

Manual IBECO Elektrosvetsmaskin



Manual IBECO Elektrosvetsmaskin

BÄSTA KUND

Tack för att du har valt vår maskin. Vi hoppas att den uppfyller dina förväntningar och vi uppskattar att du kontaktar oss via våra kontaktuppgifter med synpunkter och förbättringsförslag.

Elektrosvetsmaskinen är en maskin med växelströmsutgång (AC). Den används endast för svetsning av rördelar i polyeten och polypropen med elektrosvetsmetoden. Den kan även användas för uppvärmning/svetsning av elektrosvetsmuffar från olika fabrikat.

Det är strängt förbjudet att använda elektrosvetsmaskinen för andra ändamål än avsett. Den får endast användas av personal som har nödvändig kunskap och erfarenhet av svetsning. Maskinen får inte användas utanför de dimensioner som gäller för respektive modell.

Läs denna bruksanvisning noggrant innan du använder maskinen och påbörja svetsning först efter att alla nödvändiga säkerhetsåtgärder har vidtagits.

Vi önskar dig en säker och problemfri användning av vår maskin.

Säkerhet

- **OM DU FÅR ELEKTRISK STÖT NÄR DU RÖR VID MASKINENS HÖLJE ELLER HANDTAG FINNS INGEN JORDNING I DIN ELINSTALLATION. LÅT EN ELEKTRIKER KONTROLLERA JORDNINGEN. ANVÄND ALDRIG MASKINEN I EN OJORDAD INSTALLATION.**

- Installera inte maskinen på brandfarliga ytor och använd den inte på brandfarliga underlag.
- Håll maskin och streckkodsläsare borta från vatten, vätskor och kemikalier. Sänk aldrig ned maskinen i vatten och spraya inte vatten på den. Förvara den inte i fuktiga miljöer.
- Utsätt inte maskinen för direkt kontakt med eld eller värme.
- Elektrisk ström kan orsaka livsfarlig elchock eller allvarliga brännskador.
- När strömbrytaren står i läge ON finns spänning i in- och utgångskretsar.
- Kontrollera att jordledaren är korrekt ansluten och att ingen läckström förekommer. Säkerställ att jordfelsbrytare finns installerad.
- Skydda maskinen från obehörig användning.
- Använd inte maskinen om du är våt.
- Kontrollera att inga kablar/ledare är oskyddade. Rör aldrig oskyddade ledare.
- Använd inte skadad kabel – byt ut den omedelbart.
- Maskinen ska genomgå service minst en gång per år.
- Vid service och underhåll ska endast tillverkarens rekommenderade utrustning användas.
- Låt inte kablar lindas runt kroppen.
- Långvarigt buller kan orsaka hörselskador – använd hörselskydd vid behov.
- Öppna inte maskinen. Endast auktoriserad servicepersonal får öppna den.
- Magnetfält kan påverka pacemaker. Personer med pacemaker ska rådfråga läkare och hålla avstånd.
- Högfrekvens kan orsaka störningar i radio/TV/datorer/kommunikationsutrustning. Vid problem kontakta elnätsoperatör.
- Bär inte maskinen i kabeln och dra inte ur kontakten genom att dra i kabeln. Skydda kablar från värme, olja och vassa kanter.
- Använd förlängningskabel 3×2,5 mm². MAX 25 meter.
- Tillverkaren ansvarar inte för skador eller förluster som uppstår till följd av bristande efterlevnad avovanstående.

Installation och drift av maskin

Råd för installation

- Placera maskinen så att den kan kylas och arbeta effektivt. Undvik hinder som försvårar luftcirkulationen.
- Ställ maskinen på en stabil plats där den inte riskerar att falla.
- Driftstemperatur: -15 °C till +60 °C.
- Svetsa inte utomhus i regn eller kraftig vind utan lämpligt skydd.

Nätanslutning

- 1-fas 220 VAC, 50–60 Hz.
- Uttaget måste vara jordat.
- Använd inte maskinen i 3-fasnät (garanti gäller inte vid felaktig anslutning).
- Maskinen ska skyddas med 32 A säkring.

Generator

- Generatoren ska leverera 1-fas 220 VAC, 50–60 Hz.
- Generators kapacitet ska motsvara maskinens effektbehov enligt tekniska data.

Strömkabel / förlängningskabel

- Upp till 20 m: 3×1,5 mm² (2,5 mm² rekommenderas), H07RN-F.
- 20–25 m: 3×2,5 mm² (4 mm² rekommenderas), H07RN-F.
- Kontrollera alltid korrekt jordning.

Utgångsuttag

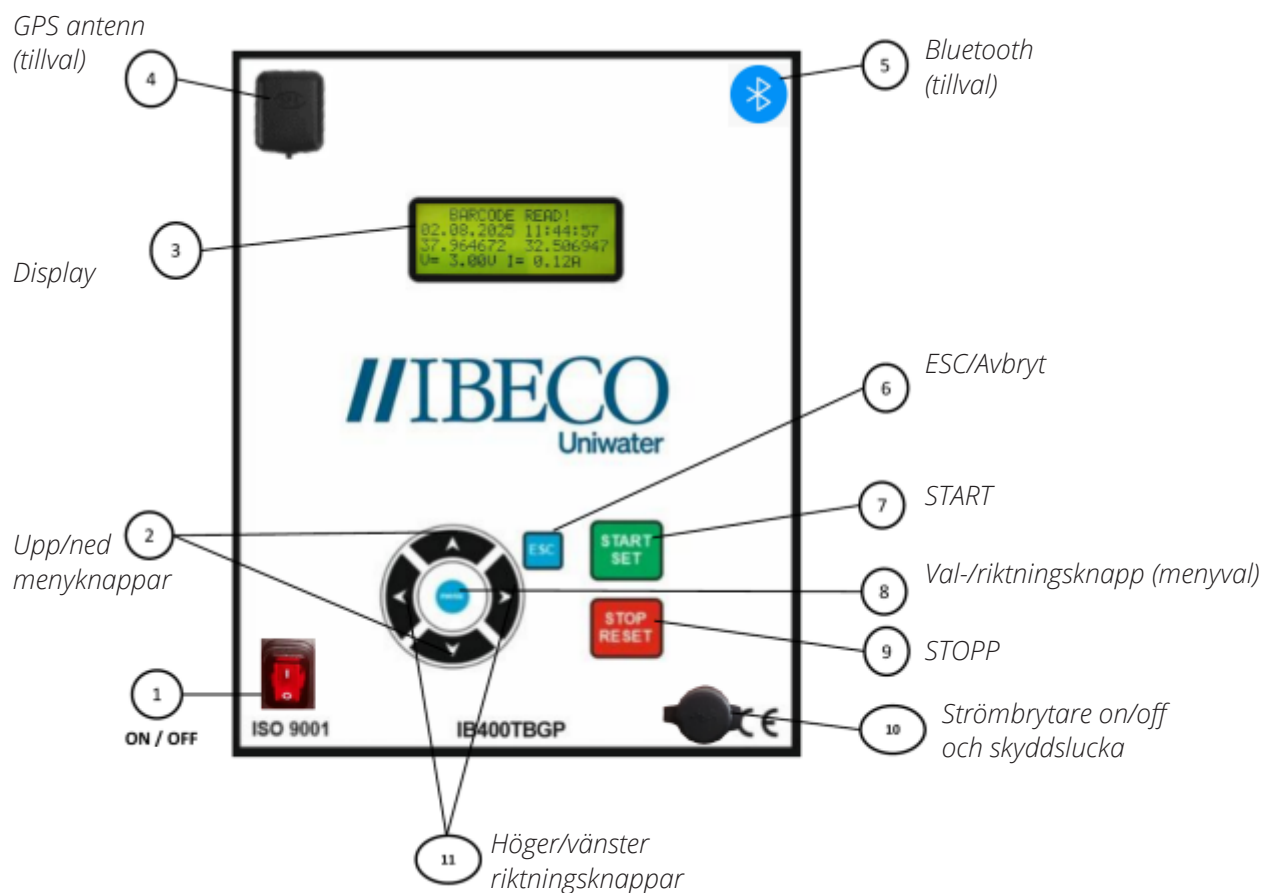
- Lösa anslutningar kan orsaka överhettning. Använd rätt kontakt och säkerställ att den sitter ordentligt



	Kopplingsdiameter	Nätspänning	Generator-effekt	Max primärström	Spänningsområde	Strömområde
	mm					
IB160T	20-160	220V/1-	4,5 kVA	10A	8-42 V	IP64
IB20TBGP	20-200	220V/1-	5,5 kVA	16A	8-48 V	IP64
IB400TBGP	20-400	220V/1-	7 kVA	16A	8-48 V	IP64
IB800TBGP	20-800	220V/1-	7,5 kVA	25A	8-48 V	IP64
IB1200TBGP	20-1200	220V/1-	8 kVA	25A	8-48 V	IP64
IB1600TBGP	20-1600	220V/1-	8 kVA	25A	8-48 V	IP64

Standardtillbehör

- Svetskabel 10 mm – 3 m
- Strömkabel 3 mm – 2,5 m
- Streckkodsläsare
- Skydd för streckkodsläsare
- 2 operatörskort
- Transportväska



Menyval på skärmen

- Svetsning genom att skanna streckkod (se sida för svetsning)
- Svetsning via manuell inmatning
- Svetsning via manuell streckkods-inmatning
- Inställningar (endast behörig service/kalibrering)
- Rapporter/Export
- Språk
- Operatörsläge

Elektrosvetsning

- Förbered svetsområdet enligt regler för montering och sammanfogning av rör och muffar.
- Vidta nödvändiga säkerhetsåtgärder.
- Anslut utgångskontakterna till den elektrosvetsdetalj som ska svetsas.
- Slå på maskinen med strömbrytaren på frontpanelen.

Svetsning genom att skanna streckkod

- Välj läget "Welding by scanning barcode".
- Skanna streckkoden på muffen med streckkodsläsaren.
- Maskinen läser automatiskt in parametrar (spänning/tid) och visar dem på skärmen.
- Tryck START för att starta svetsningen.
- Under svetsning visas nedräkning. Efter avslut startar kyltiden automatiskt (visas på skärmen).

```
BARCODE READ!  
02.08.2025 11:44:57  
37.964672 32.506947  
U= 3.00V I= 0.12A
```

Svetsning via manuell inmatning

- Välj manuell inmatning och ange spänning och tid med riktningsknapparna.
- Tryck START för att starta processen.

```
BARCODE READ!  
29.06.2025 04:04:01  
234V/50Hz ---- R  
NO CONNECTION
```

```
→MANUEL INPUT  
BARCODE INPUT  
SETTINGS  
REPORT ↓
```

```
-MANUEL INPUT  
--VOLT(U) :40  
--TIME(s) :0713
```

Svetsning via manuell streckkodsinput

- Välj manuell streckkodsinput och mata in streckkodens siffror.
- Tryck START.

```
BARCODE READ!  
29.06.2025 04:04:01  
234V/50Hz ---- R  
NO CONNECTION
```

```
MANUEL INPUT ↑  
→BARCODE INPUT  
SETTINGS  
REPORT ↓
```

```
-BARCODE INPUT..  
-- 000000000000  
000000000000
```

Strömavbrott

Vid strömavbrott återupptas processen enligt maskinens instruktion på skärmen. Följ meddelanden och bekräfta med START om svetsningen kan fortsätta.

```
-MANUEL INPUT  
--VOLT(U) :40  
--TIME(s) :0713
```

Inställningar / rapporter

Inställningar

Inställningsmenyn är kopplad till kalibrering. Endast behöriga personer och service får göra ändringar i denna del.

Ta ut svetsrapport

- Maskinen har 30 000 svetsningar i internminne. Den ger inte felmeddelande "minne fullt". När 30 000 poster uppnås fortsätter den genom att radera den äldsta posten.
- Sätt in ett USB-minne (FAT32) i USB-porten.
- Välj rapportmenyn och starta export. Maskinen visar status ("REPORTING").
- Efter avslutad export kan USB-minnet tas ut. Svetsfiler sparas på USB.



```
BARCODE READ!  
29.06.2025 04:04:01  
234V/50Hz ---- R  
NO CONNECTION
```



```
MANUEL INPUT ↑  
BARCODE INPUT  
SETTINGS  
→REPORT ↓
```

Operatörsläge

- När operatörsläge är aktiverat måste operatörens kort/streckkod läsas in innan svetsning kan starta.
- Operatörs-ID sparas i rapporten.



```
READ OPERATOR BARCODE
```



```
OPERATOR MODE ↑  
→LANGUAGE SELECT
```



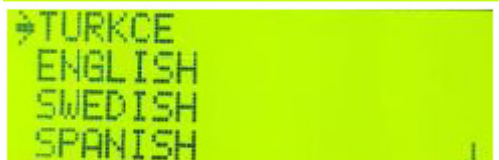
```
-OPERATOR MODE  
--Value: 0
```

Språk

Språk väljs via meny "LANGUAGE"



```
OPERATOR MODE ↑  
→LANGUAGE SELECT
```



```
→TURKCE  
ENGLISH  
SWEDISH  
SPANISH ↓
```



```
→FRENCH ↑
```

1

Underhåll

Underhåll

- Innan underhåll påbörjas: säkerställ att maskinen är fränkopplad från ström.
- Rengör maskinens utsida med lätt fuktad trasa.
- Kontrollera isoleringen på nätkabel och svetskabel.
- Kontrollera samtliga skruvar och mekaniska infästningar.
- Viss utrustning innehåller hög spänning och hög frekvens (HF). Service ska utföras av behörig personal.

Felsökning – allmänt

Följ felmeddelanden på skärmen. Kontrollera kabelanslutningar, inspänning och muffens resistans enligt anvisningar.

Service

Rekommenderad service minst en gång per år eller enligt lokala krav.

MASKINENS SERIENUMMER:		MÄRKNING*: P2 - 3 - U - S2 - V - A - D - X	
MASKINMODELL:		MONTERINGSDATUM:	
KONTROLLERADE DELAR	KONTROLLERADE SPECIFIKATIONER	ÖVERENSSTÄMMELSE	
METALLHÖLJE	FÄRG	☐ OK	☐ INTE OK
	MÅLNINGSKVALITET OCH YTA	☐ OK	☐ INTE OK
MONITOR	FUNKTIONSKONTROLL	☐ OK	☐ INTE OK
	DATAINGÅNG MED STRECKKOD	☐ OK	☐ INTE OK
	DATAINGÅNG MANUELL	☐ OK	☐ INTE OK
STYRENHET	FUNKTIONSKONTROLL	☐ OK	☐ INTE OK
STRECKKODSLÄSARE	FUNKTIONSKONTROLL	☐ OK	☐ INTE OK
VÄSKA	FUNKTIONSKONTROLL	☐ OK	☐ INTE OK
ALLMÄN MONTERING	ÖVERGRIPANDE INSTALLATIONSSTATUS	☐ OK	☐ INTE OK
	JORDNINGSKVALIFICERING	☐ OK	☐ INTE OK
	KONTROLL AV INSTALLERADE DELAR	☐ OK	☐ INTE OK
UTSPÄNNING (OBELASTAD)	KONTROLL AV UTSPÄNNING MED MULTIMETER	☐ OK	☐ INTE OK
	KALIBRERINGSKONTROLL	☐ OK	☐ INTE OK
UTSPÄNNING (BELASTAD)	KONTROLL AV UTSPÄNNING MED MULTIMETER	☐ OK	☐ INTE OK
	 KOPPLINGAR SEKUNDER	☐ OK	☐ INTE OK
	 KOPPLINGAR SEKUNDER	☐ OK	☐ INTE OK
	 KOPPLINGAR SEKUNDER	☐ OK	☐ INTE OK
	 KOPPLINGAR SEKUNDER	☐ OK	☐ INTE OK
KONTROLLERAD:		GODKÄND: ... / ... / 20....	
MÄRKNINGSSANDARD: 1. Märkning enligt nominell ingångsspänning ☐ P1 (säker, väldigt låg spänning(mindre än 50V)) ☐ P2 (låg spänning (50V till 250V)) ☐ P3 (hög spänning (250V till 400V)) 2. Märkning enligt nominell utspänning ☐ 1 (<0 kW men ≤ 1 kW) ☐ 2 (>1 kW men ≤ 2 kW) ☐ 3 (>2 kW men ≤ 3 kW) ☐ 4 (>3 kW men ≤ 4 kW) ☐ 5 (>4 kW) 3. Märkning enligt styrtyp för utspänning ☐ U (Spänningskontroll) ☐ I (Aktuell kontroll) ☐ E (Energikontroll) ☐ W (Effekt- och strömstyrning)		MÄRKNING ENLIGT NOMINELL INGÅNGSPÄNNING ☐ S1 (säker, väldigt låg spänning(8-42V)) ☐ S2 (väldigt låg spänning (8-84V)) ☐ S3 (låg spänning (8-250V)) 5. Märkning enligt fusionsparametrar ☐ Fasta ☐ Varierande 6. Märkning enligt dataingång ☐ Manuell ☐ Automatisk 7. Märkning enligt datahantering ☐ Utrustad med datainsamlingsystem 8. Märkning enligt fabrikat av kopplingar ☐ Endast ett varumärke ☐ Flera varumärken	

MASKINUPPGIFTER:

MASKINMODELL:

MASKINENS SERIENUMMER:

EFFEKT:

INSPÄNNING:

KOPPLINGSDIAMETER:

ELEKTRISKA VÄRDEN

KONTROLLERADE SPECIFIKATIONER	PANELVÄRDE	UPPMÄTT VÄRDE	RESULTAT
INSPÄNNING:			
INGÅNGSFREKVENS			
UTSPÄNNING:			
TEMPERATUR:			
RESISTANS (OHM):			

SEKUNDÄR

INSPÄNNING:				
UTSTRÖM:				
TESTRESISTANS:				
TESTTID:				
OMGIVNINGSTEMPERATUR				

HÄRDVARUTESTER

STRECKKODSLÄSARE:			
MINNE:			
USB-UTGÅNG:			
TERMOELEMENT:			
ELEKTROD 4,0MM:			
ELEKTROD 4,7MM:			

DEN OVAN NÄMNDEN SVETSMASKINEN HAR KALIBRERATS I ENLIGHET MED VÅRA FASTSTÄLLDA TESTPROCEDURER

KALIBRERAD AV:

GODKÄND:

... / ... / 20....



**Godsvägen 23
784 72 Borlänge**

Tel: 010-206 91 00

**www.ibeco.se
info@ibeco.se**