



KRAFTEN | INVERTERTEKNIK



JM-350P

Bruksanvisning



# DIN NYA PRODUKT

---

Tack för att du valde denna Jasic -produkt.

Denna produktmanual har utformats för att hjälpa dig att få ut det mesta av din nya produkt. Se till att du är fullt medveten om informationen med särskild uppmärksamhet på säkerhetsföreskrifterna i säkerhetshäftet (skanna QR-koden nedan). Informationen hjälper dig att skydda dig själv och andra från de potentiella faror du kan stöta på.

Se till att du utför dagliga och regelbundna underhållskontroller för att säkerställa år av pålitlig och problemfri drift.

Ring din Jasic -distributör om det är osannolikt att ett problem uppstår.

Skriv ner din produktinformation nedan eftersom de kommer att behövas för garantisyfte och för att säkerställa att du får rätt information om du behöver service eller reservdelar.

## Inköpsdatum

---

## Varifrån

---

## Serienummer

---

(Serienumret finns normalt på maskinens ovansida eller undersida)

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

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

**Observera:** Häftet med säkerhetsinformation kan hittas online genom att skanna QR -koden nedan



**After Sales -dokument inklusive svetsprocessguider finns på [www.jasic.co.uk](http://www.jasic.co.uk)**

# INNEHÅLL

---

Din nya produkt	2
Innehåll	3
Produktspecifikation	4
Kontroller	5
Kontrollpanel	7
Installation	8
Kontrollpanel	10
Driftsparametrar	14
Användning (MIG/MAG)	15
Underhåll	20
Felsökning	21
Material och deras avfallshantering	23
RoHS -efterlevnad	23
Garantiförklaring	24
Försäkran om överensstämmelse	25
Anteckningar	26

---

# PRODUKTSPECIFIKATION



Jasic MIG 350 Pulse är utrustad med kraftfulla IGBT -komponenter, digitala mätare och multiprocessfunktioner som erbjuder utmärkta svetsegenskaper och robusta, pålitliga prestanda.

Denna trefasomvandlare erbjuder synergiska kurvor för vanliga material och ledningar.

Maskinen har också självdiagnostiska skyddssystem som ger extrem tillförlitlighet.

## NYCKELFUNKTIONER

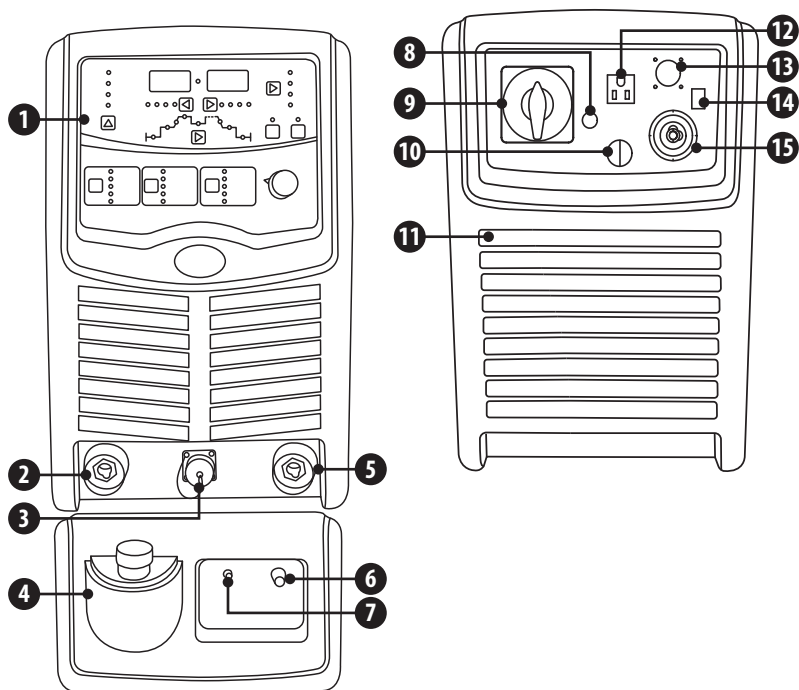
- IGBT multi process inverter
- Synergic, MIG/MAG puls, dubbel puls och DC MMA
- DSP digital teknik för optimal svetsprestanda
- 4 rullar trådmatare
- Lämplig för 0,8, 1,0, 1,2 och 1,6 mm svetstråd
- Enkla parameterinställningar för operatören
- Synergiska kurvor för vanliga material och tråddiametrar
- Självdiagnosystem
- Koderåterkopplingskontroll av trådmatningssystem
- Ström- och status -lysdioder
- Integrerat vattenkylsystem
- Invertervagn tar en gasflaska i full storlek
- AVR -generator vänlig

## TEKNISK DATA

Inspänning	AC 400V - 50/60 Hz
leff (A)	23.6
Ingångseffekt (kVA)	21.1
Spänningsjusteringsområde (V)	17 - 31.5
Strömområde (A)	10 - 350
Driftcykel vid 40 °C	350A @ 60%
Spänning utan belastning (V)	70
Tråd hastighet (m/min)	1 - 18
Effektivitet (%)	85
Effektfaktor	0.85
Skydd/isoleringsklass	IP21S/F
Mått (LxBxH mm)	1020 x 505 x 1390
Vikt (kg)	117

**Observera** På grund av variationer i tillverkade produkter är alla angivna prestandaklassificeringar, kapacitet, mått, dimensioner och vikter som anges endast ungefärliga. Uppnåelig prestanda och betyg vid användning kan bero på korrekt installation, applikationer och användning tillsammans med regelbundet underhåll och service.

# KONTROLLEN



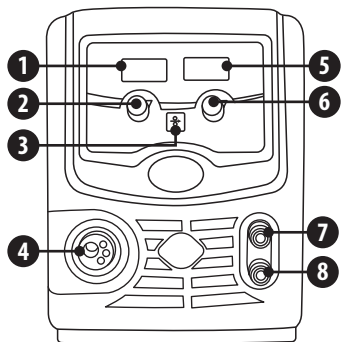
## Framifrån

1. Kontrollpanel
2. "+" Utgångsterminal: För anslutning för anslutningskabeln för WFU i MIG/MAG -läge. Används också för att ansluta elektrodhållaren i MMA -läge
3. Anslutningsuttag: Anslutningskontakt på framsidan som är identisk med uttaget på bakpanelen. Dessa uttag används för anslutning av trådmattningens anslutningskabel
4. Kylvätskepåfyllning
5. "-" Utgångskontakt: För att ansluta arbetsklämman
6. Kallare styrsäkring
7. Kallare effektindikator

## Bakifrån

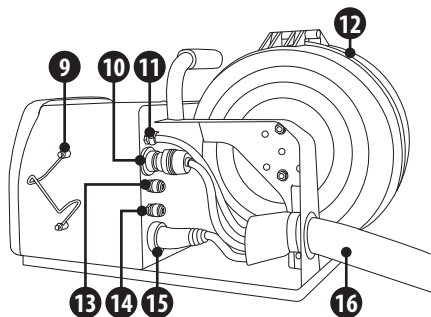
8. Strömställarens säkring
9. Strömbrytare
10. Ingång strömkabel
11. Kylfläkt
12. Värmareuttag: Strömförsörjning för CO<sub>2</sub>-förvärmare, uteeffektkapacitet: 36V/3,5A
13. Anslutningsuttag
14. Omkopplare för luftkylning/vattenkylning
15. "+" Utgångsterminal: Ansluter svetskabeln till trådmattningens anslutningskabel

# KONTROLLEN



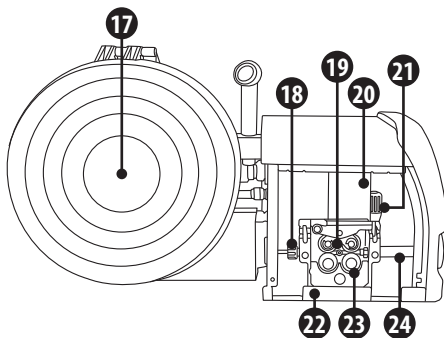
## Trådmatningsenhet framifrån

1. Digital skärm
2. Trådhastighetskontroll
3. Wire inch -knapp
4. Euro -stil MIG ficklampa
5. Digital skärm
6. Spänningskontroll
7. MIG brännare kylvätskeanslutning
8. MIG brännarkylvätskeanslutning



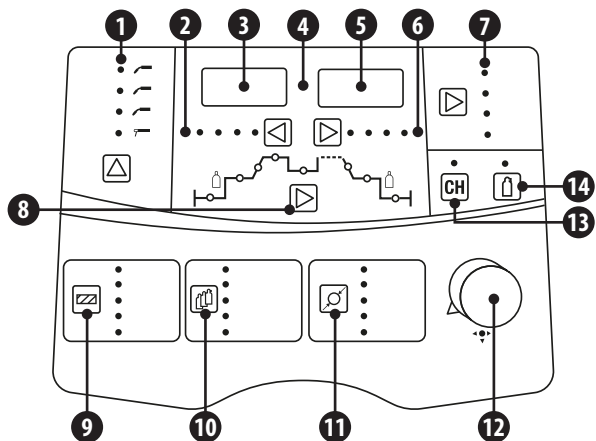
## Trådmatarens sidovy

9. MIG ficklampa
10. Styrkabel från strömkälla
11. Skyddsgasanslutning
12. Svetsning av trådrulle
13. Kylvätskeanslutning (röd)
14. Kylvätskeanslutning (blå)
15. '+' Anslutning av svetskabel
16. Anslutningskabel



17. Trådrullhållare och spännare
18. Inloppsledningsguide
19. Tryckvalsenshet
20. Trådmatningsmotor och växellåda
21. Drivrullspännare
22. 4 Trådmatningsenhet med rulle
23. Trådmatningsrulle och fästmutter
24. Utloppsadapter

# KONTROLLPANEL



1. Svetslägesvalzon
2. Nuvarande kolumnparametrar som väljer zon
3. Nuvarande kolumnparametrar visas
4. Varningsindikator
5. Spänningskolumnparametrar visar fönster
6. Spänningskolonnparametrar väljer zon
7. Utlösningdriftlägesvalzon
8. Svetsprocessparametrar väljer zon
9. Basmetallvalzon
10. Gasvalzon
11. Val av zon för tråddiameter
12. Parameterjusteringsratt
13. Kanalknapp
14. Gaskontrollknapp

# INSTALLATION

## Uppackning

Kontrollera förpackningen för tecken på skador.

Ta försiktigt bort maskinen och behåll förpackningen tills installationen är klar.

## Plats

Maskinen ska placeras i en lämplig position och miljö. Var noga med att undvika fukt, damm, ånga, olja eller frätande gaser.

Placera på en säker, plan yta och se till att det finns tillräckligt med utrymme runt maskinen för att tillåta naturligt luftflöde.

## Ingånganslutningar

Innan du ansluter maskinen bör du se till att rätt matning är tillgänglig. Detaljer om maskinkraven finns på maskinens typskylt eller i de tekniska data som visas i manualen.

Utrustningen bör anslutas av en kvalificerad person. Se alltid till att utrustningen har en ordentlig jordning.

Anslut aldrig maskinen till elnätet när panelerna är borttagna.

## Utgångsanslutningar

### Elektropolaritet

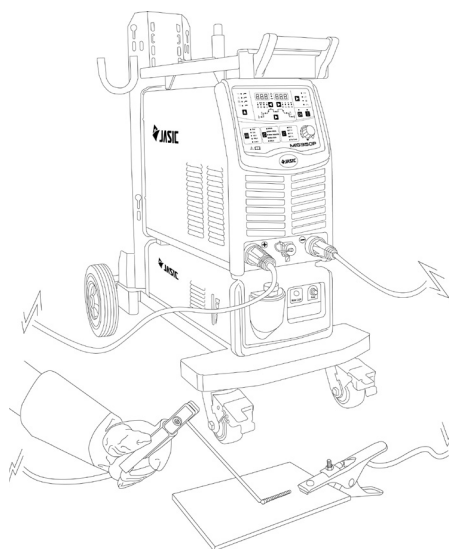
I allmänhet vid användning av manuella bågsvetselektroder är elektrodhållaren ansluten till pluspolen och arbetsreturen till den negativa terminalen. Rådgör alltid med elektrodtilverkarers datablad om du är osäker.

När du använder maskinen för TIG-svetsning ska TIG-brännaren anslutas till den negativa terminalen och arbetsreturen till den positiva terminalen.

### MMA -svetsning

Sätt i kabelkontakten med elektrodhållaren i uttaget "+" på svetsmaskinens frontpanel och dra åt den medurs.

Sätt i arbetspluggens kabelkontakt i "-"-uttaget på svetsmaskinens frontpanel och dra åt den medurs.



**Se till att bära ögonskydd, skyddskläder och all nödvändig personlig skyddsutrustning. Vidta också nödvändiga åtgärder för att skydda människor som finns i området.**



# INSTALLATION

## Gasval

Metallaktiv gassvetsning (MAG): Använder Argon (Ar) blandat med en viss mängd CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> som skyddsgas och används vanligtvis vid kortslutningsöverföring och sprayöverföring. Det kan vara tillämpligt på platt lägesvetsning, vertikal lägesvetsning, svetsning över huvud och svetsning i alla lägen och används huvudsakligen för svetsning av koltstål, höghållfast låglegerat stål och rostfritt stål. Svetsrobotar använder mestadels MAG-processen.

Metall inert gas svetsning (MIG): Använder Argon (Ar), Helium (He) eller Ar-He blandningar som skyddsgas och den används huvudsakligen för svetsning av aluminium och dess legeringar.

CO<sub>2</sub> (koldioxid) gasskärmad bågsvetsning (CO<sub>2</sub>-svetsning): Den använder CO<sub>2</sub> som skyddsgas och används vanligtvis vid globulär överföring och kortslutningsöverföring för att genomföra svetsning. Den kan användas för att svetsa i olika lägen. Jämfört med andra svetsmetoder har CO<sub>2</sub>-svetsning många fördelar, även om det ger fler stänk, används CO<sub>2</sub>-svetsning i stor utsträckning för allmän metallsvetsning.

## MIG -svetsning

Sätt i svetsbrännaren i utgången "Euro-kontakt för brännare i MIG" på trådmatarens enhet och dra åt den.

Sätt i snabbkontakten för anslutningskabeln i "+" utgången på svetsmaskinen och dra åt den medurs (se till att ansluta den andra ändanslutningen till trådmatarens baksida).

Sätt i arbetsreturledningskontakten i utgången "-" på svetsmaskinens frontpanel och dra åt den medurs.

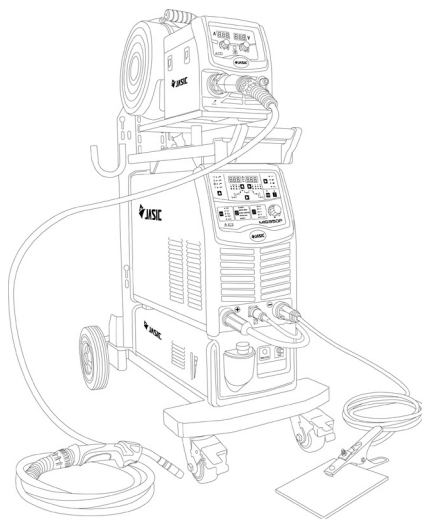
Välj din trådstorlek och placera trådrollen på spindeladaptorn på trådmatarenheten. Trådspindeln har en friktionsbroms som är justerbar för att säkerställa optimal bromsning. Om det behövs kan du justera genom att vrida den stora insexnyckeln inuti den öppna änden av trådrollnavet. Rotation medurs kommer att dra åt bromsen. Korrekt justering kommer att resultera i att rulleomkretsen inte fortsätter längre än 15-20 mm efter att brännaren har släppts så att tråden på rullen är slapp, men inte för mycket, där den kommer att falla av rullen.

Gasflaskan ska vara utrustad med lämplig gasregulator. Anslut den medföljande gasslangan till gasinloppet på maskinens baksida och sedan till gasregulatorns utlopp. Skyddsgas ger skydd för svetsområdet. Att se till att du har tillräckligt med gasflöde är mycket viktigt.

Se till att matningsrullens spårstorlek som matas svetsstråden på drivrullen stämmer överens med kontaktpetsstorleken på svetsbrännaren och den svetsstrådsstorlek som används. Släpp upp trådarmens tryckarm för att trä tråden genom styrröret och in i drivrullens spår och justera sedan tryckarmen så att tråden inte glider när den matas genom brännaren. (För mycket tryck leder till trådförvrängning som påverkar trådmatningen).

Tryck på trådtums-knappen för att trä ut tråden från brännaren genom kontaktpetsen.

Du är nu redo att börja MIG-svetsning.



# KONTROLLPANEL

---









## Parameterjusteringsratt



Alla svetsparametrar ställs in genom att justera denna kontrollpotentiometerratt. Justeringsindikatorn talar om för användarna att ratten är effektiv när motsvarande parameter -LED i den aktuella kolumnen eller spänningskolumnen blinkar.

## Val av svetsläge

Svetsprocesslägesområdet är där du kan välja något av de fyra svetslägena:

-  •  • Standard DC MIG/MAG
-  •  • Enkelpuls MIG/MAG
-  •  • Dubbelpuls MIG/MAG
-  •  • MMA











Operatören kan välja önskat svetsläge genom att trycka på väljarknappen. Motsvarande lysdiod tänds enligt ditt val.

**Observera:** Lysdioden för det valda svetsläget blinkar under svetsningen (när det finns svetsström).

## Val av utlösare

Brännarläge på panelen är där operatören kan välja något av de fyra utlösarlägena:

-  •  • Punktsvetsning
-  •  • 2T
-  •  • 4T
-  •  • Programmerad 4T

Användare kan välja önskat utlösarläge genom att trycka på väljarknappen, motsvarande lysdiod tänds när ett visst utlösarläge väljs. (se sidan 19 för mer information)

**Observera:** Dessa funktioner är inte tillämpliga i MMA -läge.

## Gasskölningsknapp

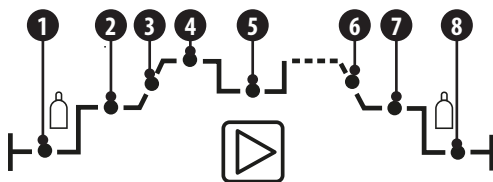
- Detta område innehåller komponenter som gaskontrollnyckel och gasflödes -LED. När gaskontrollknappen trycks in en gång kommer gasen att flöda. När knappen trycks in igen kommer gasflödet att upphöra. Gasflödes -LED: n tänds när man trycker på gastangenten.

**Observera:** Användare kan stoppa gasflödet genom att trycka på brännaravtryckaren i gaskontrollläge.

# KONTROLLPANEL

## Val av svetsparameter

I detta område av panelen kan du välja de olika parametrarna för svetsprocessen. Dessa parametrar inkluderar:



1. Förparametrar, till exempel förströmningstid.
2. Initiala parametrar, till exempel trådmatningshastighet, ström och spänningskontroll.
3. Upslope -parametrar som mäts i tid (sekunder).
4. Topp parametrar, såsom ström- och trådmatningsreglering, materialtjocklek, ljusbågskaraktistik, spänning, pulslängd (%) och frekvens (Hz).
5. Basparametrar, ström, trådmatningshastighet och spänning.
6. Downslope -parametrar för tid (er).
7. Kraterparametrar som ström, trådmatningshastighet och spänning.
8. Postparametrar för efterflödet gastid.

Användare kan välja önskad processparameter genom att trycka på väljarknappen, motsvarande lysdiod tänds för att indikera vilken parameter som har valts.

I vissa fall för att välja de parametrar som du vill visa eller justera kan användarna behöva göra ett andra val genom den aktuella kolumnen eller spänningskolumnen.

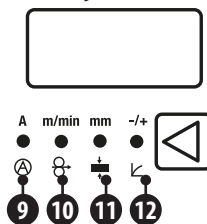
## Digital skärm

### Nuvarande kolumnparametrar som väljer zon

9. Nuvarande
10. Trådmatningshastighet
11. Grundtjocklek
12. Bågkaraktistik

De aktuella kolumnparametrarna inkluderar 4 justerbara parametrar:

Ström (A), trådmatningshastighet (m/min), materialtjocklek av basmetall (mm), bågkaraktistik (-/+)



Ström-/spänningskolumnparametrarnas displaymätare visar systeminformation, faktisk svetsström/spänning och innehållet i kolumnparametrarna.

Operatören kan välja önskade parametrar genom att trycka på väljarknappen, motsvarande lysdiod tänds sedan för att indikera vilken parameter som har valts. Samtidigt visas innehållet i den valda parametern på mätaren.

**Observera:** Displaymätaren visar den faktiska strömmen/spänningen när det finns svetsström. För att justera en parameter bör användarna låta motsvarande lysdiod blinka genom att trycka på väljarknappen.

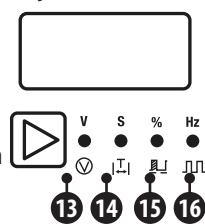
## Digital skärm

### Spänningskolumnparametrar väljer zon

13. Spänning
14. Tid
15. Pulsvaraktighet förhållande
16. Frekvens

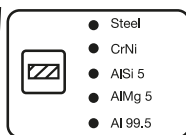
Spänningskolumnparametrarna inkluderar 4 justerbara parametrar:

Spänning (V), tid (er), pulsvaraktighetsförhållande (%), Frekvens (Hz)



# KONTROLLPANEL

## Basmetallväljande zon

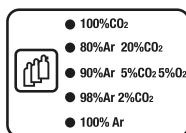


Med denna kontroll kan du välja basmetallalternativ som inkluderar kolstål, rostfritt stål, aluminiumkisellegering, aluminiummagnesiumlegering och ren aluminium.

Användare kan välja önskad basmetall genom att trycka på väljarknappen, motsvarande lysdiod tänds för att indikera vilken typ av basmetall som väljs.

**Observera:** Den här funktionen är inte tillämplig i MMA -läge.

## Gasvalszon

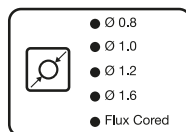


Med denna kontroll kan du välja svetsgasalternativ som inkluderar: 100% CO<sub>2</sub>, 80% Ar+20% CO<sub>2</sub>, 90% Ar+5% CO<sub>2</sub>+5% O<sub>2</sub>, 98% Ar+2% CO<sub>2</sub> och 100% Ar.

Operatören kan välja önskad skyddsgas genom att trycka på väljarknappen tills den motsvarande lysdioden tänds för att indikera vilken typ av skyddsgas som väljs.

**Observera:** Den här funktionen är inte tillämplig i MMA -läge.

## Wire Diameter Välja zon



Alternativ för svetstråddiameter inkluderar solid tråd på .80.8, Ø1.0, Ø1.2 och Ø1.6. För flödeskärnalternativ, se anmärkning nedan.

Operatören kan välja önskad tråddiameter genom att trycka på väljarknappen, motsvarande lysdiod tänds för att indikera vilken tråddiameter som är vald.

När lysdioden för flödeskärnad tråd lyser indikerar det att tråd med flödeskärn är vald. När lysdioden är släckt indikerar det att solid tråd är vald.

**Observera:** Den här funktionen är inte tillämplig i MMA -läge.

**Observera:** För att konfigurera Flux -kärnanvändning, se till att följande alternativ har valts:

Antingen enkel eller dubbel puls

Trådtyp: Rostfritt stål 'CrNi'

Gastyp: 80% Ar+20% CO<sub>2</sub>

Ledningsstorlek Ø1.2 tänds tillsammans med flödeskärnans lysdiod för att indikera att du har valt flux -kärnalternativet.

## Kanalnyckel

- För enkel och effektiv hantering av svetsprogram är JM-350P-maskinen utrustad med 64 kanaler för lagring av allmänna MIG/MAG, puls MIG/MAG, dubbelpuls MIG/MAG och MMA svetsprogram.



En kanal lagrar en sekvens av alla parametrar i ett svetsprogram du har skapat. Ta till exempel allmän MIG/MAG, ett svetsprogram innehåller parametrar som basmetaltyp, gastyp, tråddiameter, triggedriftsläge, förströmningsgastid, startström, initialspänning, uppslutningstid, toppström, basstjocklek metall, ljusbågskaraktistik, toppspänning, nedåtlutningstid, kraterström, kraterspänning och gastid efter flöde. Alla dessa parametrar kan sedan sparas i en tom kanal för framtida bruk. Kanaler indikeras med kanalnummer. Arbetskanalen betyder den kanal som används för närvarande.

# KONTROLLPANEL

---

## För att skapa/lagra ett nytt svetsprogram:

Tryck först på kanaltangenten, kanalens lysdiod tänds och kanalhanteringsläget kan nås (Maskinen när den slås på fungerar i den kanal som senast användes innan maskinen stängdes av och detta kanalnummer visas nu på spänningskolumnen parametrar visar mätare).

För närvarande kan användarna ändra arbetskanalnumret genom att justera ratten.

När önskat kanalnummer är valt tryck på kanaltangenten eller någon annan knapp, kanalens LED slocknar och kanalhanteringsläget stängs. Härifrån kan du sedan justera parametrarna efter behov (Materialtyp, gastyp, metalltjocklek etc.). När du är nöjd med inställningarna gör du bara en svetsning och inställningarna sparas automatiskt i den kanal du just valde.

**Observera:** Det är viktigt att notera att om du justerar parametrarna och utför en svetsning utan att ändra till ett nytt kanalnummer, kommer det att skriva över parametrarna som du hade lagrat i den kanalen.

För att undvika detta rekommenderas att du tilldelar en kanal som du kommer att använda för allmän svetsning för att undvika att förlora tidigare lagrade program.

## För att återkalla ett tidigare lagrat svetsprogram:

Tryck först på kanaltangenten, kanalens lysdiod tänds och kanalhanteringsläget kan nås (Maskinen när den slås på fungerar i den kanal som senast användes innan maskinen stängdes av och detta kanalnummer visas nu på spänningskolumnen parametrar visar mätare).

För närvarande kan användarna ändra det fungerande kanalnumret genom att justera ratten och välja det kanalnummer du vill återkalla.

När du väl valt trycker du bara på kanalknappen igen för att komma åt det tidigare lagrade svetsprogrammet.

# DRIFTSPARAMETRAR

---

Parameter	Enhet	
<b>MMA</b>		
Svetsströmområde	A	10 ~ 360
Arc force strömområde	A	0 ~ 99
Strömområde för tändning av bågar	A	10 ~ 360
Tändningstid för båge	ms	0 ~ 0.99
Bågbrytande spänningsområde	V	60 ~ 80
<b>MIG/MAG</b>		
Tid före flöde	Seconds	0 ~ 5
Efterflödestid	Seconds	0 ~ 9.9
Driftläge		<b>MMA</b> <b>DC MIG/MAG</b> <b>Synergisk MIG/MAG</b> <b>Dubbelpuls MIG/MAG</b>
Hastighetsintervall för trådmatning	m/min	1.5 ~ 21.5
Svetsströmområde	A	27 ~ 350
Grundtjocklek	mm	0.5 ~ 20
Svetsspänningsområde	V	12 ~ 47.7
Induktansintervall	-	-15 ~ +15
LF -pulsfrekvensområde	Hz	0.5 ~ 5.0
Intervall för LF -pulslängd	%	10 ~ 90
Uppgångstid	Seconds	0.05 ~ 9.99
Nedgångstid	Seconds	0.05 ~ 9.99

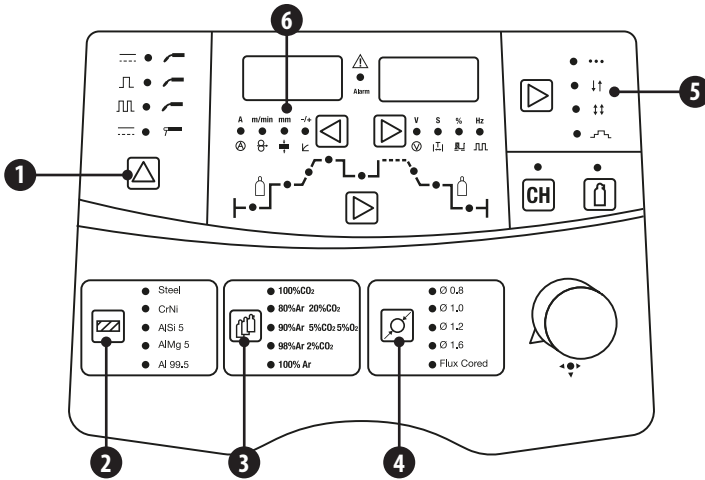
**Observera:** På grund av variationer i tillverkade produkter är alla angivna prestandaklassificeringar, kapaciteter, mått, dimensioner och vikter som anges endast ungefärliga. Uppnåelig prestanda och betyg vid användning kan bero på korrekt installation, applikationer och användning tillsammans med regelbundet underhåll och service.

# ANVÄNDNING (MIG/MAG)

## Kontrollpanelens drift och inställning

Efter att maskinen har slagits på kommer systemet att vara i det funktionella tillståndet som användes senast när maskinen stängdes av. Om användarna vill fortsätta den ursprungliga svetsuppgiften behöver du inte göra några justeringar, bara fortsätta svetsa som tidigare. Men om användarna vill ändra svetsuppgiften eller svetsinstruktionen bör de göra ändringar med hjälp av kontrollpanelen.

De rekommenderade driftstegen för kontrollpanelen är enligt nedan.



- Välj svetsläge:** Välj önskat svetsläge genom att trycka på väljarknappen i svetslägesvalzonen om det behövs.
- Välj basmetalltyp:** Välj önskad basmetalltyp genom att trycka på väljarknappen i basmetallvalzonen om det behövs.
- Välj gastyp:** Välj önskad gastyp genom att trycka på väljarknappen i gasvalzonen om det behövs.
- Välj svetstrådens diameter:** Välj önskad svetstråddiameter genom att trycka på väljarknappen i trådvalzonen om det behövs.
- Välj utlösarläge:** Välj önskat driftläge genom att trycka på väljarknappen i valzonen för utlösningdriftläge om det behövs.
- Välj materialjocklek:** Välj önskad materialjocklek som matchar basmaterialet som svetsas genom att trycka på önskad väljarknapp tills 'mm' LED tänds och sedan använda parameterjusteringsratten för att justera materialjockleken som visas i den vänstra digitala displayen

## Välj den parameter som ska ses eller ändras

Om det behövs väljer du segmentet, som parametern som ska ses tillhör, genom att trycka på väljarknappen i svetsprocessparametrarnas valzonen och välj sedan denna parameter genom att trycka på väljarknappen i de aktuella kolumnparametrarna att välja zon eller spänningskolumnparametrar väljer zon, och det aktuella värdet för denna parameter kommer att visas på den aktuella kolumnen eller spänningskolumnparametrarnas displaymätare. Användare kan ändra denna parameter genom att justera kontrollratten när motsvarande parameter -LED blinkar.

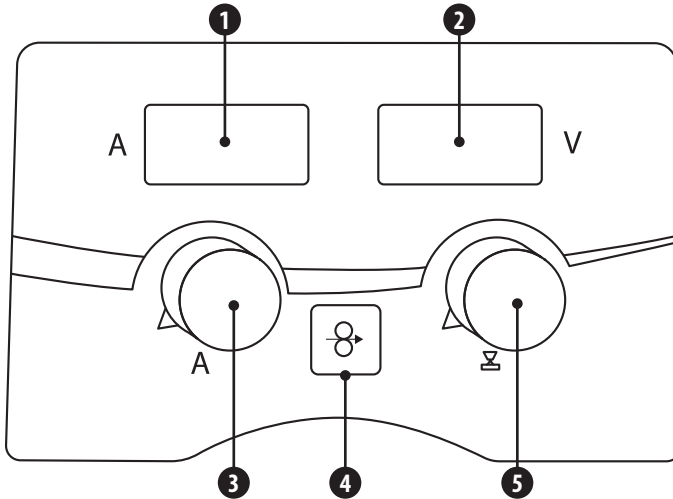
# ANVÄNDNING (MIG/MAG)

## Trådmatningsenhetens kontrollpanel Användning och installation

När maskinen väl har installerats har operatören möjlighet att göra svetsjusteringar via trådmatningspanelen.

Justeringarna kommer via de 2 potentiometrarna, strömstyrkek kontrollratten och reglaget för spänningskontroll.

Nedan följer en förklaring av hur dessa inställningar påverkar svetsprestandan för JM-350P.



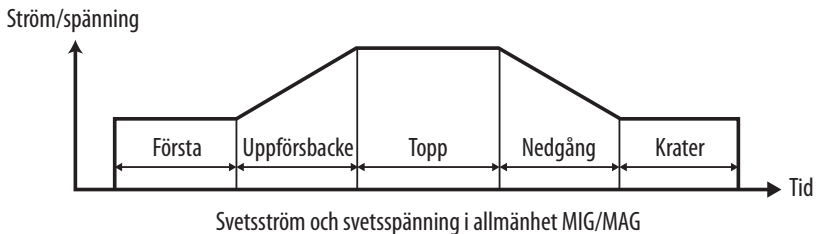
- 1. Digital mätare:** Den digitala ammeterdisplayen visar operatören den "förinställda" strömstyrkan under installationen som motsvarar det synergiska programmet som ställs in eller används, till exempel om du ändrar basmaterialets tjocklek kommer strömstyrkan som visas också att ändras för att återspegla programskillnaden .
- 2. Spänning trim digital mätare:** Den digitala spänningen trim displayen visar operatören trim spänning som har ställts in via spänning trim potentiometer (5)
- 3. Strömkontrollratt:** Strömstyrningsreglaget justerar trådmatningshastigheten och spänningen inom det inställda synergiprogrammet enligt dina önskade krav, det är viktigt att komma ihåg att justering av denna kontroll inte bara kommer att ändra trådmatningshastigheten. Det kommer också att justera svetsspänningen.
- 4. Wire inch -knapp:** Wire inch -knappen matar tråden genom fackarens foder tills den kommer genom svetspetsen
- 5. Spänningsreglage:** Spänningstrimmen (finns på trådmatarenheten) kan användas för att finjustera spänningsparametern inom ett synergiskt program som du har konfigurerat. Genom att vrida ratten medurs ökar du spänningen med max 9,9V; detta ger effekten av att ha mindre tråd och en längre båglängd. Om du däremot vrider ratten moturs kommer spänningen att minska med maximalt -9,9V; detta ger effekten av att ha mer tråd och en kortare båglängd. När displayen visar 0,0 är du i standard synergisk inställning.



# ANVÄNDNING (MIG/MAG)

## MIG/MAG Svetsläge - Parametrar i MIG

Det finns 16 justerbara parametrar vid standard MIG/MAG-svetsning, nämligen förflödestid, initialström, initialhastighet, initialspänning, upplutningstid, toppström, topphastighet, toppspänning, tjocklek av basmetall, ljusbågskarakteristik, punktsvetsningstid, nedåtgående tid, kraterström, kraterhastighet, kraterspänning och tid efter flöde. 9 av dessa parametrar, nämligen toppström, topphastighet, toppspänning, tjocklek av basmetall, ljusbågskarakteristik, punktsvetsningstid, kraterström, kraterhastighet, kraterspänning kan manövreras antingen via kontrollpanelen på strömförsörjningen eller via kontrollpanelen på trådmartardelen och andra parametrar kan endast manövreras via kontrollpanelen på strömförsörjningsdelen. Välj önskat svetsläge, basmetalltyp, gastyp, svetsstrådtyp och driftsläge innan du utför parametrar.



- 1. Förflödestid:** Den ligger vid "pre segment-voltage column-time (s)", och användare kan ställa in den enligt sina egna tekniska krav.
- 2. Initialström:** Den ligger vid "initial segment-current column-current (A)", och den varierar med ändringen av initialhastigheten. Därför är det onödigt att ställa in denna parameter när initialhastigheten är korrekt inställd.
- 3. Initialhastighet:** Den ligger vid "initial segment-ström-kolontrådmattningshastighet (m/min)" och varierar med förändringen av initialströmmen. Därför är det onödigt att ställa in denna parameter när initialströmmen är korrekt inställd.
- 4. Initial spänning:** Den ligger vid "initial segment-voltage column-voltage (V)", och den varierar med ändringen av startströmmen eller initialhastigheten. Dessutom kan denna parameter justeras inom ett visst intervall.
- 5. Upplutningstid:** Den ligger vid "upplutningssegment-spänningskolumn-tid (er)", och den används endast i programmerat 4T-läge.
- 6. Toppstöm:** Den ligger vid "toppsegment-aktuell kolumnström (A)". Eftersom toppström, topphastighet och tjocklek på basmetall är interagerande parametrar, om en av dem varierar kommer de två andra att ändras. I allmänhet kan användarna välja en av de tre att arbeta enligt sina egna tekniska krav eller driftsvanor, så att de andra två parametrarna inte beaktas.
- 7. Topphastighet:** Den är belägen vid "toppsegment-aktuell kolumn-trådmattningshastighet (m/min)". För den relativa beskrivningen, se innehållet i toppströmmen ovan för referens.
- 8. Basmetallens tjocklek:** Den ligger vid "toppsegment-strömkolonntjocklek av basmetall (mm)". För den relativa beskrivningen, se innehållet i toppströmmen ovan för referens.
- 9. Toppspänning:** Den ligger vid "toppsegment-spänningskolumn-spänning (V)", och den varierar med ändringen av toppströmmen och dess interagerande parametrar. Denna parameter kan justeras oberoende inom ett visst intervall.

# ANVÄNDNING (MIG/MAG)

---

- 10. Arc characteristic:** It is located at "peak segment-current column-arc characteristic (-/+)", and the recommended value of arc characteristic is 0. If the arc force is increased, the arc will be soft and there will be less spatter. If the arc force is reduced, the arc will be hard and there will be excessive spatter. This parameter is especially important when welding under low current. Users may adjust it according to their own technical requirements or operation habits.
- 11. Spot welding time:** It is located at "peak segment-voltage column-time (s)", and it makes sense only in spot welding.
- 12. Downslope time:** It is located at "downslope segment-voltage column-time (s)". The craters can be filled by adjusting this parameter properly in non programmed 4T mode.
- 13. Crater current:** It is located at "crater segment-current column-current (A)", and it varies with the change of the crater speed. Therefore, it is unnecessary to set this parameter when the crater speed is set properly.
- 14. Crater speed:** It is located at "crater segment-current column-wire feed speed (m/min)", and it varies with the change of the crater current. Therefore, it is unnecessary to set this parameter when the crater current is set properly.
- 15. Crater voltage:** It is located at "crater segment-voltage column-voltage (V)", and it varies with the change of the crater current or crater speed. This parameter can be adjusted independently within a certain range.
- 16. Post-flow time:** It is located at "postposed segment-voltage column-time (s)", and users can set it according to their own technical requirements.

## MIG/MAG Svetsläge - Parametrar i dubbelpuls MIG

- 5. LF-frekvens:** Den ligger vid "toppsegment-spännings-kolumnfrekvens (Hz)", och den är ömsesidig för LF-varaktighet (summan av LF-toppvärdetiden och LF-basvärdetiden).
- 6. LF-basström:** Den är placerad vid "bassegment-aktuell kolumnström (A)", och den är den förinställda strömmen för LF-basvärdet körs.
- 7. LF-bashastighet:** Den är placerad vid "bassegment-aktuell kolumn-trådmatningshastighet (m/min)", och det är förinställd trådmatningshastighet för LF-basvärdet som körs.
- 8. LF-basspänning:** Den är placerad vid "bassegment-spänningskolumn-spänning (V)", och det är den förinställda spänningen för LF-basvärdet som körs.

# ANVÄNDNING (MIG/MAG)

Läge nr.	Drift	Brännarutlösare och strömkurva
1	<p><b>1T/punktsvetsningsläge:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tryck på brännaren: Bågen tänds och strömmen stiger till det förinställda värdet.</li> <li>När punktsvetsningstiden är slut sjunker strömmen gradvis och ljusbågen stannar.</li> </ol> <p><b>Observera:</b> Spot -svetsningstiden är 1/10 av uppgångstiden.</p>	
2	<p><b>Standard 2T -läge:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tryck på brännaren: Bågen tänds och strömmen stiger gradvis.</li> <li>Släpp brännaren: Strömmen sjunker gradvis och ljusbågen stannar.</li> <li>Om man trycker på brännaren igen innan bågen stannar, kommer strömmen gradvis att stiga igen till status 2.</li> </ol>	
3	<p><b>Standard 4T -läge:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tryck på brännaren: Bågen tänds och strömmen når det ursprungliga värdet.</li> <li>Släpp den: Strömmen stiger gradvis.</li> <li>Tryck igen: Strömmen sjunker till pilotbågens nuvarande värde.</li> <li>Släpp den: Arc stoppar.</li> </ol>	
4	<p><b>Programmerat 4T -läge:</b></p> <p>När man trycker på brännarutlösaren träffar ljusbågen vid startström/spänning. När avtryckaren släpps lutar strömmen/spänningen in över din "lutning i tid" för att matcha den högsta svetsströmmen/spänningen du har ställt in. Om du trycker på avtryckaren igen minskar strömmen/spänningen gradvis för att möta den "kraterström" du har ställt in. När avtryckaren släpps släcks bågen.</p>	

# UNDERHÅLL



**Följande operation kräver tillräcklig yrkeskunskap om elektriska aspekter och omfattande säkerhetskunskap. Se till att maskinens ingångskabel är urkopplad från elförsörjningen och vänta i 5 minuter innan du tar bort maskinkåporna.**

För att garantera att maskinen fungerar effektivt och säkert måste den underhållas regelbundet. Operatörerna bör förstå underhållsmetoderna och metoderna för maskindrift. Den här guiden ska göra det möjligt för kunderna att genomföra enkla undersökningar och skydda själva. Försök att minska maskinens felfrekvens och reparationstider för att förlänga livslängden.

Period	Underhållsartikel
Daglig undersökning	Kontrollera maskinens skick, nätkablar, svetskablar och anslutningar. Kontrollera om det finns några varningsindikatorer och maskindrift.
Månadsundersökning	Koppla från elnätet och vänta i minst 5 minuter innan locket tas bort. Kontrollera interna anslutningar och dra åt vid behov. Rengör maskinens insida med en mjuk borste och dammsugare. Var noga med att inte ta bort några kablar eller orsaka skador på komponenter. Se till att ventilationsgallren är klara. Byt försiktigt om locken och testa enheten. <b>Detta arbete bör utföras av en kvalificerad person.</b>
Årlig tentamen	Utför en årlig service för att inkludera en säkerhetskontroll i enlighet med tillverkarens standard (EN 60974-1). <b>Detta arbete bör utföras av en kvalificerad person.</b>

## TIDSPLAN FÖR REKORD

Datum	Typ av utfört servicearbete	Betjänas av	Förfallodag för nästa kontroll

# FELSÖKNING

Innan maskiner skickas från fabriken har de redan kontrollerats noggrant. Maskinen får inte manipuleras eller ändras. Underhåll måste utföras noggrant. Om någon tråd blir lös eller är felplacerad kan det vara potentiellt farligt för användaren!

Endast professionell underhållspersonal ska reparera maskinen!

Se till att strömmen är frånkopplad innan du arbetar med maskinen. Vänta alltid 5 minuter efter att strömmen stängts av innan du tar bort panelerna.

Beskrivning av fel	Möjlig orsak
Den digitala displayen är AV och fläkten fungerar inte	Primärmatningsspänningen har inte slagits på eller ingångssäkring har gått
	Svetsströmkällans ingångsbrytare är avstängd
	Lösa anslutningar internt
Den digitala displayen är PÅ men fläkten går inte	Maskinens fläktblad kan fastna
	Maskinfläkten kanske inte fungerar
	Kontrollera kablarna och matningsspänningen till fläkten
Trådmatningsmotorn roterar inte när MIG -brännarutlösaren är intryckt	Trådmatningshastigheten kanske är noll
	Kontrollera tillförseln till trådmatningsmotorn
	Motorns kretskort kan vara defekt
Svetsström minskar vid svetsning	Dålig anslutning till arbetsstycket
TIG -elektroden smälter när bågen träffas	TIG -facklan är ansluten till (+) VE -terminalen
Inget gasflöde när MIG -brännarutlösaren är intryckt	Tom gasflaska
	Gasregulator är avstängd
	Gasslangen är blockerad eller skuren
	Brännaravtryckaren är frånkopplad eller strömbrytaren/ledningen är defekt
Svårt att tända bågen	Svetsspänningen är för låg eller trådmatningshastigheten är för hög
Elektrodhållaren blir mycket varm	Elektrodhållarens märkström är mindre än dess faktiska arbetsström, ersätt den med en högre märkströmskapacitet
Överdriven stänk i MMA -svetsning	Utgångspolaritetsanslutningen är felaktig, byt polaritet
Annat fel	Kontakta din leverantör
LED för överhettning tänds	Otillräcklig kylflöde. Låt maskinen svalna, den startar automatiskt igen
	Kylfläkten går inte
Tråden fortsätter att matas igenom när MIG -brännarmkopplaren släpps	Utlösarlägesomkopplaren är inställd på 4T istället för 2T
	Felaktig MIG -brännare

# FELSÖKNING

Innan maskiner skickas från fabriken har de redan kontrollerats noggrant. Maskinen får inte manipuleras eller ändras. Underhåll måste utföras noggrant. Om någon tråd blir lös eller är felplacerad kan det vara potentiellt farligt för användaren!

Endast professionell underhållspersonal ska reparera maskinen!

Se till att strömmen är frånkopplad innan du arbetar med maskinen. Vänta alltid 5 minuter efter att strömmen stängts av innan du tar bort panelerna.

Beskrivning av fel	Möjlig orsak	Möjlig lösning
Fläkten fungerar inte eller fungerar onormalt under svetsning	Trefas nätkabeln är inte väl ansluten.	Anslut trefas strömkabeln igen eller låt en elektriker kontrollera nätspänningen
	Ingångsfasfel	Lös fassviktsproblemet, låt en elektriker kontrollera nätspänningen
	Ingångsspänningen är låg och under maskintoleransnivå	Vänta tills nätspänningen återhämtar sig eller låt en elektriker kontrollera nätspänningen
Det finns ingen obelastad spänningsutgång, larmindikatorn tänds, displayfönstret visar "Err 000" och summern piper kontinuerligt	Överström eller skador på kraftdelar	Starta om maskinen. Kontakta din leverantör om det fortfarande finns överström
Det finns ingen utmatning utan belastning, larmindikatorn tänds, displayfönstret visar "Err 001" och summern piper	Nätspänningen är för låg	Svetsning kan utföras efter att nätspänningen återhämtat sig
	Nätspänningen är för hög	Koppla bort maskinen med elnätet och anslut den igen efter att nätspänningen återhämtat sig
	Hjälpkraften misslyckas	Byt ut kretskortet för hjälpströmmen
Efter att ha slagit på svetsmaskinen och matat gas matar trådmataren tråd, men det finns ingen ström utgång och larmindikatorn tänds inte	Jordkabeln är inte ansluten till eller inte väl ansluten till arbetsstycket	Anslut kabeln igen eller låt den kontrolleras. Låt en elektriker kontrollera systemet
	Ledningskabeln på trådmataren är ansluten eller inte väl ansluten	Anslut kabeln igen eller låt den kontrolleras. Låt en elektriker kontrollera systemet
	Trådmataren eller svetsbrännaren har misslyckats	Anslut kabeln igen eller låt den kontrolleras. Låt en elektriker kontrollera systemet
Efter att du har slagit på svetsmaskinen och matat gas finns det ström utgång, men trådmataren matar inte tråd	Kabeln till trådmataren är trasig	Reparera eller byt ut kabeln till trådmataren
	Trådmataren är igensatt	Kontrollera och rengör drivsystemet
	Trådmataren misslyckas	Låt en elektriker kontrollera trådmatarenheten och kontrollkabeln
	Styr -kretskortet eller trådmatningskretskortet inuti svetsmaskinen misslyckas	Låt en elektriker kontrollera trådmatarenheten och kretskortet

# MATERIAL OCH DERAS AVFALLSHANTERING

---

Utrustningen är tillverkad med material som inte innehåller några giftiga eller giftiga material som är farliga för operatören.

När utrustningen skrotas bör den demonteras och separera komponenter enligt materialtypen.

Kasta inte utrustningen med vanligt avfall. I det europeiska direktivet 2002/96/EG om avfall från elektrisk och elektronisk utrustning anges att elektrisk utrustning som har nått sin livslängd måste samlas in separat och skickas tillbaka till en miljöanpassad återvinningsanläggning.

Jasic har ett relevant återvinningssystem som är kompatibelt och registrerat i Storbritannien hos miljöbyrån. Vår registreringspreferens är WEEMM3813AA.

För att följa WEEE -reglerna utanför Storbritannien bör du kontakta din leverantör.

## ROHS DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

---

Vi bekräftar härmed att ovannämnda produkt inte innehåller några av de begränsade ämnen som anges i EU -direktiv 2011/65/EU i koncentrationer över de gränser som anges däri.

**Friskrivningsklausul:** Observera att denna bekräftelse ges enligt vår bästa kunskap och övertygelse. Ingenting här representerar och/eller kan tolkas som garanti i den mening som avses i tillämplig garantilag.

# GARANTIFÖRKLARING

---

Alla nya Jasic-svetsare, plasmaskärare och flerprocessorenheter som säljs av Jasic ska garanteras mot den ursprungliga ägaren, ej överlåtbar, mot fel på grund av defekt material eller produktion under en period av 5 år efter inköpsdatum. Den ursprungliga fakturan är dokumentation för standardgarantiperioden. Garantitiden är baserad på ett enda skiftmönster.

Defekta enheter ska repareras eller bytas ut av företaget på vår verkstad. Företaget kan välja att återbetala köpeskillingen (minus eventuella kostnader och avskrivningar på grund av användning och slitage). Företaget förbehåller sig rätten att när som helst ändra garantivillkoren för framtiden.

En förutsättning för hela garantin är att produkterna drivs i enlighet med den medföljande bruksanvisningen. Beakta relevant installation och eventuella lagkrav, rekommendationer och riktlinjer och utföra underhållsinstruktionerna som visas i bruksanvisningen. Detta bör utföras av lämpligt kvalificerad och kompetent person.

I det osannolika fallet av ett problem bör detta rapporteras till Jasic's tekniska supportteam för att granska påståendet.

Kunden har ingen anspråk på att låna eller ersätta produkter medan reparationer utförs.

Följande faller utanför garantin:

- Defekter på grund av naturligt slitage
- Underlåtenhet att följa instruktionerna för drift och underhåll
- Anslutning till felaktigt eller felaktigt nät
- Överbelastning under användning
- Alla ändringar som görs på produkten utan föregående skriftligt medgivande
- Programvarufel på grund av felaktig funktion
- Eventuella reparationer som utförs med icke-godkända reservdelar
- Eventuella transport- eller lagringskadador
- Direkt eller indirekt skada samt eventuell förlust av intäkter täcks inte av garantin
- Yttre skador som brand eller skada på grund av naturliga orsaker t.ex. översvämning

**OBS:** Enligt garantivillkoren gäller svetsbrännare, deras förbrukningsdelar, trådmatarenhetens drivrullar och styrrör, arbetsreturkablar och klämmor, elektrodhållare, anslutnings- och förlängningskablar, nät och styrledningar, pluggar, hjul, kylvätska etc. . täcks med en 3 månaders garanti.

Jasic ska under inga omständigheter ansvara för tredje parts utgifter eller utgifter/kostnader eller indirekta eller följdkostnader/kostnader.

Jasic skickar en faktura för reparationsarbete som utförs utanför garantin. En offert för eventuella reparationsarbeten som inte omfattas av garantin kommer att höjas innan reparationer utförs.

Beslutet om reparation eller byte av defekta delar fattas av Jasic. De utbytta delarna förblir Jasic's egendom.

Garantin gäller endast maskinen, dess tillbehör och delar som finns inuti. Ingen annan garanti uttrycks eller antyds. Ingen garanti uttrycks eller antyds när det gäller produktens lämplighet för en viss applikation eller användning.



# EG - KONFORMITETS FÖRKLARING

Tillverkaren eller dess juridiska ombud Wilkinson Star Limited, deklarerar att den utrustning som beskrivs nedan är konstruerad och tillverkad enligt följande EU - direktiv:

- Lågspänningsdirektiv (LVD), nr: 2014/35/EU
- Direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet (EMC), nr: 2014/30/EU

Och inspekterad enligt följande

EU - Normer

- EN 60 974-1: 2012

- EN 60 974-10: 2014+A1

Varje ändring eller ändring av dessa maskiner av obehörig person gör denna deklaration ogiltig.

## **Wilkinson Star Model**

ZXJM-350P

## **Jasic Model**

MIG 350P

### **Authorised Representative**

Wilkinson Star Limited  
Shield Drive, Wardley Industrial Estate,  
Worsley, Manchester M28 2WD  
Tel 0161 793 8127

Signature

Dr John A Wilkinson OBE

Position Chairman

### **Manufacturer**

Shenzhen Jasic Technology Co LTD  
No3 Qinglan, 1st Road  
Pingshan District  
Shenzhen, China

Signature

Shenzhen Jasic Technology Co LTD

Position

Date



Company stamp

Date



Company stamp







**Wilkinson Star Limited**

Shield Drive  
Wardley Industrial Estate  
Worsley  
Manchester  
UK  
M28 2WD

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



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

December 2021 nummer 1