ikon för toppsvetsström som indikerar den förinställda svetsströmmen under drift inom området 5 ~ 200 ampere.
		Bassvetsström	Ikon för bas (låg puls) svetsström, ett alternativ som endast visas i pulsläge som indikerar basströminställningen, det låga pulsströmintervallet är 20 ~ 200 ampere.
		Aktuell nedförsbacketid	Tidsikon för nedförsbacke, indikerar tiden som är inställd för den initiala strömmen för att nå toppströmmen, justeringsintervallet är 0 ~ 10 sekunder.
		Slutlig (krater) ström	Initialströmikon som indikerar det sista (krater)strömläget. Det slutliga strömjusteringsområdet är 20 ~ 200 ampere.
		Post Gas Time	Ikon för efterflödestid, anger gasens efterflödestid som kan justeras mellan 0 ~ 15 sekunder.
		AC-frekvens	AC-frekvensikon, indikerar AC-frekvensen i AC TIG-läge som har ett justerbart område på 20 ~ 250Hz.
		AC Balans	AC-balansikon, indikerar AC-vågbalansen för volframanodens tid till AC-cykeln, som har ett justerbart område på 20 ~ 60% med mittpunkten på 40%.
		Puls Duty Ratio	Duty-ratio-ikon som anger förhållandet mellan toppströmstiden och pulsperioden, justeringsintervallet på 10 ~ 90%.
		Pulsfrekvens	Pulsfrekvensikonen som indikerar pulsfrekvensen kan justeras och ställas in mellan 0,5 ~ 200Hz.
		Spot Time	Punktsvetsstidsikon som låter användaren justera punktsvetsstiden på mellan 0,1 ~ 10 sekunder.
		Blandnings-frekvens	Ikon för blandad frekvens, indikerar den blandade AC-frekvensen i MIX TIG-läge, justeringsområdet är 1 ~ 25Hz.
		Mix Duty Ratio	Ikon för blandad driftcykel, indikerar förhållandet mellan DC-tid och den blandade perioden, justeringsområdet är 5 ~ 95%.

# LCD-SKÄRM IKON FUNKTIONS BESKRIVNINGAR








Nedanstående kontrollpanelbilder är exempel på skärmlägen du kommer att stöta på under normal användning av Jasic ET-200P ACDC LCD-maskin och nedan och följande sidor ger en kort förklaring av de ikoner som används.

artikel-nummer	Ikön	Ikön Namn	Beskrivning
6		Funktionsinställningar	I något av TIG-lägena är P (funktionsinställningar) en sekundär meny där ytterligare funktioner kan justeras och ställas in. Till exempel: Triggerläge, HF eller Lift TIG, vågform, luft/vattenkyld inställning.
		2T	Den här ikonen representerar 2T brännaravtryckarläge, när detta avtryckaralternativ är valt indikerar det att maskinen är i 2T-läge.
		4T	Den här ikonen representerar 4T brännaravtryckarläge, när detta avtryckaralternativ är valt indikerar det att maskinen är i 2T (spärrläge).
		Cykelläge	Denna ikon representerar cykel (upprepa) brännarens utlösningsslag, val av detta utlösningsslag indikerar att maskinen är i cykelläge.
		Spotläge	Den här ikonen representerar punkttidsutlösningsslaget, genom att välja detta triggeralternativ kan användaren punktsvetsa.
		HF TIG	Ikön för HF TIG-startläge, låter användaren välja och använda HF-bågstartständning i DC- eller AC TIG-svetsläge.
		LYFT TIG	LIFT TIG startlägesikon, låter användaren välja och använda kontaktljusstarttändning i DC- eller AC TIG-svetsläge.
		Pulsläge AV	Puls AV-ikonindikator. När ikonen är vald när TIG-svetsning AC eller DC pulsläge är avstängt.
		Pulsläge PÅ	Puls PÅ-ikonindikator. När denna ikon är vald när TIG-svetsning AC eller DC pulsläge är påslaget.
		AC TIG fyrkantsvåg	AC square wave ger snabba övergångar som ger en lyhörd och dynamisk båge som möjliggör snabbare färdhastigheter
		AC TIG Sawtooth Wave	Den triangulära vågen ger den erforderliga toppströmmen men vågformen har effekten att minska värmetillförseln. Denna minskning av värmetillförseln gör den väl lämpad för tunna material.
		AC TIG sinusvåg	Sinusvågen ger operatören en mjukare båge som liknar den för äldre konventionella kraftkällor. Bågen tenderar att vara mycket bredare än fyrkantsvågsbåge.
		Luftkyld läge	Denna ikon representerar att luftkyld läge har valts, vilket betyder att ingen vattenkylare är ansluten och en luftkyld TIG-brännare är monterad.
		Vattenkyld läge	Denna ikon representerar att vattenkyld läge har valts, vilket innebär att en vattenkylare är ansluten och en vattenkyld TIG-brännare är monterad.
7		Sektion för skärmläge	Engelska som standard. Detta område visar vilket hemlägesalternativ som för närvarande är valt, dvs DC TIG, AC TIG, MIX TIG, MMA, Inställningar och Användarguide.



# LCD-SKÄRM IKON FUNKTIONS BESKRIVNINGAR

Nedanstående kontrollpanelbilder är exempel på skärmlägen du kommer att stöta på under normal användning av Jasic ET-200P ACDC LCD-maskin och nedan och följande sidor ger en kort förklaring av de ikoner som används.

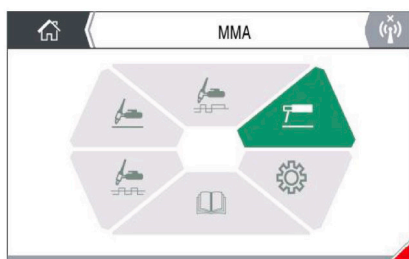
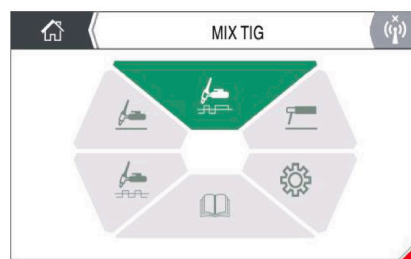
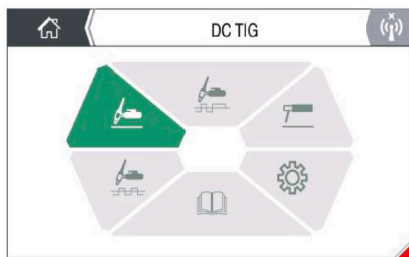
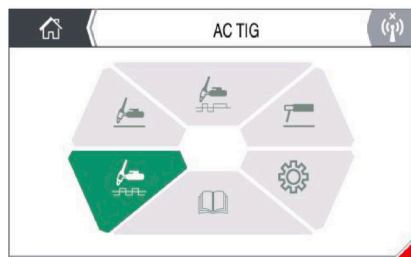
artikel-nummer	Ikon	Ikon Namn	Beskrivning
8	--	Översta ikonfältet	Denna multipelikonrad kommer att visa olika sekundära ikoner/alternativ när du väljer och anger antingen funktionsinställning (P), parameterinställningar (D) eller minne (-M).
9	--	Funktionsbeskrivning	Engelska som standard. Detta område visar och förklarar den aktuella valda operationen som normalt är grönmarkerad.
10		Ingen trådlös anslutning	Denna trådlösa ikon visas när ingen trådlös fjärrkontroll är ansluten till maskinen
		Ikon för trådlös anslutning	Ikonen "Parning lyckad" visas när en trådlös fjärrkontroll har anslutits till maskinen.
11		Tillbakaknapp	Genom att trycka på bakåtknappen kommer du till föregående skärm eller föregående meny.
12		Kontrollratt	Genom att vrida kontrollratten medurs eller moturs kan användaren navigera runt alternativen, justera svetsströmmen eller de olika svetsparametrar som finns tillgängliga.
		Kontrollknapp	Kontrollknappsfunktionen aktiveras genom att man trycker på framsidan av kontrollratten som 'går in/bekräftar den valda funktionen på skärmen.
13	--	Framstegsindikator	När svetsström visas och vrid på kontrollratten för att justera svetsströmmen när du ökar eller minskar det aktuella värdet, kommer du att notera att förloppsindikatorn justeras proportionellt med det aktuella förinställda värdet.
14	--	Parameterinställning	När siffror eller värden är markerade kan användaren genom att vrida kontrollratten medurs eller moturs öka eller minska värdet på parametern eller i fallet med bildexemplen på sidan 18, svetsströmmen som visas är 100 ampere eller pre- gastid på 2 sekunder.
15		AC Frequency Ikon och inställning	I AC-läge representerar displayen AC-frekvens som låter användaren göra snabba justeringar under drift.
16		AC-balansikon och inställning	I AC-läge representerar denna display AC-balans som möjliggör snabb balansjustering som kan göras av användaren under drift.
17	--	Nedre ikonfältet	Denna multipelikonrad visar operatören en snabb vy av de inställda "bakgrundsparametrarna", enligt exemplet på sidan 18 för AC TIG (från vänster till höger) parametrar är inställda enligt följande: 2T triggerläge, AC sinusvågform, pulsläge PÅ, HF-start, fjärrkontroll PÅ och vattenkyld aktiverad. De visade ikonerna kan ändras beroende på vilket TIG-svetsläge som är valt.

# NAVIGERA PÅ "LCD" KONTROLLPANELEN

När du slår på maskinen och innan du börjar svetsa, tryck på "Hem"-knappen för att återgå till startsidan (som visas nedan) genom att vrida kontrollratten och sedan välja antingen:

- AC TIG
- DC TIG
- MIX TIG
- MMA

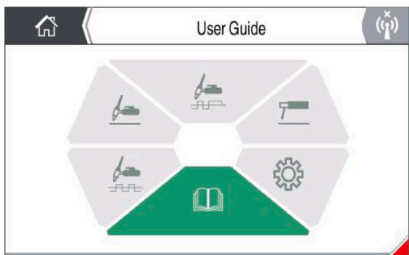
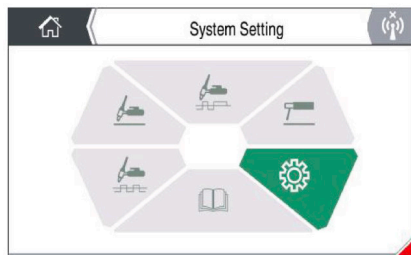
Tryck sedan på kontrollratten för att välja och ta dig till önskade svetslägesparametrar.



Utöver de fyra svetslägena finns det två andra alternativ på hemsidan:

- Systeminställningar
- Användarmanual

Välj önskat alternativ, vrid och tryck på kontrollratten för att öppna motsvarande sidalternativ.

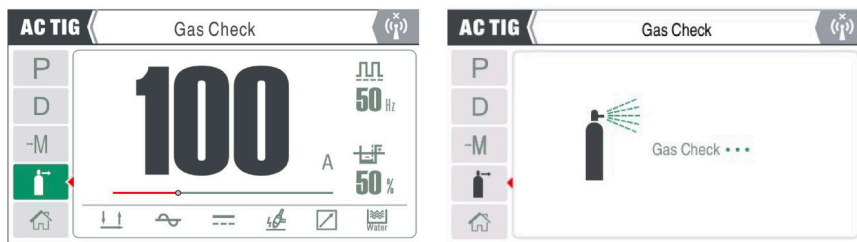


# NAVIGERA PÅ "LCD" KONTROLLPANELEN

## Gaskontroll (rengöring) funktion

När du är i antingen AC TIG-, DC TIG- eller MIX TIG-svetslägen och före svetsning kan du aktivera gasflödesfunktionen, låter detta användaren kontrollera och ställa in gasflödet.

Med maskinen ansluten till skyddsgasförsörjningen, navigera till alternativet för gasrening genom att vrida kontrollratten tills ikonen för gasrening är grön (som visas nedan).



Om du trycker på kontrollratten en gång aktiveras gasventilen, skärmen kommer att ändras till att visa och ange att "gaskontroll"-läget har aktiverats och gasflödet genom maskinen och TIG-brännaren kommer att börja. Tryck sedan på kontrollratten igen för att stänga av gas flöde.

**Vänligen notera:** Om du bara trycker och släpper den här knappen kommer gasen att tömmas i 30 sekunder och sedan stängas av automatiskt.

## Kanallagring, återkalla eller radera

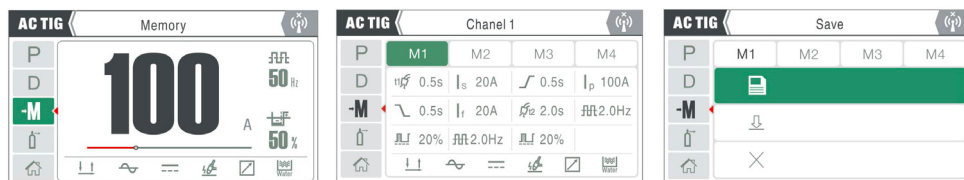
I antingen AC TIG, DC TIG, MIX TIG eller MMA svetsläge och före svetsning kan du välja ett sparad svetsjobb eller spara ett svetsjobb till och från minnesfunktionssidan.

Väl på minnessidan kommer du att notera att det finns 4 minnesplatser att välja "M1", "M2", "M3" och "M4" och om ett svetsjobb sparades till någon av de 4 svetsplatserna kommer de sparade svetsparametrarna att visas när du väljer en minneskortplats.

Om du vrider och trycker på kontrollratten på önskad minneskortplats kommer du sedan till den specifika minnesplatsalternativsidan där du har tre alternativ: "Spara", "Ladda" eller "Radera".

Att välja önskat alternativ utförs genom att vrida kontrollratten och (till exempel) trycka på alternativet "Ladda" återkalla de sparade svetsparametrarna och ladda nämnda program.

Genom att trycka på bakåtknappen kommer du till den återkallade svets-skärmen där du sedan kan börja ditt svetsförfarande.



# NAVIGERA PÅ "LCD" KONTROLLPANELEN

## Svetsparameterinställning - Val och justering

När du väljer önskat svetsläge, som kan vara antingen AC TIG, AC TIG, MIX TIG eller MMA från "Hem"-sidan och till exempel kommer vi att fortsätta att använda AC TIG (som visas till höger). När AC TIG har valts och sedan omedelbart vrider manöverratten medurs eller moturs ökar eller minskar svetsströmmen automatiskt, detta beror på att förinställd svetsström är grönmarkerad.

För att komma åt och justera AC TIG-svetsparametrar, tryck på kontrollratten som nu markerar det förinställda svetsströmsområdet i en upphöjd rektangel (som visas till höger).

Åtkomstikonen för svetsparameterinställning identifieras med 'D'-symbolen och vridning av kontrollratten medurs eller moturs kommer att rulla igenom alla tillgängliga alternativ som markeras med grönt, när 'D'-ikonen är markerad, tryck sedan på kontrollratten för att öppna sidan för svetsparameterinställningar.

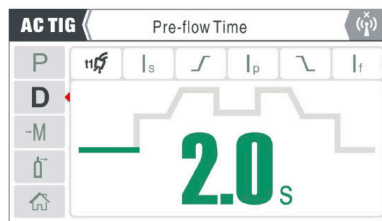
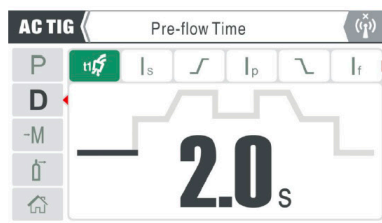
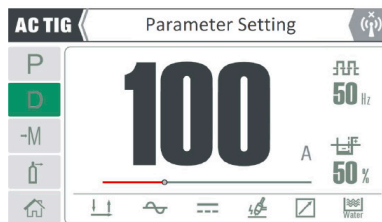
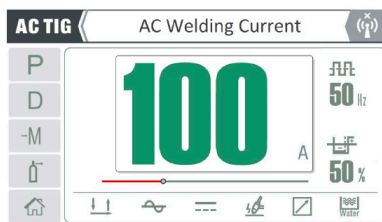
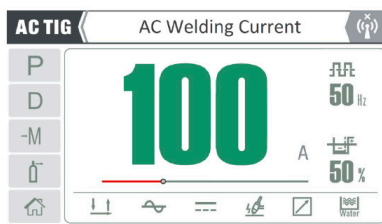
När du går in på skärmen Parameterinställningar kommer du att notera en rad svetsparameterikoner och förflödesikonen markeras automatiskt grönt.

Om du vrider kontrollratten medurs rullar du genom de tillgängliga AC TIG-svetsparametrarna, om du vrider ratten moturs kommer du sedan tillbaka genom parametrarna tills 'D' markeras igen.

Vrid ratten tills förgas är markerat grönt och tryck på kontrollratten för att gå in i justering av förgastiden.

När du har angett justering av förgastiden ser du att förgastiden (som visas till höger) nu är grönmarkerad. Att nu vrida kontrollratten medurs eller moturs kommer automatiskt att öka eller minska förflödesgastiden och detta noteras i sekunder.

När du väl har ställt in, trycker du på kontrollratten för att spara din valda inställning och återgå till den tidigare inställningen för att markera förflödesikonen grön där du sedan kan vrida kontrollratten för att välja nästa parameterinställning du vill justera.

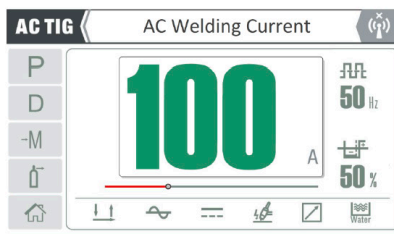


För ytterligare information om val av svetsparameter, inställningar och beskrivning, gå till från sidan 14.

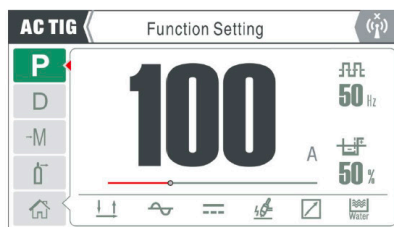
# NAVIGERA PÅ "LCD" KONTROLLPANELEN

## Svetsparameterinställning - Val och justering

Som på föregående sida, för att komma åt och justera AC TIG-funktionsinställningar, tryck på kontrollratten som nu markerar det förinställda svetsströmmområdet i en upphöjd rektangel (som visas till höger).



Åtkomstikonen för svetsfunktionsinställningen identifieras av 'P'-symbolen och om du vrider kontrollratten medurs eller moturs kommer du att rulla igenom alla tillgängliga alternativ som markeras med grönt, när 'P'-ikonen är markerad, tryck på kontrollratten för att komma till sidan för svetsfunktionsinställningar.



När du går in på skärmen Funktionsinställningar, kommer du att notera en rad med funktionsinställningsikoner och "trigger"-kontrollikonen kommer automatiskt att markeras grönt.

Om du vrider kontrollratten medurs rullar du genom de andra tillgängliga AC TIG-funktionsinställningarna, om du vrider ratten moturs kommer du sedan tillbaka genom inställningarna tills 'P' är markerat i grönt igen.



Vrid ratten tills triggeralternativet är markerat grönt och tryck på kontrollratten för att gå till skärmen för val av triggerläge.

När du har gått in i skärmen för val av triggerläge, kommer du att se att triggern (som visas till höger) är grönmärkad på 2T triggerläget, genom att vrida kontrollratten medurs eller moturs kommer att rulla dig genom alternativen för triggerläge.

När du har ställt in ditt önskade val, trycker du på kontrollratten för att spara din valda inställning och återgå till den tidigare inställningen för att markera triggerikonen grönt där du sedan kan vrida kontrollratten för att välja nästa funktionsinställning du vill justera.



## TIG-brännarens utlösarsteg

- Tab för 2T
- Tab för 4T
- Fliken för cykelläge
- Fliken för Spot Mode



# NAVIGERA PÅ "LCD" KONTROLLPANELEN

## Systeminställning - Val och justering

Som på tidigare sidor, för att komma åt och justera Systeminställningar från hemskärmen, navigera bara till ikonen Systeminställningar som kommer att markeras grönt (som visas till höger). Tryck sedan på kontrollratten för att öppna den här alternativskärmen.

## Inställningsskärm

När du väl har kommit in på skärmen för systeminställningar kommer du att notera en rad med inställningsalternativ enligt följande:

- Användarbakgrundsinställningar
- Språk
- Systeminformation
- Hem

Om du vrider kontrollratten medurs eller moturs kan du bläddra genom systemikonalternativ.

## Systeminformation

För att gå in i systeminformationsskärmen, vrid kontrollratten för att välja 'Ver'-ikonen (som visas till höger) och tryck på kontrollratten för att komma åt systeminformationssidan som visar maskininformationen, som visas i ordning från:

Märkström, mjukvaruversionsnummer, LCD-versionsnummer och maskinserienummer.

Tryck på returknappen för att gå tillbaka till föregående skärm.

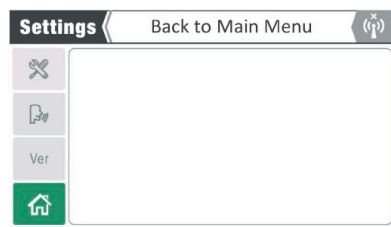
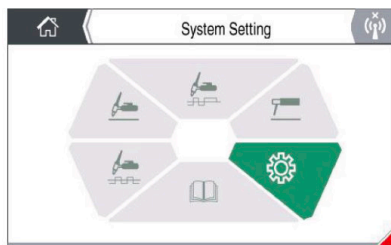
## Språkval

För att gå in i systeminformationsskärmen, vrid kontrollratten för att välja språki-konen (som visas till höger) och tryck på kontrollratten för att komma till språkvalsskärmen.

Om du vrider kontrollratten medurs eller moturs rullar du genom språkvalsalternativen.

När du har ställt in ditt önskade språkval, sparas din valda inställning genom att trycka på kontrollratten.

Tryck på returknappen för att gå tillbaka till föregående skärm.



	Rated Current	160A
	Software Version No.	1.00
<b>Ver</b>	LCD Version No.	1.00
	Machine Serial No.	13C1C001427510010430001



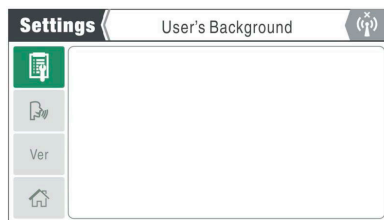
# NAVIGERA PÅ "LCD" KONTROLLPANELEN

## Systeminställning - Val och justering

### Användarbakgrundsinställningar

Som på föregående sida, för att komma åt och justera användarbakgrundsinställningar från hemskärmen, navigera till ikonen för bakgrundsinställningar som kommer att markeras grönt (som visas till höger).

Tryck sedan på kontrollratten för att öppna den här alternativskärmen

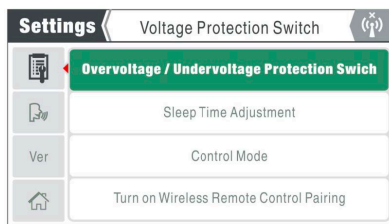


### Inställningar Skärmalternativ

När du väl har kommit in på skärmen för användarbakgrundsinställningar kommer du att notera en rad med inställningsalternativ enligt följande:

- Överspännings-/underspänningskyddsbrytare (som visas nedan)
- Justering av sömntid
- Fjärrkontrollläge (lokal/fjärrkontroll)
- Trådlös fjärrkontrollparning
- Parameteråterställning
- Fabriksåterställning

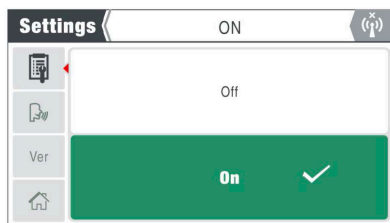
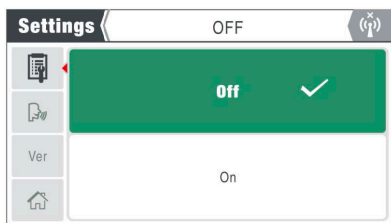
Om du vrider kontrollratten medurs eller moturs kan du bläddra genom systemikonalternativ.



### Överspännings- och underspänningskyddsbrytare

För att komma in på skärmen för ingångsspänningskyddsbrytarens kontrollfunktion, vrid kontrollratten för att välja ikonen (som visas direkt ovan) och tryck på kontrollratten för att komma åt kontrollen. Här kan du välja antingen AV eller PÅ för inspänningskydd genom att vrida kontrollratten och sedan trycka på kontrollratten för att bekräfta ditt val.

Det här alternativet är fabriksinställt på PÅ, tala med Jasic-tekniker innan du stör den här inställningen.



Genom att trycka på kontrollratten bekräftar och sparar du ditt val och går tillbaka till föregående skärm, annars trycker du på returknappen för att gå tillbaka till föregående skärm.

# NAVIGERA PÅ "LCD" KONTROLLPANELEN

## Systeminställning - Val och justering

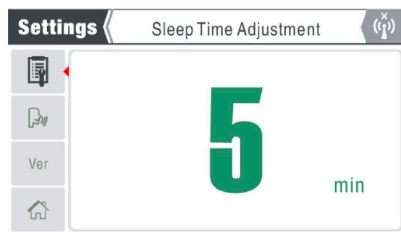
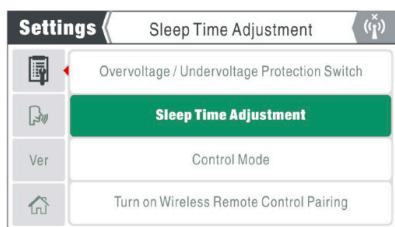
### Alternativ för justering av vilotid

Standbytid är en funktion som gör att när det inte finns någon föraraktivitet med Jasic TIG-maskinen kommer maskinen efter en förutbestämd tid (fabrikstid: 5 minuter) att gå in i viloläge (viloläge).

För att gå in i vilolägesfunktionsskärmen för viloläge, vrid kontrollratten för att välja ikonen (som visas direkt nedan) och tryck på kontrollratten för att komma åt kontrollen.

Här kan du välja vilolägestid för viloläge genom att vrida kontrollratten som bläddrar genom alternativen för vilolägestid på 0, 5, 10 och 15 minuter.

(Fabriksinställningen är 5 minuter och 0 betyder att standbytidfunktionen är avstängd).



Genom att trycka på kontrollratten bekräftar och sparar du ditt val och återgår till föregående skärm.

Standby-sömntidsfunktionen är endast tillgänglig i TIG-läge (om den är aktiverad).

Om maskinen inte används inom den förinställda tidsperioden (t.ex. 5 minuter), går maskinen sedan in i ett standbyläge där enheten stängs av och skärmen visar bara Jasic-logotypen.

Maskinen vaknar omedelbart och skärmen visar tidigare data när antingen facklan utlöser, fjärrenhet eller om någon av knapparna på kontrollpanelen trycks ned.



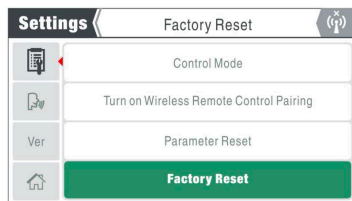
# NAVIGERA PÅ "LCD" KONTROLLPANELEN

## Systeminställning - Val och justering

### Parameter och fabriksåterställningsfunktion

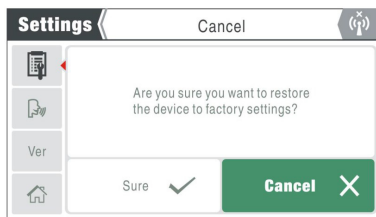
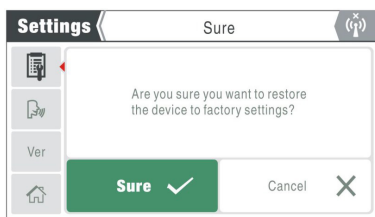
Åtkomst till parameter- och fabriksåterställningsfunktionen är enkel, tryck på "hem"-knappen och från startskärmens meny, navigera och gå in i "systeminställningar" och ange sedan "användarbakgrund"-inställningar och scrolla sedan ner till antingen parameteråterställning eller fabriksåterställningsfunktionen som den senare visas och är grönmarkerad till höger.

Funktionsprocessen är densamma för parameteråterställning som för fabriksåterställning.

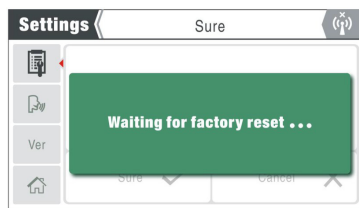


### Fabriksåterställningsfunktion

1. Välj alternativet Factory Reset genom att trycka på kontrollratten
2. Vrid kontrollratten för att välja och bekräfta önskat alternativ för antingen "Säker" eller "Avbryt" som visas nedan.



3. När du har tryckt på kontrollratten på den markerade gröna "säker"-fliken kommer en ny pop-up grön ruta att visas som indikerar "Väntar på fabriksåterställning", efter cirka 10 sekunder kommer systemet att slutföra maskinen har återställts till fabriksinställningarna och skärmen återgår till startsidan.



### Funktion för parameteråterställning

4. Välj alternativet Parameter Reset genom att trycka på kontrollratten
5. Vrid kontrollratten för att välja önskat alternativ för antingen "Sure" eller "Cancel".
6. När du har tryckt på kontrollratten på den markerade gröna "säker"-fliken kommer en ny pop-up grön ruta att visas som indikerar "Väntar på parameteråterställning", efter cirka 10 sekunder kommer systemet att slutföra processen och alla sparade parameterinställningar har återställts och skärmen kommer att gå tillbaka till föregående meny istället för att gå tillbaka till startsidan.

# KONTROLLPANEL - FUNKTIONER

## Systeminställning - Val och justering

### Återställda parameterinställningar

Fabriksparameterinställningarna för ET-200PACDC-maskinen är som visas i tabellen nedan.

Parameter	Enhet	MMA	DCTIG	DC Pulse TIG	ACTIG	AC Pulse TIG	Blandad TIG
Förflödestid	Sekunder	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Initial ström	ampere	-	20	20	20	20	20
Uppförsbacketid	Sekunder	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Toppström	ampere	-	100	100	100	100	100
Basström	ampere	-	-	50	-	50	-
Nedförsbaketid	ampere	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Slutström	ampere	-	20	20	20	20	20
Efterflödestid	Sekunder	-	2	2	2	2	2
Punktsvetstid	Sekunder	-	1	-	1	-	-
Pulsfrekvens	Hz	-	-	50	-	50	-
Pulsarbetscykel	%	-	-	50	-	50	-
Svetsström	ampere	100	-	-	-	-	-
Varmstartsström	ampere	30	-	-	-	-	-
Bågkraftström	ampere	30	-	-	-	-	-
AC-frekvens	Hz	-	-	-	20	20	20
Ac Balans	%	-	-	-	20	20	20
Blandad frekvens	Hz	-	-	-	-	-	2
Mixed Duty Cycle	%	-	-	-	-	-	20

## VRD-funktion

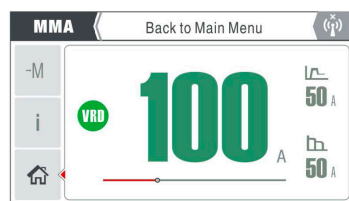


Voltage Reduction Device (VRD) är en riskreducerande krets som är inbyggd i svetsströmkällor som används i MMA/Stick-svetsprocessen som minskar den öppna kretsspänningen (OCV) när maskinens spänningsutgång är PÅ men inte svetsar till en säker spänning (normalt under 20V). VRD har ingen effekt på bågstart.

Fabriksinställningen för VRD är PÅ och VRD-symbolen kommer att visas när maskinen är i MMA-läge och utspänningen är begränsad till 11,5V när maskinen är inaktiv (som visas till höger).

### Vänligen notera:

- VRD-ikonen slocknar när svetsbågen är etablerad.
- VRD kan inaktiveras även om detta kräver en tekniker för att utföra denna uppgift, kontakta din leverantör för ytterligare information.



# NAVIGERA PÅ "LCD" KONTROLLPANELEN

## Systeminställning - Val och justering

### Användarmanual

Det är enkelt att komma åt användarmanualen, tryck på "hem"-knappen och från startskärmens meny, navigera till notebook-ikonen och tryck på kontrollratten för att komma till användarhandboken (som visas till höger).

Härifrån kan du navigera genom olika avsnitt och sidor i bruksanvisningen.

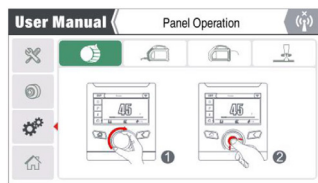
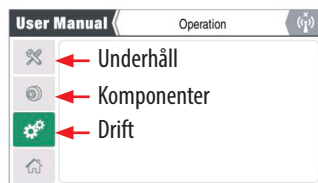
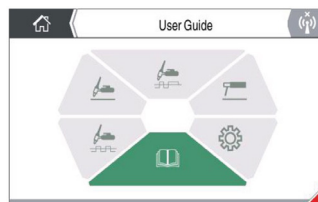
**Vänligen notera:** För den senaste och mer djupgående versionen av Jasic

ET-200PACDC bruksanvisning, besök [www.jasic.co.uk](http://www.jasic.co.uk), navigera till produktsidan upp och klicka sedan på dokumentfliken.

När På skärmen Användarmanual kan du vrida kontrollratten för att välja avsnittsflikarna till vänster på skärmen som är:

- Drift
- Komponenter (reservdelar)
- Underhåll

När du till exempel väljer välj och går in på operationsfliken kommer du att öppna operationssidan som också erbjuder en sekundär övre rad med sidflikar med ytterligare användardata.



Om du vrider på kontrollratten rullar du igenom dessa sidor som kommer att markeras grönt.

- Fliken Drift innehåller också ytterligare information om paneldrift, frontpanelanslutning, bakpaneldrift och svetsguide.
- Fliken Komponenter (Reservdelar) innehåller även ytterligare information om svetsbrännare, förbrukningsvaror, jordkabel och andra delar.
- Fliken Underhåll innehåller också ytterligare information om larm och lösningar, reparationsdelar och felsökning.

När du öppnar eller öppnar sidor i bruksanvisningen kanske sidan blir större än skärmen, om du sedan trycker på kontrollratten kommer du att förstora sidan, bilden eller diagrammet och kommer att kunna bläddra igenom siddata genom att vrida kontrollratten, om du trycker på kontrollratten kommer du tillbaka till föregående sida.

# KONTROLLPANEL - FUNKTIONER

## Systeminställning - Val och justering

### Larmfunktion

Evo-serien av maskiner har inbyggda skyddsanordningar och i det olyckliga fallet av ett fel indikeras en felkod tillsammans med motsvarande felbeskrivning visas på LCD-displayen som exemplet till höger visar.

Så länge som en felkod visas är svetsning i allmänhet inte möjlig.

Det finns sju larmtillstånd som maskinen kan uppleva enligt följande:

Överströmsskydd (E10), Underspänningsskydd (E31), Överspänningsskydd (E32), Datafellarm (E55), Överhettningsskydd (E60), Överhettningsskydd (E61), Vattenkylarlarm (E71).

Se bruksanvisningen för 200PACDC för ytterligare information om felkoder och felsökning av dem.



### Skärmläckare Skyddsläge

När maskinen är påslagen men inte har använts eller använts under en viss tidsperiod (standbytid, se sidan 23 för mer information), går enheten in i standbyläge (viloläge) och maskinen går in i viloläge även om skärmdisplayen visar bara skyddsbilden som är Jasic-logotypen (som visas till höger).



Maskinen vaknar omedelbart och skärmen visar tidigare data om antingen avtryckaren, fjärrheten eller någon av knapparna på kontrollpanelen trycks in.

### Vattenkylare kontroll

Beroende på om du använder en luft- eller vattenkyld TIG-fackla beror på om det vattenkylda kontrolläget är inställt på aktiverat eller inaktiverat.

I något TIG-svetsläge kommer antingen en ikonindikator att visa antingen en luftkyld ikon eller alternativet för vattenkyld ikon, ikonen som visar indikerar att det är det valda läget.

- Om  indikatorn visas, detta indikerar att maskinen är inställd som luftkyld.
- Om  indikatorn visas, detta indikerar att maskinen är inställd som vattenkyld.

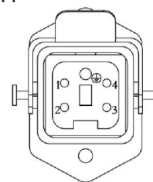
Med en vattenkylare monterad och kontrollen aktiverad när utgången är aktiverad och svetsningen startar kommer vattenkylaren att starta och sedan cirkulera kylvätskan runt systemet, när svetsningen upphör och det inte finns någon ström utgång kommer vattenkylaren att fortsätta att cirkulera kylvätska under 5 minuter innan stopp.

#### Aktivera alltid vattenkyld läge när du använder en vattenkyld TIG-svetsbrännare.

Den 5-poliga kylarens kontrolluttag är monterad på maskinens bakpanel.

- Stift 1 och 2 är ström utgångarna för vattenkylaren.
- Stift 3 och 4 är felsignalens ingånganslutningar (ingen kylvätskeflödessignal).

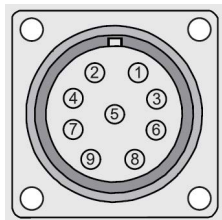
Se sidorna 33 i denna handbok eller mer information finns tillgänglig i ET-200PACDC bruksanvisning om hur man aktiverar och avaktiverar vattenkylningsläget.



**Vänligen notera:** EVO ET-200PACDC kan endast använda den ursprungliga designade LC30 Jasic vattenkylaren. Använd inte vattenkylare som köpts från andra tillverkare.

# FJÄRRKONTROLLUTTAG

Jasic TIG ET-200PACDC är försedd med ett 9-stifts fjärrkontrolluttag placerat på frontpanelen som används för att ansluta olika fjärrkontrollenheter, till exempel: en TIG-brännare med avtryckare, en TIG-brännare med monterad strömbrytare och strömjusteringsratt, en fotpedal eller andra liknande enheter inklusive MMA-fjärrkontrollenheter.



9pin Remote Socket Pin Out Detaljer			
Pin nr	Beskrivning	Signalsymbol	Beskrivning MMA
1	Potentiometer (min)	VCC	Strömförsörjning
2	Potentiometertorkare	ASI	Analog signal
3	Potentiometer (max)	A_GND	Analog signal GND
4	- (negativ)	DIG_SI -	Digital signal -
5	+ (positiv)	DIG_SI +	Digital signal +
6	Val av parameter	TYPE1	Fotpedalkontrolligenkänning/Digital signalval
7	TYP	TYPE	Analog signaligenkänning (ansluten till GND)
8	Fackelströmbrytare	TORSWI	Ficklampa omkopplarsignal
9	Brännare/jord	GND	GND

När du monterar den 9-poliga fjärrkontakten, se till att du riktar in kilspåren när du sätter i pluggen, och vrid sedan den gängade kragen helt medurs tills den är fingertät.

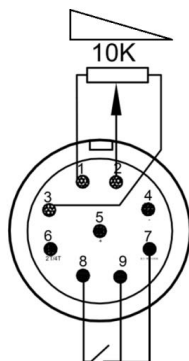
Den 9-poliga kontakten och klämmans artikelnummer är: JSJ-PLUG-9PIN

## Fjärraktivering av enhet

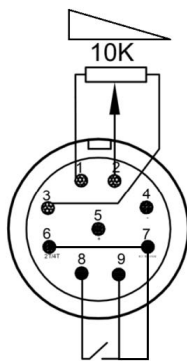
För att aktivera fjärrkontrollen när du använder en fjärrkontroll av trådbunden typ. Tryck på hemknappen och välj inställningsalternativet, välj sedan användarens bakgrundsalternativ, scrolla sedan ned till alternativet 'kontrollläge' som ger operatören valet att välja antingen lokalt eller fjärrstyrt läge. När du väl har valt trycker du på kontrollratten för att ange ditt val så kommer du tillbaka till föregående skärm. För mer information, se sidan 29.

## Kabeldragning för fjärrkontrollenhet

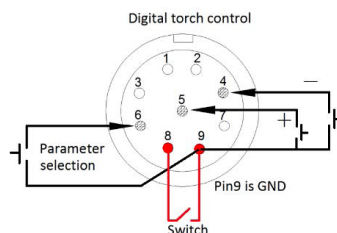
Analog ficklampa



Pedal/fjärrkontroll



Digital ficklampa



# TRABAD FJÄRRKONTROLL FUNKTION

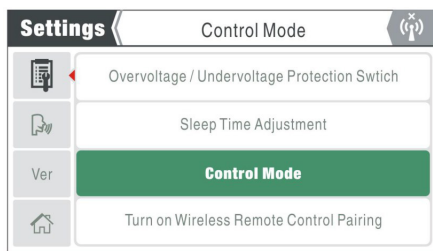
## Alternativ för fjärrkontroll

EVO-maskinsortimentet tillåter användaren att använda antingen trådbunden eller trådlös teknik för fjärrstyrningsändamål som erbjuder användaren att använda trådbundna eller trådlösa hand- eller fotkontroller när maskinen används i MMA eller TIG AC/DC svetslägen.

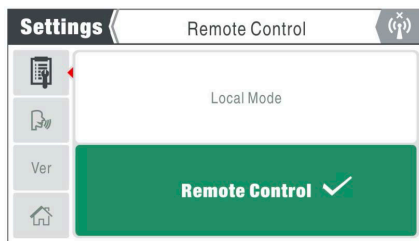
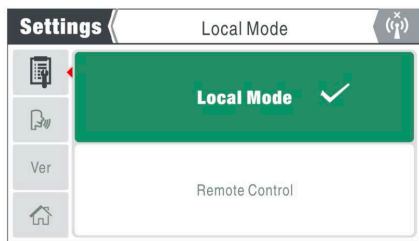
Fjärrvalskontrollen låter användaren välja aktuell styrning från antingen frontpanelen eller fjärrstyras antingen via 9-stifts kontrolluttaget eller via valfri trådlös kontroll för MMA- och TIG-fjärrkontrollenheter.

För att gå in i fjärrkontrolllägets funktionsskärm, vrid kontrollratten för att välja kontrolllägesikonen (som visas till höger) och tryck på kontrollratten för att komma åt denna funktion.

Här kan du välja fjärrkontrollen PÅ eller AV genom att vrida kontrollratten som bläddrar igenom antingen ON/OFF alternativ.



Genom att trycka på kontrollratten bekräftar och sparar du ditt val och återgår till föregående skärm.



## Funktion för trådlös fjärrkontroll

### Alternativ för trådlös fjärrkontroll

Som nämnts ovan kan EVO-sortimentet också tillåta användaren att använda trådlös teknik för fjärrstyrningsändamål som erbjuder användaren att använda trådlösa hand- eller fotkontroller när maskinen används i MMA- eller TIG AC/DC-svetslägen.

### Parningsprocedur för trådlös fjärrkontroll

För att använda en fjärrkontrollerad trådlös enhet måste du först se till att du har monterat den trådlösa mottagaren på din maskin, se sidan 16 i denna bruksanvisning för ytterligare detaljer.

# KONTROLLPANEL - FUNKTIONER

## Procedur för att koppla ihop trådlös fjärrkontroll:

Som på tidigare sidor, för att komma åt trådlös parning från hemskärmen, navigera och gå in i Systeminställningar och ange sedan användarbakgrundsinställningar och scrolla sedan ned till Aktivera trådlös parning som kommer att markeras grönt (som visas till höger).

Tryck sedan på kontrollratten för att öppna skärmen med alternativ för trådlös parning.

- Se nu till att din trådlösa fjärrenhet är laddad och påslagen
- När du kommer åt parningsskärmen börjar maskinen automatiskt söka efter en trådlös enhet
- Detta bekräftas av skärmen som visar "Pairing, please wait"
- Se till att din fjärrenhet är i ihopparningsläge (se instruktionerna för fjärrkontrollen som medföljer din enhet)

När den trådlösa sammankopplingen har lyckats kommer skärmen att visa anslutningsbekräftelse genom att ange "Parning lyckad!" och ikonen för trådlös anslutning visar den trådlösa ikonen utan ett "x" ovanför.

Du kommer också att notera att det markerade gröna fältet har ändrats från Slå "på" till "Stäng av" trådlöst.

När denna uppgift är klar, tryck antingen på "tillbaka"-knappen eller tryck på "hem"-knappen för att fortsätta använda maskinen.

## Koppla från den trådlösa anslutningen:

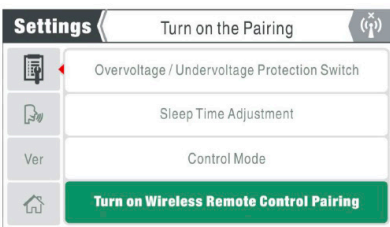
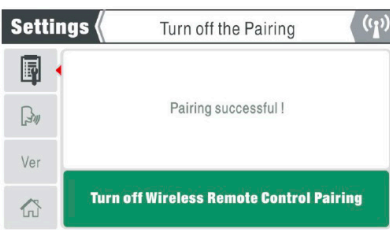
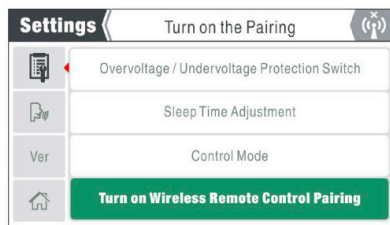
Efter att en trådlös fjärrkontrollenhet har parats ihop, liknar fränkopplingen som ovan.

Det finns två sätt att koppla från den trådlösa enheten:

1. Tryck och håll ner fjärrkontrollens enhets parningsknapp eller
2. Gå till maskinens skärm för parningsalternativ för trådlös fjärrkontroll och tryck på kontrollratten på den markerade gröna fliken "stäng av trådlös fjärrkontrollparning".

När den trådlösa enheten är fränkopplad kommer skärmen att visa ikonen för trådlöst "fränkopplad" och den markerade gröna fliken ändras till att slås på (som visas till höger).

När denna uppgift är klar, tryck antingen på "tillbaka"-knappen eller tryck på "hem"-knappen för att fortsätta använda maskinen.



# DRIFT - MMA



**Innan du påbörjar någon svetsaktivitet, se till att du har lämpliga ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda eventuella personer inom svetsområdet.**

## MMA svetsning

MMA (Manual Metal Arc), SMAW (Shielded Metal Arc Welding) eller bara Stick Welding. Sticksvetsning är en bågsvetsprocess som smälter och sammanfogar metaller genom att värma dem med en båge mellan en täckt metallektrod och arbetsstycket.

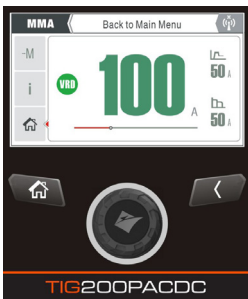
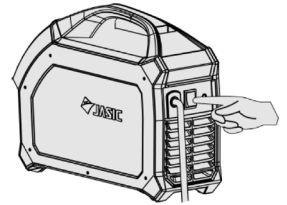
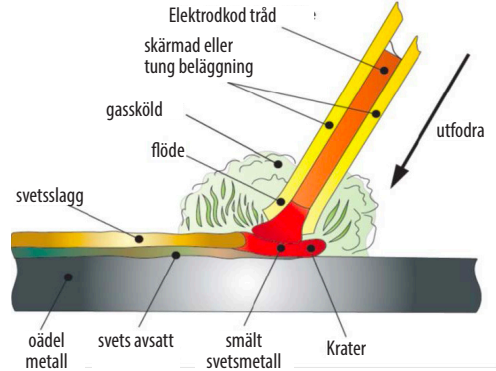
Avskärmning erhålls från elektrodens yttre beläggning, ofta kallad flux. Tillsatsmetall erhålls i första hand från elektrod kärnan.

Elektrodernas yttre beläggning som kallas flux hjälper till att skapa bågen och ger en skyddsgas och bildar vid

kylning ett slagsskydd för att skydda svetsen från kontaminering.

När elektroden flyttas längs arbetsstycket med rätt hastighet avsätter metallkärnan ett enhetligt lager som kallas svetssträngen.

Efter att ha anslutit svetsledningarna enligt ovan, anslut din maskin till elnätet och slå på maskinen, strömbrytaren är placerad på baksidan av maskinen, placera den i "ON"-läget, panelindikatorn kommer att tändas sedan, fläkten kan börja rotera när svetsmaskinen startar och kontrollpanelen kommer också att tändas för att indikera att maskinen är redo att användas enligt nedan.

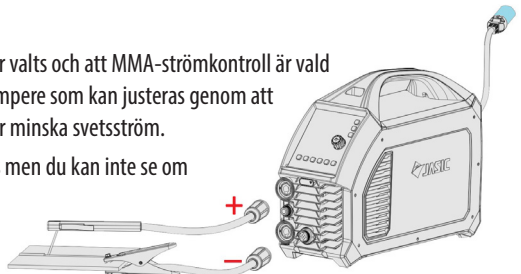


**Varning, det finns spänning vid båda utgångsterminalerna.**

Vissa svetsmodeller är utrustade med den smarta fläktfunktionen. När strömförsörjningen slås på efter en tid innan svetsningen startar kommer fläkten automatiskt att sluta gå. Fläkten går då automatiskt när svetsningen börjar. Nu kan du ansluta svetsledningarna som visas i bilden nedan, se till att du kontrollerar att du har elektrod polariteten korrekt för att matcha svetsstaven som används.

På bilden till vänster kommer du att notera att MMA har valts och att MMA-strömkontroll är vald och markerad i grönt och som visas förinställt till 100 ampere som kan justeras genom att vrida kontrollratten medurs eller moturs för att öka eller minska svetsström.

I MMA-läge kan du se om en trådlös enhet har anslutits men du kan inte se om fjärrkontrollalternativet är på eller av.





# DRIFT - MMA



**Innan du påbörjar någon svetsaktivitet, se till att du har lämpliga ögonskydd och skyddskläder eftersom svetsstrålar, stänk, rök och höga temperaturer som produceras under processen kan orsaka skador på personal.**

**Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda personer inom svetsområdet som kan orsaka skador på.**

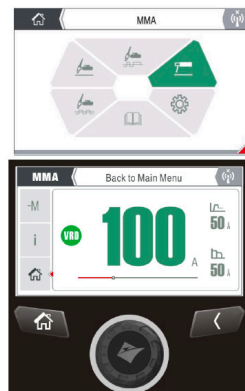
## MMA svetsning

Från startskärmen, vrid kontrollratten och välj MMA-svetsläge genom att trycka på kontrollratten tills MMA-symbolen lyser grönt som visas i bilden till höger.

När du går in i MMA-läge kan du enkelt komma åt och justera svetsström direkt, parametrar för varmstartsström och bågkraft är också tillgängliga och enkelt som beskrivs nedan.

MMA-strömjustering kan nu utföras via panelens kontrollratt och detta kan uppnås genom att vrida kontrollratten medurs eller moturs för att öka eller minska svetsströmmen, du kommer att notera att förloppsindikatorn justeras proportionellt med det aktuella förinställda värdet.

**Vänligen notera:** Svetsströmjustering kan utföras under svetsning.



För att komma åt ytterligare MMA-svetsparametrar, tryck på kontrollratten som nu markerar det förinställda svetsströmsområdet i en upphöjd rektangel (som beskrivs på sidan 19) du kan nu vrida kontrollratten som när du bläddrar igenom kommer att markeras (i en upphöjd ruta eller i grönt) ytterligare parametrar och alternativ.



50 Hz

För att välja MMA tändström (startström), tryck på kontrollratten på ikonen som visas till vänster och tändnings (start)strömikonen lyser grönt, du kan nu vrida kontrollratten medurs eller moturs tills önskad startström visas. Startströmintervallet är 0 ~ 80 ampere.



50 %

För att välja MMA-bågkraft, tryck på kontrollratten på ikonen som visas till vänster och bågkraftströmikonen lyser grönt, du kan nu vrida kontrollratten medurs eller moturs tills önskad bågkraft visas. Strömområdet för bågkraften är 0 ~ 40 ampere.

Om de sekundära svetskablar (svetskabel och jordkabel) behöver vara mycket långa, med tanke på svetskabel med större tvärsnitt för att minska spänningsfallet.

## VRD-indikator



I MMA-läge kommer VRD-lampan att lysa för att indikera att VRD är aktiv och maskinens utspänning är 11,5V.

Tabellen till höger ger en guide att ställa in för olika svetselektroddiametrar, jämfört med rekommenderade strömintervall.

Operatören kan ställa in sina egna parametrar baserat på typ och diameter på svetselektroden och sina egna processkrav.

**Vänligen notera:** Operatören bör ställa in de parametrar som uppfyller svetskraven. Om valen är felaktiga kan detta leda till problem som en instabil ljusbåge, stänk eller att svetselektroden fastnar på arbetsstycket.

Elektroddiameter (mm)	Rekommenderad svetsström (A)
1.0	20 ~ 60
1.6	44 ~ 84
2.0	60 ~ 100
2.5	80 ~ 120
3.2	108 ~ 148
4.0	140 ~ 180
5.0	160 ~ 250

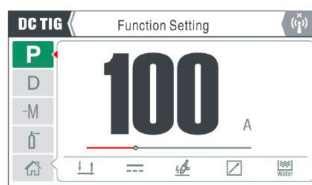
# DRIFT - TIG



Innan du påbörjar någon svetsaktivitet, se till att du har lämpliga ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda eventuella personer inom svetsområdet.

## TIG DC-driftsteg

Från startskärmen, vrid kontrollratten för att markera DC TIG-läge och tryck sedan på kontrollratten för att ta dig till DC TIG-kontrolllägesskärmen (som visas nedan).



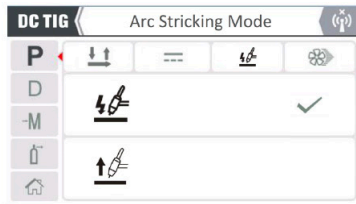
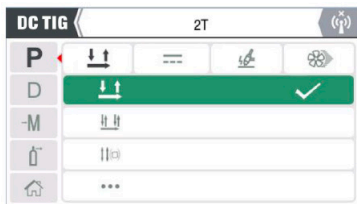
För att välja TIG-funktioner som triggerläge, puls, bågstart och TIG-brännarens kylningstyp måste du komma åt svetsfunktionsinställningen som markeras med ikonen 'P' (se sidorna 15 och sidan 20 för ytterligare instruktioner).

När du går in på skärmen Funktionsinställningar\* kommer du att notera den relevanta raden med funktionsinställningsikoner som visas nedan.



Om du vrider kontrollratten medurs rullar du genom alternativen och genom att trycka på kontrollratten kommer du till din valda skärm och som ovan från vänster till höger är: triggerläge, pulsläge, bågstartläge och vattenkyld kontroll.

Till exempel har jag visat lägena för brännarens avtryckare och ljusbågsslag nedan.



När du har kommit in på skärmen för det valda läget kommer du att se dina alternativ och det för närvarande valda valet som har en bock bredvid.

Genom att trycka på kontrollratten och sedan vrida ratten bläddras genom alternativen som erbjuds. När du har ställt in ditt önskade val, trycker du på kontrollratten sparar du den valda inställningen (bekräftas med en bock) och återgår till den tidigare inställningen för att markera triggerikonen grön där du sedan kan vrida kontrollratten för att välja nästa funktionsinställning du vill justera.

**Vänligen notera:** De tillgängliga alternativen på skärmen Funktionsinställningar kan ändras beroende på vilket TIG-svetsläge som är valt, dvs DC, AC eller MIX TIG.

# DRIFT - TIG



**Innan du påbörjar någon svetsaktivitet, se till att du har lämpliga ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda eventuella personer inom svetsområdet.**

## TIG DC-driftsteg

För att välja TIG-svetsparameterfunktioner som förgas, lutning upp pulsströms bakgrundsinställning och mer måste du komma åt svetsfunktionsinställningen som markeras med ikonen 'D' (se sidorna 14 och 19 för ytterligare instruktioner).

När du går in på skärmen Parameterinställningar kommer du att notera den DC TIG-relevanta raden med funktionsinställningsikoner.

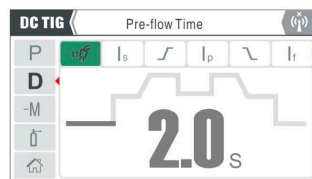


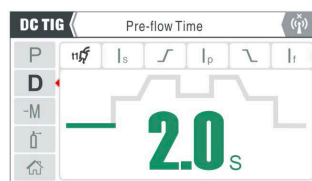
Bild 1




Bild 2








Du kommer att notera i bild 1 den lilla röda pilen som anger att det finns fler parametrar tillgängliga för

justera den röda pilen till höger om bilden ovan kommer att synas och genom att vrida kontrollratten rullar du genom det fullständiga valet (se bild 2).



 För att välja tidsinställning för förflödesgas, vrid kontrollratten tills förgasikonen är markerad (enligt ovan), tryck sedan på kontrollratten och den gröna markeringen ändras nu till parameterinställningen där du genom att vrida kontrollratten kommer att justera förflödestiden som visas i bilden till höger. Förflödesjusteringsområde är 0 ~ 3 sekunder.

Följ ovanstående "förflödesgas"-justering och inställningsprocedur för att välja och ställa in följande TIG-procedurer:

-  Initial startströminställning och startströmjusteringsområdet är 5 ~ 200 ampere (230v-läge).
-  Tidsinställningen för upslope och tidsjusteringsintervallet för upslope är 0 ~ 10 sekunder.
-  Svetsströmsinställningen och svetsströmsjusteringsområdet är 10 ~ 200 ampere (230v-läge).
-  Tidsinställningen för nedförsbacke och tidsjusteringsintervallet för nedåtgående är 0 ~ 10 sekunder.
-  Slutlig ampere (kraterström) inställning och det slutliga strömjusteringsområdet är 5 ~ 200 ampere (230v-läge).
-  Tidsinställning för efterflöde och efterflödesjustering är 0 ~ 15 sekunder.
-  Om punktsvetsläge är valt kommer alternativet punkttid att visas och punktidsjusteringsområdet är 0,1 ~ 10 sekunder.

- Efter att parametrarna har ställts in på lämpligt sätt, öppna gasventilen på cylindern och justera gasregulatorn till önskat gasflöde.
- Håll brännaren 2-4 mm bort från arbetsstycket och tryck sedan på brännarens avtryckare.
- Gas kommer att börja flöda följt av HF och ljusbågen tänds.
- När ljusbågen har antänts kommer HF att upphöra och strömmen stiger till det förinställda värdet och svetsning kan utföras.
- Efter att ha släppt brännarens avtryckare börjar strömmen att minska automatiskt till kraterns (slutliga) nuvarande värde.
- Svetsbågen stannar med gas som fortfarande strömmar under den förinställda efterflödestiden och svetsningen avslutas.

# DRIFT - TIG



**Innan du påbörjar någon svetsaktivitet, se till att du har lämpliga ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda eventuella personer inom svetsområdet.**

## TIG DC puls driftsteg

För att slå på eller stänga av pulsstyrning i DC TIG-läge måste du först komma åt detta alternativ från svetsfunktionsinställningssektionen som identifieras med 'P'-symbolen, se bild 1 nedan.

När du går in i denna funktion och vrider kontrollratten medurs kommer du att bläddra igenom alla tillgängliga alternativ som är markerade i grönt. När du väljer pulsalternativ, tryck på kontrollratten så kommer du till pulskontrollskärmen som visas i bild 2.

Här har du möjlighet att slå på eller av pulsen, vrid kontrollratten tills den nedre fliken är grönmarkerad och tryck på kontrollratten, detta flyttar bekräftelsebocken till den nedre fliken som visas i bild 2.



Bild 1

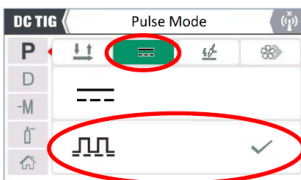


Bild 2

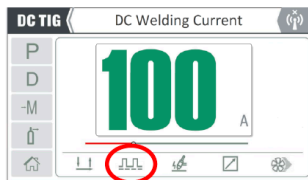


Bild 3

Genom att trycka på bakåtknappen kommer du nu tillbaka till huvudskärmen för DC TIG-kontroll som visas i bild 3 och du kommer nu att notera att pulssymbolen tänds vilket informerar operatören om att TIG-pulsen nu är aktiv.

Fortsätt med inställningen av pre-gas, upslope, svetsström, downslope-tid, slutlig (krater) ström och efterflödesgastid enligt standard TIG DC (se sidan 33).

**Vänligen notera:** pulsläge blir svetsströmsinställningen nu toppsvetsströmmen för pulsen.

Nu är pulsläget aktivt, du måste nu välja TIG-pulsadditionssvetsparametern och för att underlätta detta måste du återigen komma åt svetsfunktionsinställningen som noteras av ikonen 'D' (se sidorna 14 och 19 för ytterligare instruktioner).

När du går in på skärmen Parameterinställningar kommer du att notera ikonerna för funktionsinställning för ytterligare pulsfunktioner

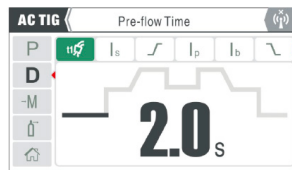


Bild 1



Bild 2

Du kommer att notera i bild 1 ovanför den lilla röda pilen som anger att det finns fler parametrar tillgängliga för att justera den röda pilen till höger om bilden ovan kommer att synas och genom att vrida kontrollratten rullar du genom hela valet (se bild 2).

För att välja dessa parametrar, vrid kontrollratten tills förgasikonen är markerad grön (som ovan), du kan nu bläddra igenom alla parameteralternativ genom att vrida kontrollratten, när du vill justera din valda parameter, tryck på kontrollratten och vrid sedan ratten för att justera den valda inställningen. Se följande sida för mer information om DC-pulsinställningar.

# DRIFT - TIG





Innan du påbörjar någon svetsaktivitet, se till att du har lämpliga ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda eventuella personer inom svetsområdet.

## TIG DC puls driftsteg

När du är i DC TIG-läge med pulsen påslagen, kommer du att notera additionspulsparametrarna inringade i rött nedan.



Och dessa listas lite mer i detalj nedan:

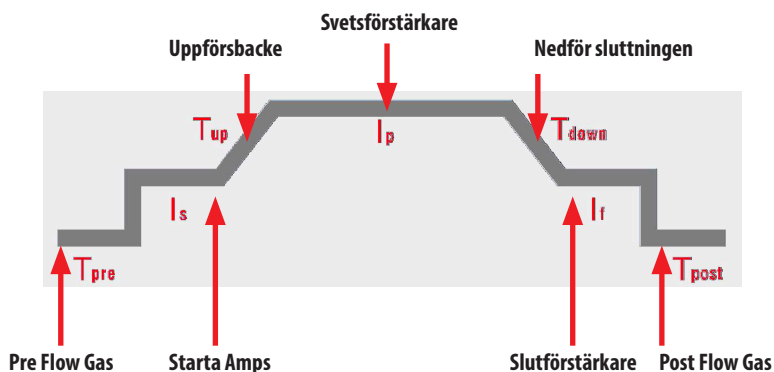
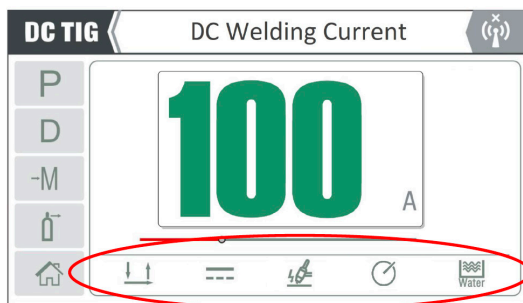
- I<sub>p</sub>** Svetsströmsinställningen blir nu toppsvetsströmmen som har ett inställningsområde på 5 ~ 200 ampere (230v-läge).  
Nästa steg är att välja och justera de ytterligare pulsparametrarna och dessa ses endast när pulsläget är valt.
- I<sub>b</sub>** För att välja bakgrundsström (bas eller låg puls), vrid ratten tills ikonen för basström är grönmarkerad, tryck sedan på ratten och basströmmen är nu grönmarkerad, och vrid sedan kontrollratten för att justera bakgrundsströmmen och justeringen intervall på 5 ~ 200 ampere. (230v-läge).
-  För att välja och ställa in pulsfrekvens, vrid ratten tills pulsikonen är grön, tryck sedan på ratten och pulsen Hz är nu grönmarkerad och vrid sedan kontrollratten för att justera pulsfrekvensen mellan 0,5 Hz till 200 Hz.
-  För att välja och ställa in pulsförhållandet (bredd), vrid ratten tills pulsbredden är grönmarkerad, tryck sedan på ratten och bredden % är nu grönmarkerad och sedan genom att vrida kontrollratten justeras pulsförhållandet mellan 10 % ~ 90 %

- Efter att parametrarna har ställts in på lämpligt sätt, öppna gasventilen på cylindern och justera gasregulatorn till önskat gasflöde.
- Håll brännaren 2-4 mm bort från arbetsstycket och tryck sedan på brännarens avtryckare.
- Gas kommer att börja flöda följt av HF och ljusbågen tänds.
- När ljusbågen har antänts kommer HF att upphöra och strömmen stiger till det förinställda värdet och svetsning kan utföras.
- Efter att ha släppt brännarens avtryckare börjar strömmen att minska automatiskt till kraterns (slutliga) nuvarande värde.
- Svetsbågen stannar med gas som fortfarande strömmar under den förinställda efterflödestiden och svetsningen avslutas.

**Vänligen notera:** När en parameterinställning har valts och justerats, återgår skärmen som standard till svetsströmsinställningen när ingen annan kontroll har berörts efter cirka 2 sekunder.

# DC TIG - SNABBGUIDE

För DC TIG-svetsning, ställ in enligt nedan, se till att du placerar maskinen i DC TIG, 2T triggerläge, puls avstängd, HF ON och strömkontroll inställd på lokal/panelstyrning och beroende på typ av TIG-brännare monterad antingen vatten- eller luftkyld inställd (för detta exempel är vattenkyld inställning).



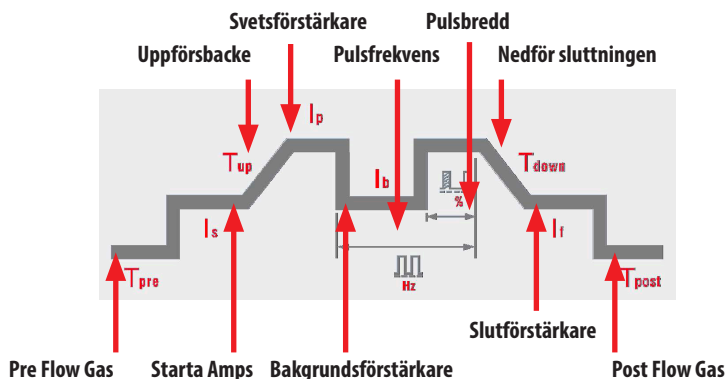
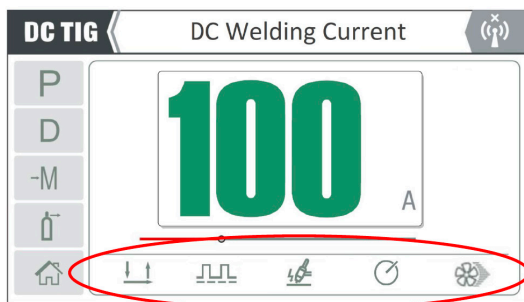
Ställ in parametrar enligt följande med kontrollpanelbilden ovan som referens

Parameter	Enhet	Justerbar räckvidd	Guideinställning	Användarinställning
Jobb/material	-	-	-	
Pre-Gas Time	Sekunder	0 ~ 3	0.5	
Start-aktuell	ampere	5 ~ 200	15	
Up-Slope Time	Sekunder	0 ~ 10	0	
*Peak Welding Amps	ampere	5 ~ 200	Användardefinierad*	
Down-Slope Time	Sekunder	0 ~ 10	1	
Slutström	ampere	5 ~ 200	10	
Post-Gas Time	Sekunder	0 ~ 10	2	

\* Beror på materialtjocklek (30A per mm) t.ex. 3 mm = 90A

# DC TIG PULSE - SNABBGUIDE

För DC TIG-svetsning, ställ in enligt nedan, se till att du placerar maskinen i DC TIG, 2T triggerläge, Puls påslagen, HF ON och strömkontroll inställd på Lokal/panelstyrning och beroende på TIG-brännare typ monterad antingen vatten- eller luftkyld inställd (för detta exempel är luftkyld inställd).



Ställ in parametrar enligt följande med kontrollpanelbilden ovan som referens

Parameter	Enhet	Justerbar räckvidd	Guideinställning	Användarinställning
Jobb/material	-	-	-	
Pre-Gas Time	Sekunder	0 ~ 3	0.5	
Start-aktuell	ampere	5 ~ 200	15	
Up-Slope Time	Sekunder	0 ~ 10	0	
*Peak Welding Amps	ampere	5 ~ 200	Användardefinierad*	
Basström **	ampere	5 ~ 200	50% **	
Pulsfrekvens	Hz	0.5 ~ 200	1	
Pulsbredd	%	10 ~ 90	50	
Down-Slope Time	Sekunder	0 ~ 10	1	
Slutström	ampere	5 ~ 200	10	
Post-Gas Time	Sekunder	0 ~ 10	2	

\* Beror på materialtjocklek (30A per mm) t.ex. 3 mm = 90A

\*\* Ställ in basström till 50 % av din toppsvetsström

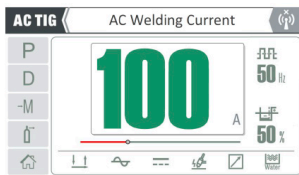
# DRIFT - TIG



Innan du påbörjar någon svetsaktivitet, se till att du har lämpliga ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda eventuella personer inom svetsområdet.

## TIG AC driftsteg

Från startskärmen, vrid kontrollratten för att markera AC TIG-läge och tryck sedan på kontrollratten för att ta dig till AC TIG-kontrolllägesskärmen (som visas nedan).



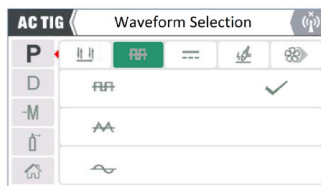
Precis som med DC TIG, för att välja funktioner som triggerläge, puls, bågstart och TIG-brännarens kylningstyp måste du komma åt svetsfunktionsinställningen som noteras av ikonen 'P' (se sidorna 15 och 25 för ytterligare instruktioner) och för exemplet ovan, som visas i den nedre raden av ikoner, har vi valt 2T brännare, sinusformad vågform, puls av, fjärrstyrning av ström och vattenkylning på.

När du går in på skärmen Funktionsinställningar (P),\* kommer du att notera den relevanta raden med funktionsinställningsikoner som visas nedan och att du i AC-läge har den extra parametern för val av AC-vågform som är inringad i rött nedan.



Om du vrider kontrollratten medurs kommer du att bläddra genom alternativen och genom att trycka på kontrollratten kommer du till skärmen för ditt valda val och som ovan visas från vänster till höger;

- Triggerläge,
- AC-vågform,
- Pulsläge,
- Bågstartläge
- Vattenkyld kontroll



Exemplet som visas till höger visar alternativen för AC-vågformen som när de är valda listar vågformsvalen nedanför, du kan se att AC-fyrkantvågen är det för närvarande valda valet som har en bock bredvid, härifrån kan du även välja sågtands- eller sinusformade vågformer och för ytterligare information om AC-vågformer, se sidan 15.

Om du trycker på kontrollratten och sedan vridar ratten rullar du igenom de andra alternativen som erbjuds.

När du har ställt in ditt önskade val, trycker du på kontrollratten sparar du den valda inställningen (bekräftas med en bock) och återgår till den tidigare inställningen för att markera triggerikonen grön där du sedan kan vrida kontrollratten för att välja nästa funktionsinställning du vill justera.

**Vänligen notera:** De tillgängliga alternativen på skärmen Funktionsinställningar kan ändras beroende på vilket TIG-svetsläge som är valt, dvs DC, AC eller MIX TIG.



# DRIFT - TIG



**Innan du påbörjar någon svetsaktivitet, se till att du har lämpliga ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda eventuella personer inom svetsområdet.**

## TIG AC driftsteg

För att välja TIG-svetsparameterfunktioner som förgas, lutning upp pulsström bakgrundsinställning och mer måste du komma åt svetsfunktionsinställningen som markeras med ikonen 'D' (se sidorna 14 och 20 för ytterligare instruktioner)

När du går in på skärmen Parameterinställningar kommer du att notera den AC TIG-relevanta raden med funktionsinställningsikoner.

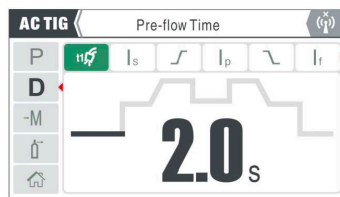


Bild 1

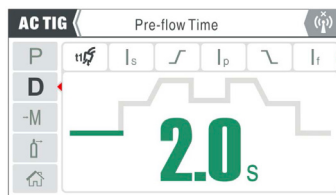


Bild 2

Du kommer att notera i bild 1 att den lilla röda pilen som anger att det finns fler parametrar tillgängliga för att justera den röda pilen till höger om bilden ovan kommer att synas och genom att vrida kontrollratten rullar du genom det fullständiga valet (se bild 2).



För att välja tidsinställning för förflödesgas, vrid kontrollratten tills förgasikonen är markerad (enligt ovan), tryck sedan på kontrollratten och den gröna markeringen ändras nu till parameterinställningen där du genom att vrida kontrollratten kommer att justera förflödestiden som visas i bilden till höger. Förflödesjusteringsområde är 0 ~ 3 sekunder.



Följ ovanstående "förflödesgas"-justering och inställningsprocedur för att välja och ställa in följande TIG-procedurer:



Initial startströminställning och startströmjusteringsområdet är 5 ~ 200 ampere (230v-läge).



Tidsinställningen för upslope och tidsjusteringsintervallet för upslope är 0 ~ 10 sekunder.



Svetsströmsinställningen och svetsströmsjusteringsområdet är 10 ~ 200 ampere (230v-läge).



Tidsinställningen för nedförsbacke och tidsjusteringsintervallet för nedåtgående är 0 ~ 10 sekunder.



Slutlig ampere (kraterström) inställning och det slutliga strömjusteringsområdet är 5 ~ 200 ampere (230v-läge).



Tidsinställning för efterflöde och efterflödesjustering är 0 ~ 15 sekunder.



Denna ikon representerar AC TIG-frekvens, AC-frekvensjusteringsområdet är 20 ~ 250Hz.



Denna ikon anger AC-vågbalans och AC-balansens justeringsintervall är 20 ~ 60% med den balanserade nollpunkten 40.

**Vänligen notera:** När en parameterinställning har valts och justerats, återgår skärmen som standard till svetsströmsinställningen när ingen annan kontroll har berörts efter cirka 2 sekunder.

# DRIFT - TIG



**Innan du påbörjar någon svetsaktivitet, se till att du har lämpliga ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda eventuella personer inom svetsområdet.**

## TIG AC driftsteg fortsatte

- Efter att parametrarna har ställts in på lämpligt sätt, öppna gasventilen på cylindern och justera gasregulatorn till önskat gasflöde.
- Håll brännaren 2-4 mm bort från arbetsstycket och tryck sedan på brännarens avtryckare.
- Gas kommer att börja flöda följt av HF och ljusbågen tänds.
- När ljusbågen har antänts kommer HF att upphöra och strömmen stiger till det förinställda värdet och svetsning kan utföras.
- Efter att ha släppt brännarens avtryckare börjar strömmen att minska automatiskt till kraterns (slutliga) nuvarande värde.
- Svetsbågen stannar med gas som fortfarande strömmar under den förinställda efterflödestiden och svetsningen avslutas.

## AC-vågformer

Genom att trycka på AC-vågsknappen kan du bläddra genom 3 vågtyper som används vid AC-svetsning, vågformsvalen är:

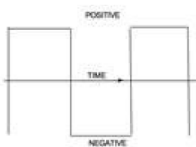
1. Fyrkantig våg  2. Triangelvåg  3. Sinusvåg 

Beroende på ditt val kommer motsvarande LED-indikator att tändas.

## Sammanfattning av vågformer

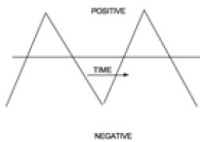
Valet av vågform bör göras för att uppfylla ett specifikt krav eller operatörspreferens och de vågformer som är tillgängliga med ET-200PACDC är följande:

### AC Square Wave:



Detta ger snabba övergångar som ger en responsiv och dynamisk båge. De snabba övergångarna eliminerar behovet av kontinuerlig HF. Den fokuserade bågen ger bra riktningsskontroll. Square wave erbjuder förbättrad rengöring av oxidfilmen på aluminium, mer kraft och penetration, vilket ger snabb pölfrysning tillsammans med djup penetration och snabba färdhastigheter.

### Triangulär våg:



Den triangulära vågen ger den erforderliga toppströmmen men vågformen har effekten att minska värmetillförseln. Denna minskning av värmetillförseln gör den särskilt lämpad för svetsning av tunna material. Triangle wave är idealiskt lämpad för tunnare material eftersom det minskar värmetillförseln särskilt i vertikala eller överliggande leder och kräver att pölen fryser snabbt! Det möjliggör också högre reshastigheter.

### AC Sine Wave:



Sinusvågen ger operatören en mjukare båge som liknar den för den äldre konventionella kraftkällan. Bågen tenderar att vara mycket bredare än fyrkantvågsvågen. Sinusvågens AC-vågform är som de äldre TIG-svetsmaskinerna av transformator typ som efterliknar AC TIG-svetsprestandan hos maskiner av "transformator typ" för den liknande traditionella bågprestanda.

# DRIFT - TIG



Innan du påbörjar någon svetsaktivitet, se till att du har lämpliga ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda eventuella personer inom svetsområdet.

## TIG AC driftsteg

### Blandningsläge (hybrid):

”Hybrid” mix ACTIG-läget gör att den valda AC-vågformen kan blandas med ett positivt element som ökar rengöringsverkan av aluminiumoxider tillsammans med ökande svets hastigheter. När den blandade indikatorn är PÅ indikerar detta att maskinen är i Mix AC DC-läge och att de extra Mix-kontrollerna kommer att vara aktiva. Blandad AC-DC-utgång är lämplig för svetsning av tjockare aluminium, magnesium och deras legeringar.

MIX TIG-svetsalternativet erbjuder en kombination av antingen:

1. Fyrkantsvåg och DC
2. Triangelvåg och DC
3. Sinusvåg och DC

**Vänligen notera:** När mixläget är aktivt är pulsstyrningen avaktiverad och visas inte som ett alternativ.

### Val av AC-vågform:

När du är i AC MIX TIG-läge kan du fortfarande bläddra igenom de 3 vågtyperna som används vid AC-svetsning, fyrkantsvåg, triangelvåg och sinusvåg.

Dessa 3 vågformer ändras enkelt genom att trycka på vågformsknappen (visas till vänster) och beroende på ditt val kommer motsvarande LED-indikator att tändas.

När du går in på skärmen Parameterinställningar kommer du att notera för AC MIX TIG den relevanta raden med funktionsinställningsikoner.

På bild 1 (nedan) indikerar den lilla röda pilen att det finns fler parametrar tillgängliga och nås genom att vrida kontrollratten som kommer att rulla dig genom hela valet (se bild 2). Förutom de 2 inringade parametrarna nedan, är resten av parametrarna som ACTIG.

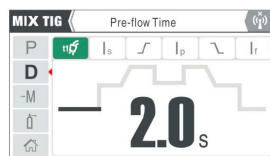
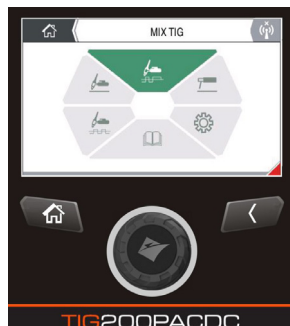


Bild 1



Bild 2



### Blandad frekvensparameter och justering.

För att välja och ställa in mixningsfrekvensen, vrid kontrollratten tills mixfrekvensikonen är markerad och tryck sedan på kontrollratten, sedan genom att vrida kontrollratten kommer du att kunna justera mixfrekvensen mellan intervallet 10% ~ 90%.

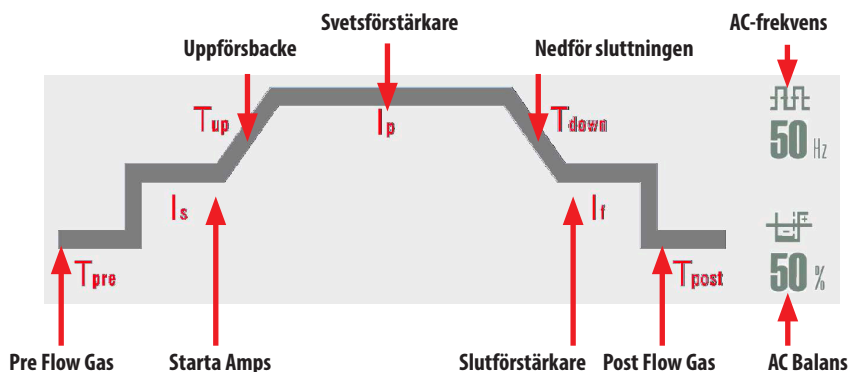
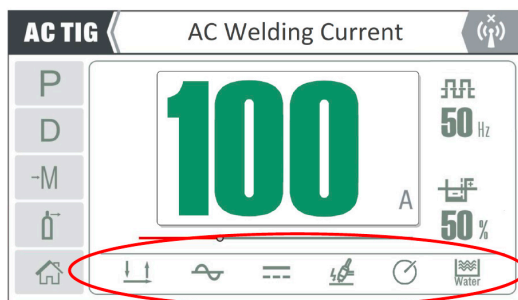


### Blandad arbetscykelparameter och justering.

För att välja och ställa in förhållandet för DC-tid, vrid ratten tills blandningsdriftsikonen är markerad, tryck sedan på kontrollratten, och genom att vrida kontrollratten kommer du att kunna justera blandningsdriftcykeln % mellan intervallet 10% ~ 90%.

# ACTIG - SNABBGUIDE

För ACTIG-svetsning, ställ in enligt nedan, se till att du placerar maskinen i ACTIG, 2T triggerläge, AC sinusvåg, puls avstängd, HF ON och strömkontroll inställd på lokal/panelstyrning och beroende på TIG-brännare typ monterad antingen vatten- eller luftkyld set (för detta exempel är vattenkyld inställning).



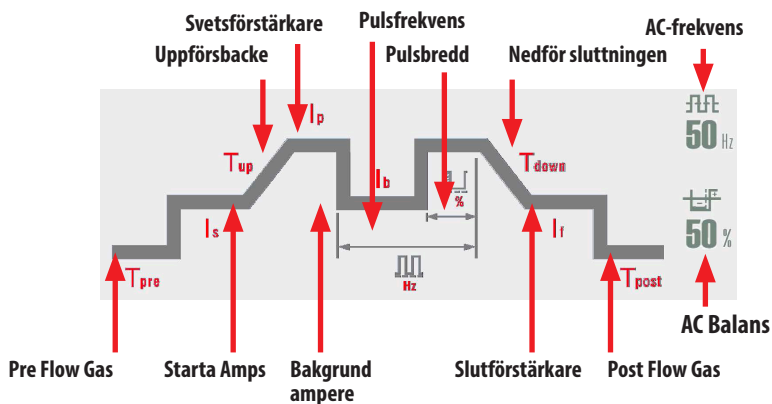
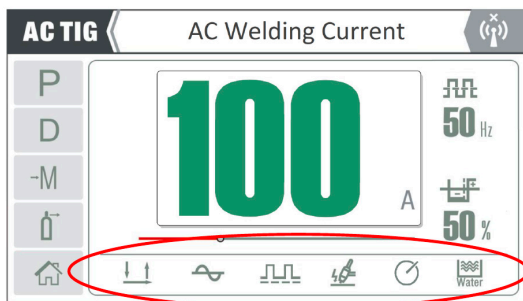
Ställ in parametrar enligt följande med kontrollpanelbilden ovan som referens

Parameter	Enhet	Justerbar räckvidd	Guideinställning	Användarinställning
Jobb/material	-	-	-	
Pre-Gas Time	Sekunder	0 ~ 3	0.5	
Start-aktuell	ampere	5 ~ 200	15	
Up-Slope Time	Sekunder	0 ~ 10	0	
*Peak Welding Amps	ampere	5 ~ 200	Användardefinierad*	
AC-frekvens	Hz	20 ~ 200	70	
AC Balans	%	20 ~ 60	40	
Down-Slope Time	Sekunder	0 ~ 10	1	
Slutström	ampere	5 ~ 200	10	
Post-Gas Time	Sekunder	0 ~ 10	2	

\* Beror på materialtjocklek (30A per mm) t.ex. 3 mm = 90A

# ACTIG PULSE - SNABBGUIDE

För ACTIG-svetsning, ställ in enligt nedan, se till att du placerar maskinen i AC TIG, 2T triggerläge, AC sinusvåg, puls påslagen, HF ON och strömkontroll inställd på lokal/panelstyrning och beroende på TIG-brännare typ monterad antingen vatten- eller luftkyld set (för detta exempel är vattenkyld inställning).



## Ställ in parametrar enligt följande med kontrollpanelbilden ovan som referens

Parameter	Enhet	Justerbar räckvidd	Guideinställning	Användarinställning
Jobb/material	-	-	-	
Pre-Gas Time	Sekunder	0 ~ 3	0.5	
Start-aktuell	ampere	5 ~ 200	20	
Up-Slope Time	Sekunder	0 ~ 10	0	
*Peak Welding Amps	ampere	5 ~ 200	Användardefinierad*	
Basförstärkare**	ampere	5 ~ 200	50% **	
AC-frekvens	Hz	20 ~ 200	70	
AC Balans	%	20 ~ 60	40	
Pulsfrekvens	Hz	0.2 ~ 200	1	
Pulsbredd	%	10 ~ 90	50	
Down-Slope Time	Sekunder	0 ~ 10	1	
Slutström	ampere	5 ~ 200	10	
Post-Gas Time	Sekunder	0 ~ 15	3	

\* Beror på materialtjocklek (30A per mm) t.ex. 3 mm = 90A

\*\* Ställ in basström till 50 % av din toppsvetsström

# TIG SETUP LIFT TIG



**Innan du påbörjar någon svetsaktivitet, se till att du har lämpliga ögonskydd och skyddskläder eftersom svetsstrålar, stänk, rök och höga temperaturer som produceras under processen kan orsaka skador på personal. Vidta också nödvändiga åtgärder för att skydda personer inom svetsområdet som kan orsaka skador på.**

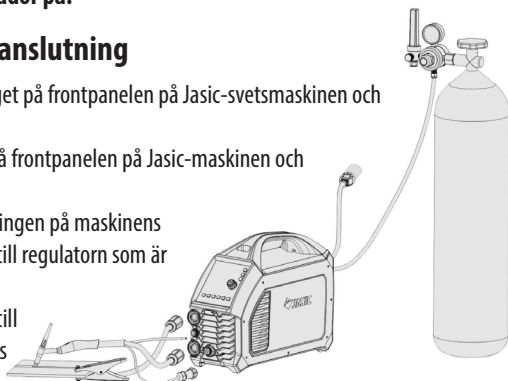
## LIFT TIG svetsbrännare och jordkabelanslutning

Sätt i kabelkontakten med arbetsklämman i "+"-uttaget på frontpanelen på Jasic-svetsmaskinen och dra åt medurs.

Sätt i kabelkontakten på TIG-brännaren i "-"-uttaget på frontpanelen på Jasic-maskinen och dra åt medurs.

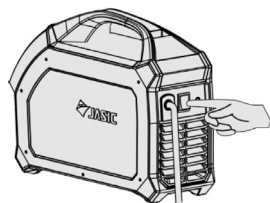
Anslut TIG-brännarens gasslang till gasutloppsanslutningen på maskinens frontpanel, se även till att inloppsslangen är ansluten till regulatortorn som är placerad på skyddsgasflaskan.

Anslut den 9-poliga TIG-brännarens avtryckarkontakt till det matchande kontrolluttaget monterat på maskinens frontpanel



**Innan du påbörjar någon svetsaktivitet, se till att du har lämpliga ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda eventuella personer inom svetsområdet.**

Efter att ha anslutit svetskablar enligt ovan, anslut din maskin till elnätet och slå PÅ maskinen, strömbrytaren är placerad på baksidan av maskinen, placera den i läge "ON", panelindikatorn kommer att tändas sedan, fläkten kan börja rotera när svetsmaskinen startar och kontrollpanelen kommer också att tändas för att indikera att maskinen nu är redo att användas enligt nedan.



Välj DC TIG från startskärmen, navigera sedan till funktionsinställningsikonen 'P' genom att vrida kontrollratten (bild 1) och trycka på kontrollratten för att komma åt de ytterligare funktionerna, navigera till bågsläende läge där du kan



Bild 1



Bild 2

välja antingen HF TIG start eller LIFT TIG läge. (bild 2) visar Lift TIG vald. När du trycker på ditt val kommer du att föras tillbaka till föregående skärm och du kommer inte att märka att den slående ikonen på den nedre raden visar Lyft TIG-symbolen.

## Ställ in svetsparametrarna

TIG-svetsparametrar kan nu justeras och ställas in efter dina svetskrav, se sidorna från 39 för ytterligare information.

## Lyft TIG process

Tryck på TIG-brännarekopplaren, rör sedan volframelektroden mot arbetsstycket i mindre än 2 sekunder och lyft sedan bort till 2-4 mm från arbetsstycket och svetsbågen etableras sedan.

När svetsningen är klar, släpp brännarens avtryckare för att koppla ur svetsbågen, se till att lämna brännaren på plats för att skydda svetsen med gas tills skyddsgasen automatiskt har stängts av.





**Wilkinson Star Limited**

Shield Drive  
Wardley Industrial Estate  
Worsley  
Manchester  
UK  
M28 2WD

**+44(0)161 793 8127**

 **JASIC®** | Passionerad av ditt laserverk

[www.jasic.co.uk](http://www.jasic.co.uk)

April 2023 Issue 1