

# CenTIG 200

**Brugsvejledning**

**User guide**

**Betriebsanleitung**

**Guide de l'utilisateur**

**Bruksanvisning**

**Guida per l'utilizzatore**

**Gebruikershandleiding**

**Návod k obsluze**

**Podręcznik użytkownika**

**Guía de usuario**

**Kezelési útmutató**

**Manual de instruções**



**MIGATRONIC**

50115085 Valid from 2024 week 24

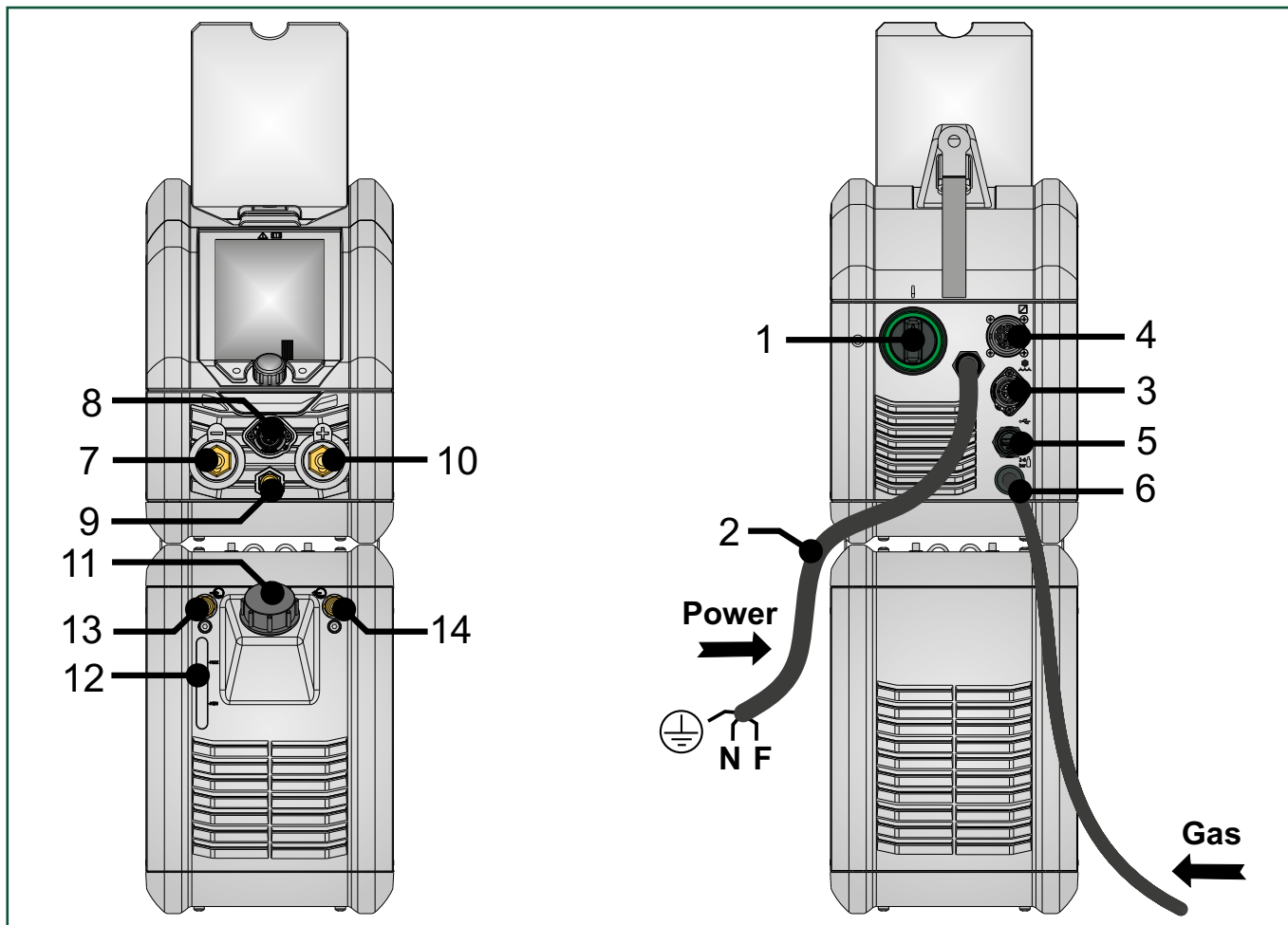
<b>Dansk .....</b>	<b>3</b>
<b>English.....</b>	<b>9</b>
<b>Deutsch.....</b>	<b>15</b>
<b>Français .....</b>	<b>21</b>
<b>Svenska .....</b>	<b>27</b>
<b>Italiano .....</b>	<b>33</b>
<b>Nederlands.....</b>	<b>39</b>
<b>Česky.....</b>	<b>45</b>
<b>Polski .....</b>	<b>51</b>
<b>Español .....</b>	<b>57</b>
<b>Magyar .....</b>	<b>63</b>
<b>Português.....</b>	<b>68</b>

# Tilslutning og ibrugtagning



## Advarsel

Læs advarsel og brugsanvisning omhyggeligt igennem inden installation og ibrugtagning og gem til senere brug.

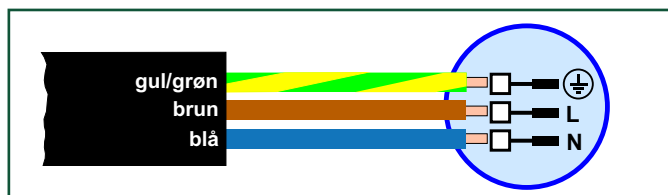


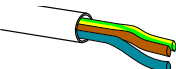
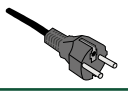

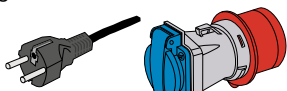
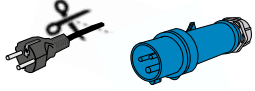



1. Tænd - sluk knap on/off  
Tændt - grøn (konstant lys)  
Fejl - rød (konstant lys)  
Advarsel - gul (konstant lys)  
Standby - grøn/hvid (blinkende med 5 sek. mellemrum)  
SW opdatering - grøn/hvid (blinkende med 1 sek. mellemrum)
2. Nettilslutning
3. 230V forsyning til kølemodul, 4-polet stik
4. CAN-tilslutning til kølemodul, 9-polet stik
5. Tilslutning USB-stik
6. Gasslange
7. Minus-udtag: Tilslutning svejse­slange (TIG) eller stelklemme (MMA)
8. 7-polet stik - kontrol­signaler fra TIG-brænder
9. Tilslutning - beskyttelsesgas
10. Plus-udtag: tilslutning stelklemme (TIG) eller elektrodeholder (MMA)
11. Påfyldning af kølevæske
12. Aflæsning af kølevæske­stand (Min/Max)
13. Tilslutning køleslange, fremløb (blå)
14. Tilslutning køleslange, tilbageløb (rød)

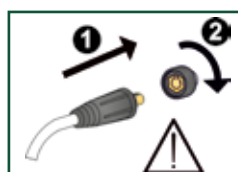
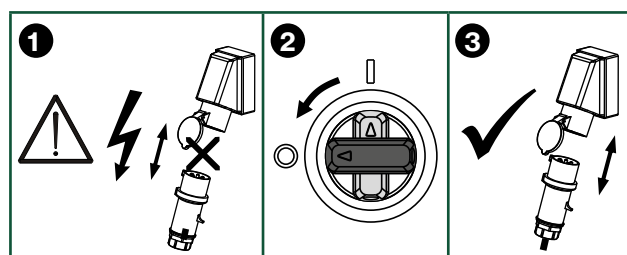
# Tilslutning og ibrugtagning

## Nettilslutning

Maskinen skal tilsluttes en passende stikdåse med korrekt forsikring og beskyttelsesjord. Det er vigtigt at vælge et netstik, der passer til den valgte ydelse (se menu for valg af maks. intermittens). Efter montering af netstikket er maskinen klar til brug. Tænd og sluk maskinen ved hjælp af afbryderen (1) på bagsiden af maskinen.

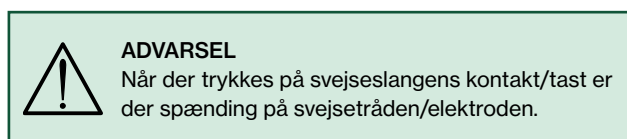


CenTIG Setup	200A / 75%	200A / 100%
Anbefalet sikringsstørrelse	16A	20-40A
<b>Typer af tilslutninger</b> Fast vægmontering ! Kræver autorisation ! 	✓	✓
Schuko 	✓	✗
Schuko + CEE 230V/16A → Schuko: Migatronic varenr.: 18180024 	✓	✗
Schuko + CEE 400V/16A → Schuko: Migatronic varenr.: 18180025 	✓	✗
CEE 230V/16A: Migatronic varenr.: 18180020 	✓	✗
CEE 400V/16A: Migatronic varenr.: 18180005 	✓	✗
CEE 400V/32A: Migatronic varenr.: 18180017 	✓	✓
CEE 400V/63A: Migatronic varenr.: 18180014 	✓	✓



### Vigtigt!

Når stelkabel og svejse slanges tilsluttes maskinen er god elektrisk kontakt nødvendig, for at undgå at stik og kabler ødelægges.



## Tilslutning af beskyttelsesgas

Gas slangen, som udgår fra bagsiden af maskinen (6), tilsluttes en gasforsyning med en reduktionsventil (2-6 bar under drift). (Obs. Nogle typer reduktionsventiler kan kræve højere udgangstryk end 2 bar for at fungere optimalt). En gasflaske kan fikseres på vognen.

## Gasforbrug

Afhængigt af svejseopgave, fugeform, gastype og svejse søm kan gasforbruget typisk variere fra 4-6 l/min ved lave ampere (<25A) og op til 11 l/min ved maks. ampere.

## Tilslutning af elektrodeholder til MMA

Elektrodeholder og stelkabel tilsluttes plusudtag (10) og minusudtag (7). Polariteten vælges efter elektrodeleverandørens anvisning.

## Tilslutning af svejsekabler

Svejsekabel og stelkabel tilsluttes på forsiden af maskinen. Vær opmærksom på, at dinstykket skal drejes cirka en kvart omgang, efter at kablet er stukket ind i bøsningen, da stikket ellers kan blive beskadiget på grund af for stor kontaktmodstand.

Tilslutning af TIG-brænder sker altid i minus (-) udtaget (7), mens stelkablet tilsluttes plus (+) udtaget (10).

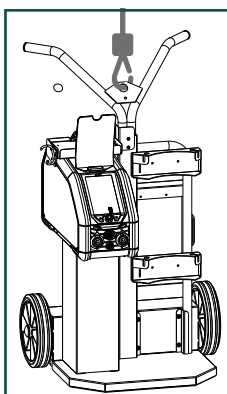
Kontrolsignalerne fra TIG-brænderen overføres til maskinen via det cirkulære 7-polede stik (8). Når stikket er samlet, sikres det ved at dreje omløberen i retningen med uret.

Beklædte elektroder er på pakningen mærket med en polaritet. Elektrodeholderen monteres på maskinens plus/minus udtag i overensstemmelse med denne mærkning.

# Tilslutning og ibrugtagning

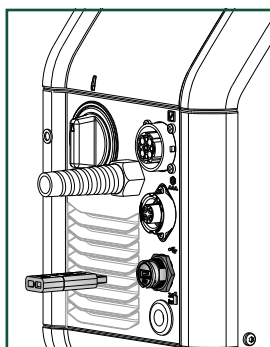
## Løfteanvisning

Når maskinen skal løftes, skal løftepunktet, som vises på figuren, anvendes. Maskinen må ikke løftes med monteret gasflaske!



## Software opdatering

- Sluk maskinen
- Indsæt USB-stik
- Tænd maskinen
- Vent indtil enheden indikerer, at opdatering er afsluttet
- Sluk maskinen og tag USB-stikket ud
- Maskinen er nu klar til brug



Software kan downloades fra <http://migatronic.com> til et USB-stik formateret til FAT32.

### VIGTIGT:

Software skal gemmes i mappestrukturen: //MIGA\_SW/COMMONPLATFORM.

## Kalibrering af gasflow: manuel gas/IGC

1 **Menu 2**

2

3

4

5

6

# Fejlhåndtering

CenTIG 200 har et avanceret selvbeskyttelsessystem indbygget. Ved fejl lukker maskinen automatisk for gastilførslen og afbryder svejsestrømmen.

Udvalgte fejl:

## Gasfejl (IGC)

Gasfejl kan skyldes for lavt eller for højt tryk på gastilførslen. Kontroller, at trykket på gastilførslen er højere end 2 bar og mindre end 6 bar under drift, svarende til 5 l/min og 27 l/min. Gasfejl kan sættes ud af funktion ved at indstille manuelt gasflow til 27 l/min. Gasfejlen afmeldes med et kort tryk på ✓-tasten. NB! Det er vigtigt, at det angivne tryk på gastilførslen kan opretholdes under svejsning.

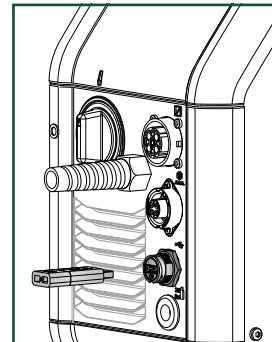
## Kølefejl

Kølefejl vises i tilfælde af at kølevandet ikke kan cirkulere som følge af forkert tilslutning eller tilstopning. Kontroller at køleslangerne er korrekt tilsluttet, efterfyld beholder til kølevæske og efterse svejseslange og tilslutningsstudser. Hvis kølevæskens viskositet er reduceret grundet lave temperaturer, skal Migatronik standard kølevæske udskiftes med 99290515 BTC-20 NF kølevæske, der er kendetegnet ved sin ekstremt lave ledningsevne og høje viskositet ved temperaturer ned til -17°C. Skyl systemet igennem inden påfyldning af ny type kølevæske. Kølefejlen afmeldes med et kort tryk på ✓-tasten.



## Fejllog

Alle fejl gemmes i maskinens fejllog under menuen Service. Fejlloggen kan udlæses, når der indsættes et USB-stik og nedenstående vejledning følges. Fejlloggen er nu gemt på USB-stikket.



## Fejllog



1 **Menu 3**

2 **Error Log**

3 **Export all**

# Tekniske data

Strømkilde	CenTIG 200 AC/DC		CenTIG 200 DC	
Netspænding *) $\pm 10\%$ (50-60Hz), V	230		230	
Faser	1		1	
Minimum generatorstørrelse, kVA	6,5		6,5	
<sup>1)</sup> Minimum kortslutningseffekt Ssc, MVA	0,14		0,14	
Sikring, A	16 (75%)/20-40 (100%)		16 (75%)/20-40 (100%)	
Netstrøm effektiv, A	18,9		18,6	
Netstrøm max., A	18,9		18,6	
Effekt 100%, kVA	4,3		4,3	
Effekt max., kVA	4,3		4,3	
Effekt tomgang, W	26		26	
Virkningsgrad, %	85		86	
Powerfaktor	0,99		0,99	
	TIG	MMA	TIG	MMA
Strømområde, A	5-200	10-140	5-200	10-140
Intermittens 100% 40°C, A/V	/	/	/	/
Intermittens 60% 40°C, A/V	/	/	/	/
Intermittens maks. 40°C, A/%/V	200/100/18,0	140/100/25,6	200/100/18,0	140/100/25,6
Tomgangsspænding, V	53		53	
<sup>2)</sup> Anvendelsesklasse	S/CE		S/CE	
<sup>3)</sup> Beskyttelsesklasse	IP23S		IP23S	
Normer	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-3, EN/IEC60974-10 CLASS A			
Dimensioner strømkilde (HxBxL), mm	356x210x602		356x210x602	
Dimensioner inkl. vogn (HxBxL), mm	1087x670x602		1087x670x602	
Vægt strømkilde, kg	13,6		13,0	
Vægt inkl. vogn, kg	38,6		38,0	

EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING	
 MIGATRONIC A/S Aggersundvej 33 9690 Fjerritslev Danmark	
erklærer, at nedennævnte maskine	
Type: CenTIG 200	
er i overensstemmelse med bestemmelserne i	
direktiverne:	2014/35/EU 2014/30/EU 2011/65/EU
Europæiske standarder:	EN IEC60974-1:2018/A1:2019 EN IEC60974-2:2019 EN IEC60974-3:2019 EN IEC60974-10:2014/A1:2015
Forordning:	2019/1784/EU
Udfærdiget i Fjerritslev 26.04.2024	
 Kristian M. Madsen CEO	

Kølemodul	CenCool 230V
Køleeffekt (l/min), W	1300
Tankkapacitet, liter	2,5
Flow, bar - °C - l/min	1,2 - 60 - 1,9
Maks. tryk, bar	3,0
Normer	IEC60974-2, IEC60974-10 CL.A
<sup>3)</sup> Beskyttelsesklasse	IP23S
Dimensioner (HxBxL), mm	342x210x562
Vægt inkl. væske, kg	15,0

\*) Maskinen tillader ned til -40% ved at reducere maks. ampere.

1) Dette udstyr er i overensstemmelse med EN / IEC61000-3-12:2014 ( / 2011), forudsat at nettets kortslutningseffekt Ssc ved tilslutningsstedet er større end eller lig med de opgivne data i ovenstående skema. Installatøren eller brugeren af udstyret er ansvarlig for at sikre, evt. i samråd med forsyningsdistributøren, at udstyret er tilsluttet til en netforsyning med en kortslutningseffekt Ssc større end eller lig med de opgivne data i ovenstående skema.

2) **S** Maskiner opfylder de krav der stilles under anvendelse i områder med forøget risiko for elektrisk chok.

3) Maskinen er godkendt til indendørs og udendørs brug i henhold til beskyttelsesklasse IP23 / IP23S.

IP23S: Maskinen kan opbevares men er ikke beregnet til at blive brugt udendørs under nedbør, medmindre den er afskærmet.



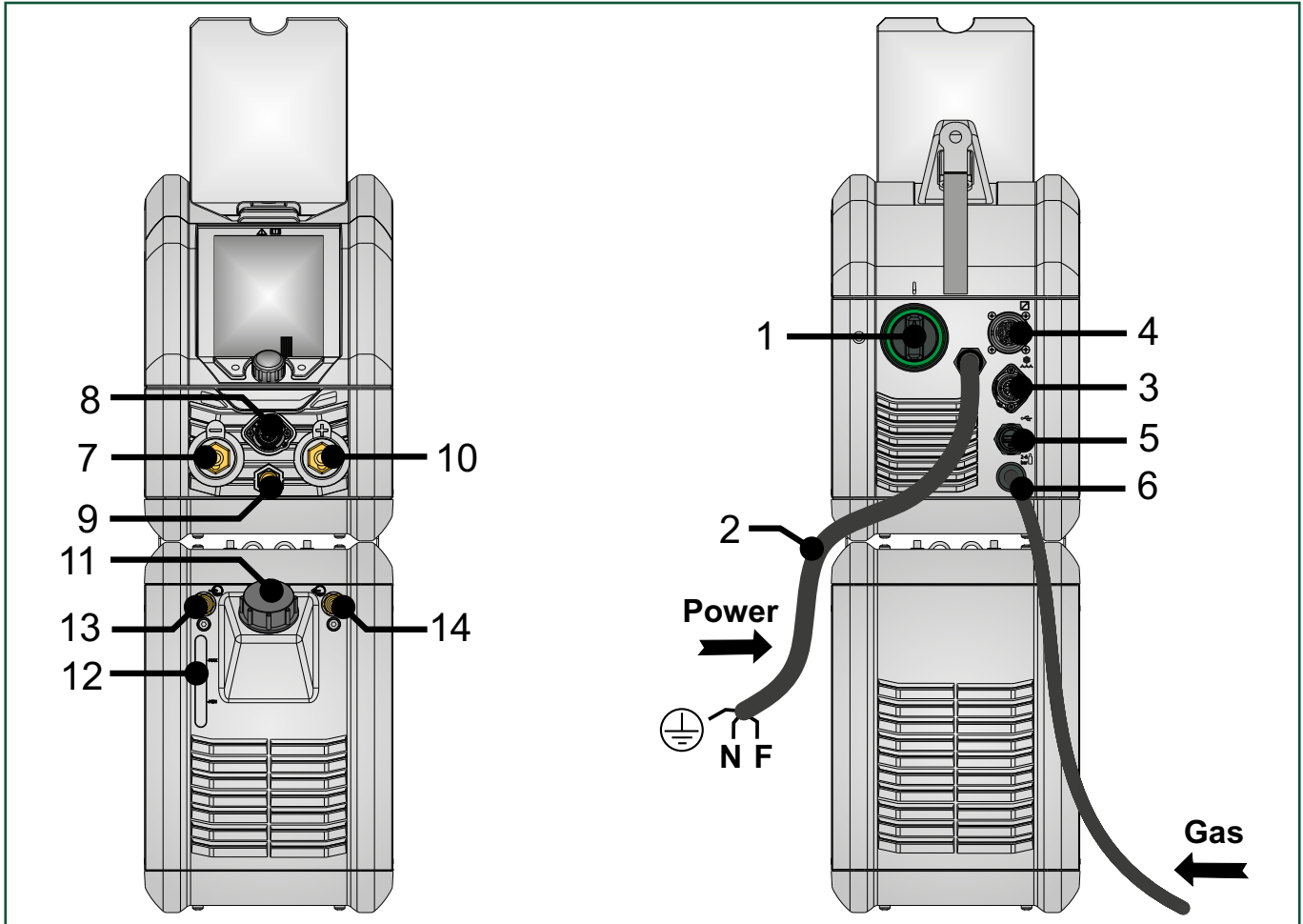


# Connection and start-up



## Warning

Read warning notice and instruction manual carefully prior to initial operation and save the information for later use.

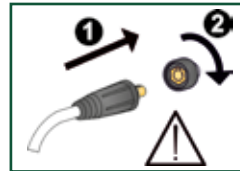
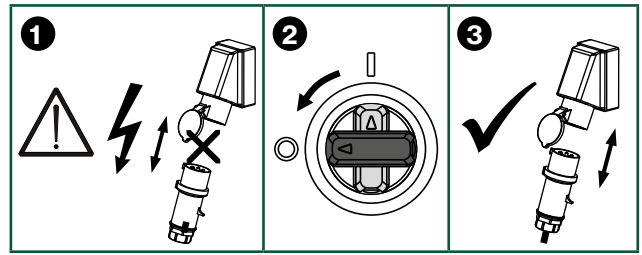
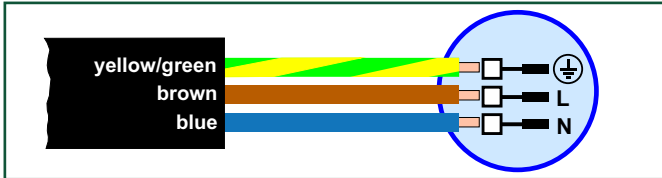


1. **Power switch on/off**  
*ON - green (constant light)*  
*Error - red (constant light)*  
*Warning - yellow (constant light)*  
*Standby - green/white (flashing at 5 sec. intervals)*  
*SW update - green/white (flashing at 1 sec. intervals)*
2. **Mains connection**
3. **230V supply for water cooling unit, 4-pin plug**
4. **CAN connection for water cooling unit, 9-pin plug**
5. **Connection of USB-plug**
6. **Gas hose**
7. **Minus-socket: Connection of welding hose (TIG) or earth clamp (MMA)**
8. **7-pole plug - control signals from the TIG torch**
9. **Connection of shielding gas**
10. **Plus-socket: Connection of earth clamp (TIG) or electrode holder (MMA)**
11. **Refill of cooling liquid**
12. **Cooling liquid level control (Min/Max)**
13. **Connection of cooling hose, flow (blue)**
14. **Connection of cooling hose, return (red)**

# Connection and start-up

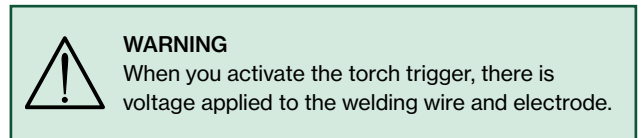
## Mains connection


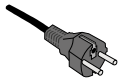
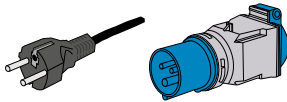
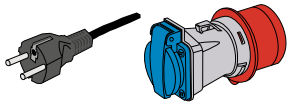




The machine must be connected to a suitable mains socket with correct front fuse and protective earthing. It is important to select a mains plug according to the selected performance (see menu for selection of maximum duty cycle). After the mains plug has been connected to the mains the machine is ready for use. Switch on and off the machine by means of the breaker (1) on the rear of the machine.



### Important!

In order to avoid destruction of plugs and cables, good electric contact is required when connecting earth cables and welding hoses to the machine.



CenTIG Setup	200A / 75%	200A / 100%
<b>Recommended fuse size</b>	16A	20-40A
<b>Connection types</b>		
Fixed wall mount installation ! Authorization might be required ! Check local requirements 	✓	✓
Schuko 	✓	✗
Schuko + CEE 230V/16A → Schuko: Migatronic part no.: 18180024 	✓	✗
Schuko + CEE 400V/16A → Schuko: Migatronic part no.: 18180025 	✓	✗
CEE 230V/16A: Migatronic part no.: 18180020 	✓	✗
CEE 400V/16A: Migatronic part no.: 18180005 	✓	✗
CEE 400V/32A: Migatronic part no.: 18180017 	✓	✓
CEE 400V/63A: Migatronic part no.: 18180014 	✓	✓

## Connection of shielding gas

Connect the gas hose, which branches off from the back panel of the welding machine (6), to a gas supply with pressure regulator (2-6 bar during operation). (Note: Some types of pressure regulators require an output pressure higher than 2 bar to function optimally). One gas cylinder can be mounted on the trolley.

## Gas consumption

Depending on the welding task, joint type, gas type and weld seam, the gas consumption will vary in ranges from 4-6 l/min at low amperages (<25A) and up to 11 l/min at max. amperage.

## Connection of electrode holder for MMA

The electrode holder and earth cable are connected to plus tap (10) and minus tap (7). Observe the instructions from the electrode supplier when selecting polarity.

## Connection of welding cables

Connect the welding cables and the earth cable to the front of the machine. Please note that the plug must be turned 45 degrees after insertion into the socket - otherwise the plug can be damaged due to excessive contact resistance.

Always connect the TIG connection in the minus (-) socket (7), and the earth cable in the plus (+) socket (10).

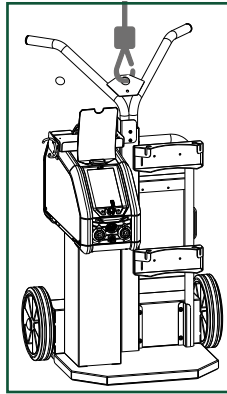
The control signals from the TIG torch are transformed to the machine through the circular 7-pin plug (8). When the plug has been assembled please secure it by turning the "circulator" clockwise.

**COATED ELECTRODES:** Electrodes are marked with a polarity on the packing. Connect the electrode holder in accordance with this marking to the plus or minus sockets of the machine.

# Connection and start-up

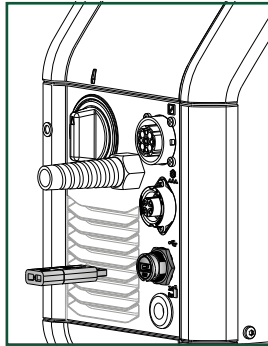
## Lift instructions

The lifting point must be used (please see figure) when lifting the machine. The machine must not be lifted with mounted gas bottle!



## Software update

- Turn off the machine
- Insert the USB-plug
- Turn on the machine
- Wait until the unit indicates that the update is complete
- Turn off the machine and remove the USB-plug
- The machine is now ready for use



The software can be downloaded from <http://migatronic.com> to a USB-plug formatted to FAT32.

### IMPORTANT:

Save the software in the //MIGA\_SW/COMMONPLATFORM file structure.

### Calibration of gas flow: manual gas/IGC

**1 Menu 2**

**2**

**3**

$10 \frac{\text{L}}{\text{min}} = 10 \frac{\text{L}}{\text{min}}$

**4**

**5**

$20 \frac{\text{L}}{\text{min}} = 20 \frac{\text{L}}{\text{min}}$

**6**

# Error handling

CenTIG 200 has a sophisticated built-in self-protection system. The machine automatically stops the gas supply and interrupts the welding current.

*Selected errors:*

## Gas control fault (IGC)

A gas control error can be due to too low or too high gas flow. Check that the pressure of the gas flow is higher than 2 bar and lower than 6 bar during operation, corresponding to 5 l/min and 27 l/min. Correct the gas error by adjusting the manual gas flow to 27 l/min. Reset the the gas error by briefly pressing the ✓-key.

Note! it is important that the stated gas supply can be maintained during welding.

## Torch cooling fault

Cooling fault is indicated on machines in case of insufficient circulation of the cooling liquid due to faulty connection, defective parts or choking. Check that the cooling hoses are correctly connected, top up the liquid container and check welding hose and branches.

If the coolant viscosity is reduced due to low temperatures, the Migatron standard coolant must be exchanged with 99290515 BTC-20 NF coolant, which is characterised by its extremely low conductance and high viscosity down to temperatures at -17°C. Flush the system before adding new type of coolant.

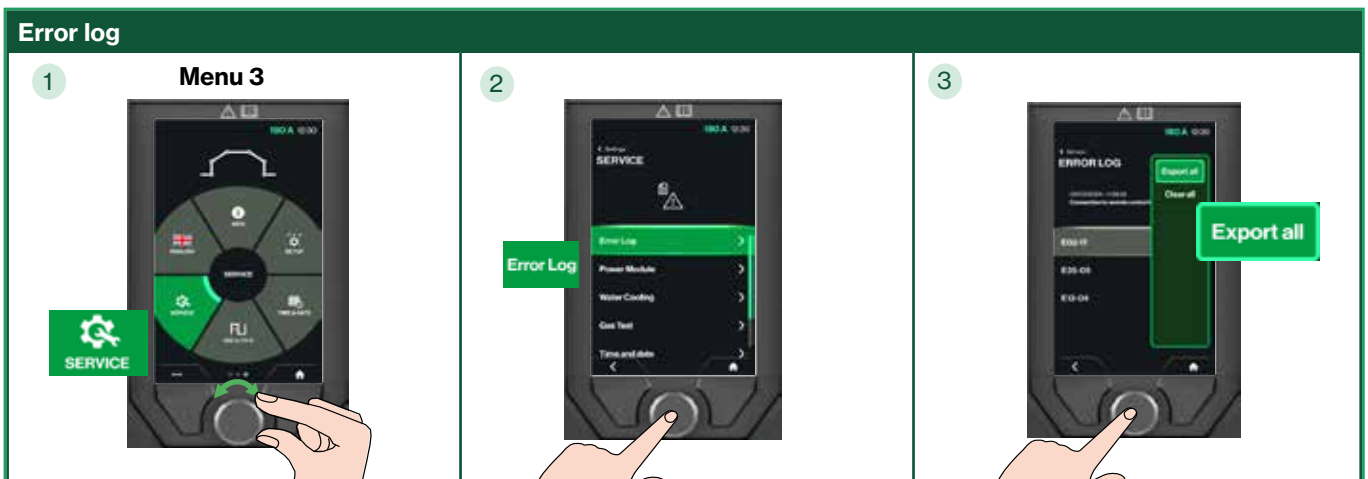
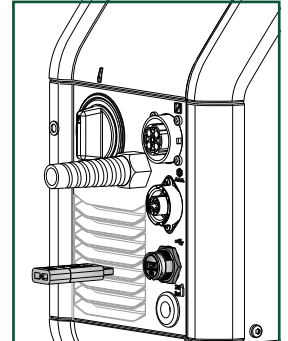
The cooling fault is cancelled by pressing shortly on the ✓-key.



## Error log

All errors are saved in the machine error log in the menu Service. The error log can be downloaded, when inserting a USB plug and pressing the ✓-key.

The error log is now saved at the USB plug



# Technical data

Power Source	CenTIG 200 AC/DC		CenTIG 200 DC	
Mains voltage *) $\pm 10\%$ (50-60Hz), V	230		230	
Faser	1		1	
Minimum generator size, kVA	6.5		6.5	
<sup>1)</sup> Minimum short-circuit power Ssc, MVA	0.14		0.14	
Fuse, A	16 (75%)/20-40 (100%)		16 (75%)/20-40 (100%)	
Mains current effective, A	18.9		18.6	
Mains current max., A	18.9		18.6	
Power 100%, kVA	4.3		4.3	
Power max., kVA	4.3		4.3	
Power open circuit, W	26		26	
Efficiency, %	85		86	
Powerfaktor	0.99		0.99	
	TIG	MMA	TIG	MMA
Current range, A	5-200	10-140	5-200	10-140
Duty cycle 100% 40°C, A/V	/	/	/	/
Duty cycle 60% 40°C, A/V	/	/	/	/
Duty cycle max. 40°C, A/%/V	200/100/18.0	140/100/25.6	200/100/18.0	140/100/25.6
Open circuit voltage, V	53		53	
<sup>2)</sup> Sphere of application	S/CE		S/CE	
<sup>3)</sup> Protection class	IP23S		IP23S	
Standards	EN/IEC60974-1. EN/IEC60974-3. EN/IEC60974-10 CLASS A			
Dimensions power source (HxWxL), mm	356x210x602		356x210x602	
Dimensions incl. trolley (HxwxL), mm	1087x670x602		1087x670x602	
Weight power source, kg	13.6		13.0	
Weight incl. trolley, kg	38.6		38.0	

EC DECLARATION OF CONFORMITY	
	
MIGATRONIC A/S Aggersundvej 33 9690 Fjerritslev Denmark	
hereby declare that our machine as stated below Type: CenTIG 200 conforms to directives: 2014/35/EU 2014/30/EU 2011/65/EU European standards: EN IEC60974-1:2018/A1:2019 EN IEC60974-2:2019 EN IEC60974-3:2019 EN IEC60974-10:2014/A1:2015 Regulation: 2019/1784/EU Issued in Fjerritslev 26.04.2024 <div style="text-align: center;">               Kristian M. Madsen              CEO           </div>	

Cooling Unit	CenCool 230V
Cooling efficiency (l/min), W	1300
Tank capacity, litre	2.5
Flow, bar - °C - l/min	1.2 - 60 - 1.9
Pressure max, bar	3.0
Standards	IEC60974-2. IEC60974-10 CL.A
<sup>3)</sup> Protection class	IP23S
Dimensions (HxWxL), mm	342x210x562
Weight incl. cooling liquid, kg	15.0

\*) The machine enables down to -40% by reducing the max. amperage.

1) This equipment complies with EN / IEC61000-3-12:2014 (/ 2011), provided that the short-circuit power Ssc of the grid at the interface point is greater than or equal to the stated data in the abovementioned table. It is the responsibility of the installer or user of the equipment to ensure, by consultation with the distribution network operator if necessary, that the equipment is connected only to a supply with a short-circuit power Ssc greater than or equal to the stated data in the above-mentioned table.

2) **S** This machine meets the demand made for machines which are to operate in areas with increased hazard of electric shocks.

3) The machine is designed for indoor and outdoor use according to protection class IP23 / IP23S.  
 IP23S: The machine may be stored but is not intended to be used outside during precipitation unless sheltered.

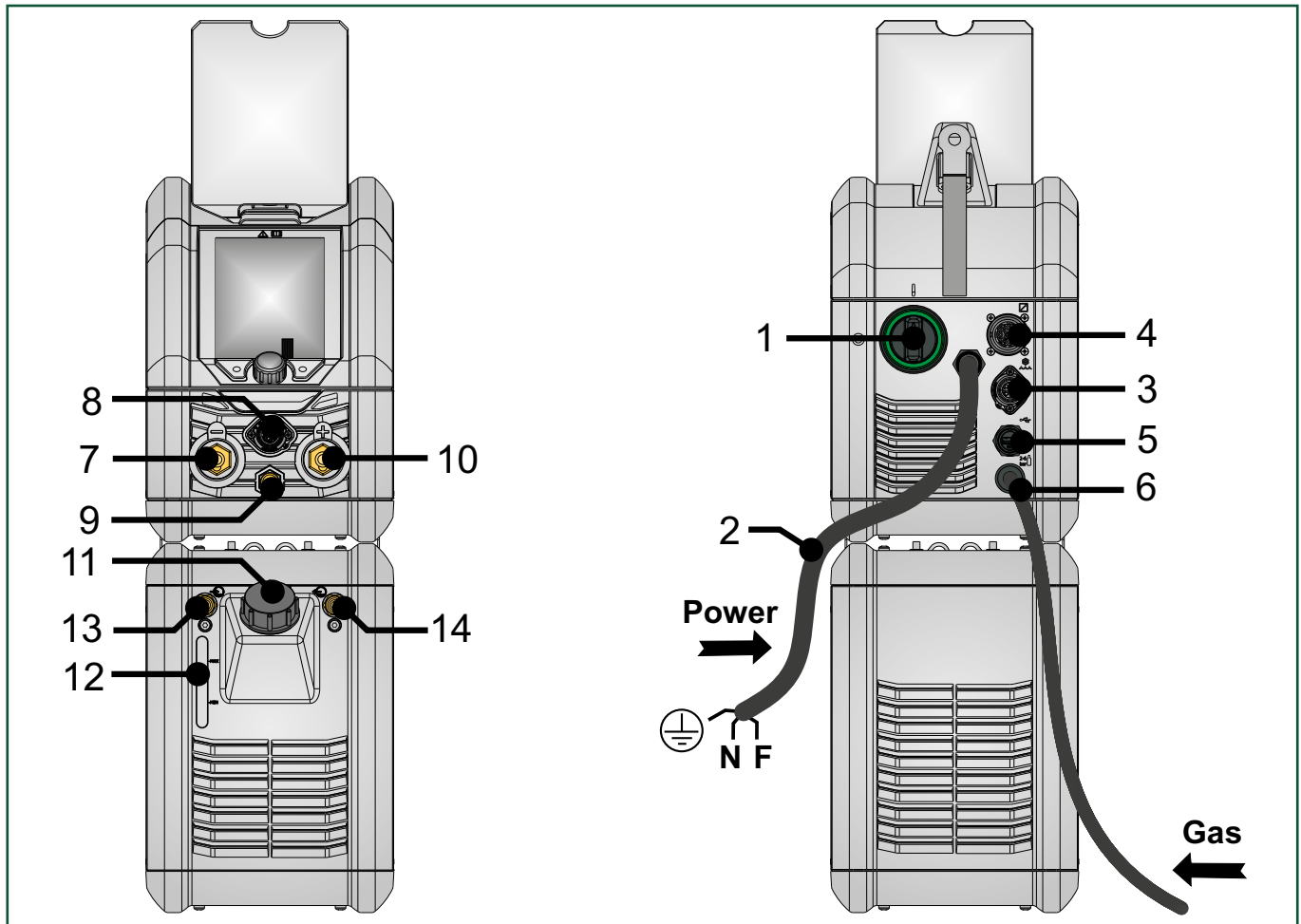


# Anschluss und Inbetriebnahme



## Warnung

Lesen Sie die Warnhinweise und Betriebsanleitung sorgfältig vor der Inbetriebnahme und speichern Sie die Information für den späteren Gebrauch.



### 1. Ein- und Ausschalter

*Ein - grün (Dauernd)*

*Fehler - rot (Dauernd)*

*Warnung - gelb (Dauernd)*

*Standby - grün/weiß (Blinkt alle 5 Sekunden)*

*SW-Aktualisierung - grün/weiß (Blinkt jede Sekunde)*

### 2. Netzanschluss

3. 230V-Versorgung für Kühlmodul, 4-poliger Stecker

4. CAN-Anschluss für Kühlmodul, 9-poliger Stecker

5. Anschluss USB-Stecker

6. Gasschlauch

7. Minusbuchse: Anschluß WIG-Schweißschlauch oder Masseklemme (MMA)

8. 7-poliger Stecker - Kontrollsignale vom WIG-Brenner

9. Schutzgasanschluss

10. Plusbuchse: Anschluss für Masseklemme (WIG) oder Elektrodenhalter (MMA)

11. Nachfüllen von Kühlflüssigkeit

12. Ablesen von Kühlflüssigstand (Min/Max)

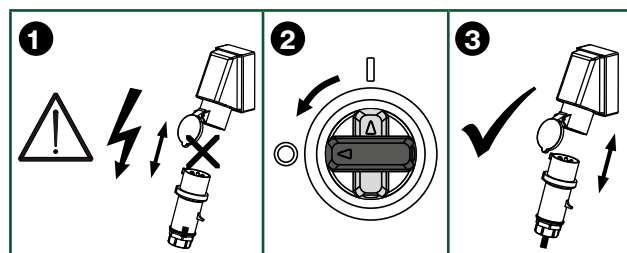
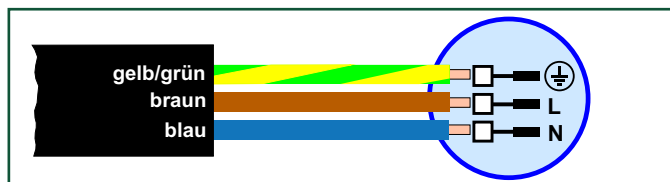
13. Schnellkupplung für Kühlschlauch, Vorlauf (blau)

14. Schnellkupplung für Kühlschlauch, Rücklauf (rot)

# Anschluss und Inbetriebnahme

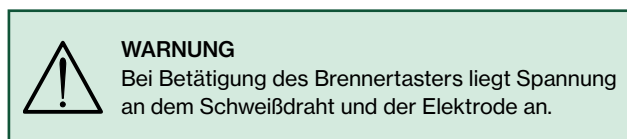
## Netzanschluss

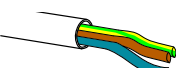
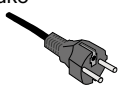
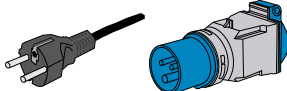





Die Maschine soll zu einer geeigneten Steckdose mit korrekter Vorsicherung und Schutzerdung angeschlossen werden. Es ist wichtig, einen Netzstecker zu wählen, der zur gewählten Leistung passt (Bitte Menü für Wahl der maximalen Leistung sehen). Nach Anschluss des Netzsteckers ist die Anlage betriebsbereit. Der Ausschalter (1) hinter der Maschine ein- und ausschaltet die Maschine.



### Wichtig!

Achten Sie auf festen Sitz der Anschlüsse von Massekabel und Schweißschlauch. Die Stecker und Kabel können sonst beschädigt werden.



CenTIG Setup	200A / 75%	200A / 100%
<b>Empfohlene Sicherungsgröße</b>	16A	20-40A
<b>Verbindungstypen</b>		
Feste Wandmontage ! Möglicherweise ist eine Genehmigung erforderlich! Überprüfen Sie die örtlichen Vorschriften 	✓	✓
Schuko 	✓	✗
Schuko + CEE 230V/16A → Schuko: Migatronic Art. Nr.: 18180024 	✓	✗
Schuko + CEE 400V/16A → Schuko: Migatronic Art. Nr.: 18180025 	✓	✗
CEE 230V/16A: Migatronic Art. Nr.: 18180020 	✓	✗
CEE 400V/16A: Migatronic Art. Nr.: 18180005 	✓	✗
CEE 400V/32A: Migatronic Art. Nr.: 18180017 	✓	✓
CEE 400V/63A: Migatronic Art. Nr.: 18180014 	✓	✓

## Schutzgasanschluss

Den Gasschlauch an der Rückseite der Maschine (6), an eine Gasversorgung mit Druckregler (2-6 bar im Betrieb) anschließen. (NB! Einige Druckreglertypen fordern einen höheren Ausgangsdruck als 2 bar um optimal zu funktionieren). Eine Gasflasche kann am Wagen fixiert werden.

## Gasverbrauch

Abhängig von der Schweißaufgabe, der Form der Schweißnaht, und der Gasart variiert der Gasverbrauch in Bereichen von 4 bis 6 l/min bei niedrigen Stromstärken (<25 A) bis zu 11 l/min bei max. Strom.

## Anschluss des Elektrodenhalters für MMA

Elektrodenhalter und Massekabel werden an Pluspol (10) und Minuspol (7) angeschlossen. Die zu wählende Polarität ist von den zu verwendenden Elektroden abhängig und wird gemäß den Herstellerangaben (siehe Elektroden-Verpackung) gewählt.

## Anschluß der Schweißkabel

Die Schweißkabel müssen auf der Vorderseite der Anlage angeschlossen werden. Bitte achten Sie darauf, daß der Stecker etwa eine Viertel-Umdrehung gedreht werden muß, nachdem das Kabel in die Buchse gesteckt worden ist. Der Stecker würde sonst aufgrund eines zu hohen Übergangswiderstandes beschädigt werden.

Der WIG-Brenner soll immer in der Minus (-) Buchse (7), und das Massekabel soll in der Plus (+) Buchse (10) angeschlossen werden.

Die Kontrollsignale vom WIG-Brenner werden zur Maschine durch den zirkularen 7-poligen Stecker (8) übergeführt. Wenn der Stecker gesammelt ist, wird er durch Drehung der Überwurfmutter im Uhrzeigerzinn gesichert.

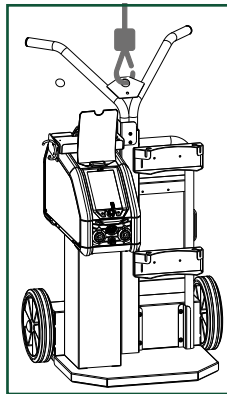
Elektroden sind auf der Packung immer mit einer Polarität bezeichnet. Der Elektrodenhalter soll in Übereinstimmung mit dieser Bezeichnung auf der Plus/Minus Buchse montiert werden.



# Anschluss und Inbetriebnahme

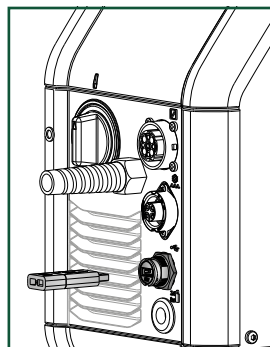
## Hebeanweisung

Wenn die Maschine angehoben werden soll, muss an den der Abbildung gezeigten Hebepunkt angesetzt werden. Die Maschine darf nicht mit montierter Gasflasche angehoben werden!



## Software Einlesen

- Die Maschine ausschalten
- Der USB-Stecker einstecken
- Die Maschine einschalten
- Warten bis die Maschine anzeigt, dass die Aktualisierung abgeschlossen ist.
- Die Maschine ausschalten und den USB-Stecker entfernen.
- Die Maschine ist nun einsatzbereit.



Die Software kann auf <http://migatron.com> auf einen USB-Stecker, der in FAT32 formatiert ist, heruntergeladen werden.

## WICHTIG:

Die Software in der Mappenstruktur //MIGA\_SW/COMMONPLATFORM speichern.

### Kalibrierung des Gasdurchflusses: Manuell Gas/IGC

1 Menü 2

2

3

$10 \frac{\text{L}}{\text{min}} = 10 \frac{\text{L}}{\text{min}}$

4

5

$20 \frac{\text{L}}{\text{min}} = 20 \frac{\text{L}}{\text{min}}$

6

# Fehlerhandhabung

Die GenTIG 200 hat ein fortschrittliches Selbstschutz-System. Die Maschine automatisch stoppt die Gaszufuhr und unterbricht den Schweißstrom wenn ein Fehler auftritt.

*Ausgewählte Fehler:*

## Gas Fehler (IGC)

Ein Gasfehler kann darauf zurückgeführt werden, dass die Gasmenge zu gering oder zu groß ist. Prüfen Sie, dass die Gasmenge im Betrieb größer als 2 bar (5 l/min.) und geringer als 6 bar (27 l/min.) ist. Der Gasfehler lässt sich durch Einstellung des manuellen Gasdurchflusses auf 27 l/min korrigieren. Die ✓-Taste kurz betätigen um den Gasfehler zu löschen.

**Achtung:** Es ist wichtig, dass die angegebene Gaszufuhr während des Schweißens aufrechterhalten werden kann.

## Kühlungsfehler

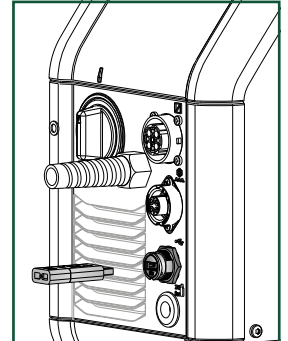
Kühlungsfehler wird angezeigt auf Geräte, falls der Kühlkreislauf unterbrochen oder der Kühlmitteldurchfluss zu gering ist. Kontrollieren Sie bitte, dass die Kühleinheit korrekt angeschlossen ist und der Kühlmittelbehälter ausreichend gefüllt ist. Überprüfen Sie den Schweißbrenner und die Wasserkühlanschlüsse. Wenn die Kühlmittelviskosität wegen niedrigen Temperaturen reduziert ist, muss das Migatronic-Standardkühlmittel gegen das BTC-20 NF Kühlmittel 99290515 ausgetauscht werden, das sich durch seinen extrem niedrigen Leitwert und seine hohe Viskosität bis zu Temperaturen von -17 °C auszeichnet. Spülen Sie das System, bevor Sie eine neue Art von Kühlmittel hinzufügen.

Durch kurzes Drücken auf die ✓-Taste wird der Kühlungsfehler abgemeldet.



## Fehlerliste

Alle Fehler sind in der Maschine im Menü Service gespeichert. Die Fehlerliste kann heruntergeladen werden, indem ein USB-Stecker eingesteckt und die ✓-Taste gedrückt wird. Die Fehlerliste ist dann auf dem USB-Stecker gespeichert.



## Fehlerliste



1 **Menü 3**

2 **Error Log**

3 **Export all**

# Technische Daten

Stromquelle	CenTIG 200 AC/DC		CenTIG 200 DC	
Netzspannung *) $\pm 15\%$ (50-60Hz), V	230		230	
Phasen	1		1	
Mindestgröße des Generators, kVA	6,5		6,5	
<sup>1)</sup> Minimum Kurzschlussleistung Ssc, MVA	0,14		0,14	
Sicherung, A	16 (75%)/20-40 (100%)		16 (75%)/20-40 (100%)	
Effektiver Netzstrom, A	18,9		18,6	
Max. Netzstrom, A	18,9		18,6	
Leistung 100%, kVA	4,3		4,3	
Leistung max., kVA	4,3		4,3	
Leistung Leerlauf, W	26		26	
Wirkungsgrad, %	85		86	
Leistungsfaktor	0,99		0,99	
	WIG	MMA	WIG	MMA
Strombereich, A	5-200	10-140	5-200	10-140
Zulässige ED 100% 40°C, A/V	/	/	/	/
Zulässige ED 60% 40°C, A/V	/	/	/	/
Zulässige ED max. 40°C, A/%/V	200/100/18,0	140/100/25,6	200/100/18,0	140/100/25,6
Leerlaufspannung, V	53		53	
<sup>2)</sup> Anwendungsklasse	S/CE		S/CE	
<sup>3)</sup> Schutzklasse	IP23S		IP23S	
Norm	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-3, EN/IEC60974-10 CLASS A			
Maße Stromquelle (HxBxL), mm	356x210x602		356x210x602	
Maße inkl. Wagen (HxBxL), mm	1087x670x602		1087x670x602	
Gewicht Stromquelle, kg	13,6		13,0	
Gewicht inkl. Wagen, kg	38,6		38,0	

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	
	
MIGATRONIC A/S Aggersundvej 33 9690 Fjerritslev Dänemark	
erklärt, dass das unten erwähnte Gerät Typ: CenTIG 200 den Bestimmungen der EU-Richtlinien 2014/35/EU 2014/30/EU 2011/65/EU entspricht	
Europäische Normen:	EN IEC60974-1:2018/A1:2019 EN IEC60974-2:2019 EN IEC60974-3:2019 EN IEC60974-10:2014/A1:2015
Verordnung:	2019/1784/EU
Ausgestellt in Fjerritslev am 26.04.2024	
	
Kristian M. Madsen CEO	

Kühleinheit	CenCool 230V
Kühlleistung (l/min), W	1300
Tankkapazität, Liter	2,5
Durchflussmenge, bar - °C - l/min	1,2 - 60 - 1,9
Druck max., bar	3,0
Norm	IEC60974-2, IEC60974-10 CL.A
<sup>3)</sup> Schutzklasse	IP23S
Maße (HxBxL), mm	342x210x562
Gewicht inkl. Kühlflüssigkeit, kg	15,0

\*) Die Maschine ermöglicht bis zu -40% durch Reduktion der max. Stromstärke.

- 1) Dieses Gerät entspricht den EN / IEC61000-3-12:2014 (/ 2011), sofern die Kurzschlussleistung Ssc der Netzversorgung am Netzstecker größer als oder gleich die angegebenen Daten im obenerwähnten Schema ist. Es ist die Verantwortung des Elektroinstallateurs oder der Anwender des Gerätes zu gewährleisten, eventuell durch Rücksprache mit dem Netzbetreiber, dass das Gerät nur an eine Stromversorgung mit Kurzschlussleistung Ssc größer als oder gleich wie die angegebenen Daten im obenerwähnten Schema angeschlossen ist.
- 2) **S** Erfüllt die Anforderungen an Geräte zur Anwendung unter erhöhter elektrischer Gefährdung.
- 3) Die Maschine ist für den Innen- und Außenbereich gemäß der Schutzklasse IP23 / IP23S ausgelegt.  
IP23S: Die Maschine kann gelagert werden, darf jedoch nicht während eines Niederschlags im Freien verwendet werden. Es sei denn, sie wird dagegen geschützt.

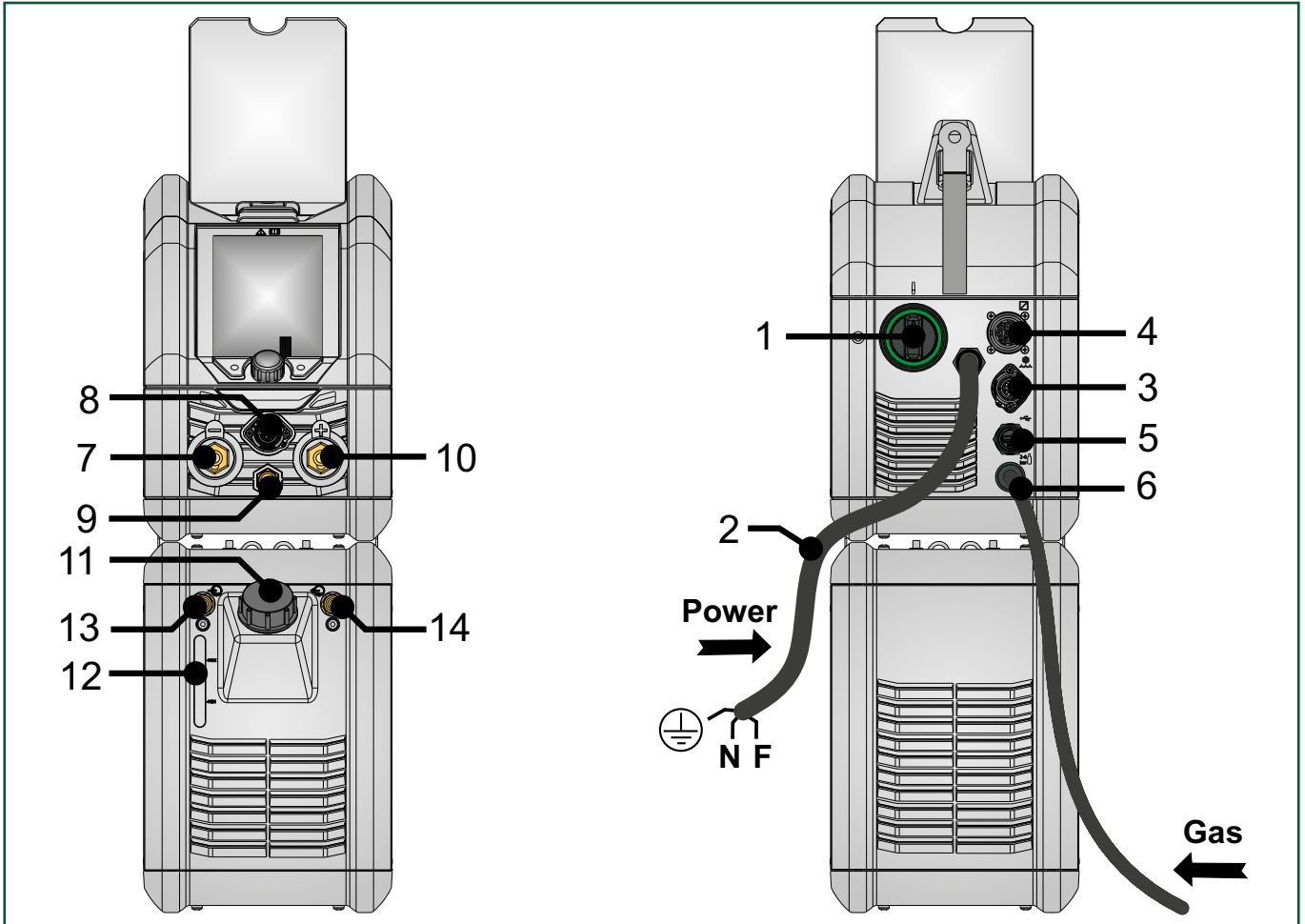


# Branchement et fonctionnement



## Attention

Lisez attentivement la fiche de mise en garde/le mode d'emploi avant la première utilisation et conservez ces informations en vue de leur utilisation ultérieure.



### 1. Interrupteur d'alimentation marche/arrêt

*Marche - vert (voyant fixe)*

*Erreur - rouge (voyant fixe)*

*Avertissement - jaune (voyant fixe)*

*Veille - vert/blanc (clignote toutes les 5 s)*

*Mise à jour logicielle - vert/blanc (clignote toutes les secondes)*

### 2. Raccordement électrique

### 3. Alimentation 230V pour module de refroidissement, fiche 4 broches

### 4. Connexion CAN pour module de refroidissement, fiche 9 broches

### 5. Connexion d'une prise USB

### 6. Tuyau de gaz

### 7. Prise moins (-) : Raccordement de la torche de soudage (TIG) ou de la pince de mise à la terre (MMA)

### 8. prise à 7 broches - signaux de commande de la torche TIG

### 9. Raccordement au gaz de protection

### 10. Prise plus (+) : Raccordement de la pince de mise à la terre (TIG) ou du porte-électrode (MMA)

### 11. Remplissage du liquide de refroidissement

### 12. Niveau du liquide de refroidissement (Min/Max)

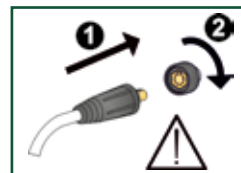
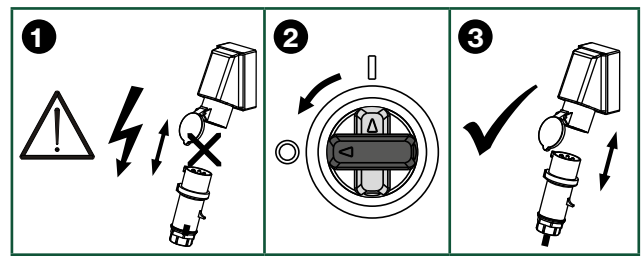
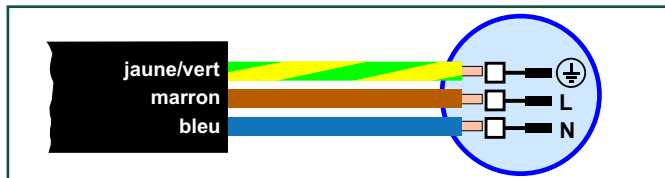
### 13. Raccordement de tuyau du système de refroidissement, arrivée (bleu)

### 14. Raccordement de tuyau du système de refroidissement, retour (rouge)

# Branchement et fonctionnement

## Raccordement électrique

La machine doit être branchée sur une prise de courant appropriée, avec un fusible avant adéquat et une mise à la terre de protection. Il est important de choisir une prise de courant en fonction des performances sélectionnées (voir le menu pour la sélection du cycle de travail maximum). Une fois la prise électrique branchée sur le secteur, la machine est prête à être utilisée. Pour mettre en marche et arrêter la machine, utilisez l'interrupteur (1) situé à l'arrière de la machine.




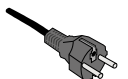
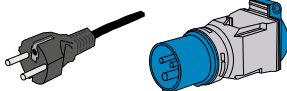
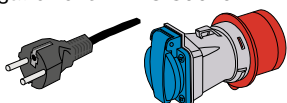




### Important !

Afin d'éviter la destruction des prises et câbles, assurez-vous que le contact électrique est bien établi lors du branchement des câbles de mise à la terre et des torches de soudage à la machine.



### Attention

L'activation de la gâchette de la torche génère une tension au niveau du fil de soudage/de l'électrode.

Installation du CentTIG	200A / 75%	200A / 100%
Taille du fusible recommandée	16A	20-40A
Types de connexion		
Installation murale fixe Une autorisation peut être nécessaire Vérifier les exigences locales 	✓	✓
Schuko 	✓	✗
Schuko + CEE 230V/16A → Schuko: Migatronic réf. n°: 18180024 	✓	✗
Schuko + CEE 400V/16A → Schuko: Migatronic réf. n°: 18180025 	✓	✗
CEE 230V/16A: Migatronic réf. n°: 18180020 	✓	✗
CEE 400V/16A: Migatronic réf. n°: 18180005 	✓	✗
CEE 400V/32A: Migatronic réf. n°: 18180017 	✓	✓
CEE 400V/63A: Migatronic réf. n°: 18180014 	✓	✓

## Raccordement au gaz de protection

Raccorder le tuyau de gaz qui se trouve sur le panneau arrière de la machine (6) et le relier à une alimentation en gaz avec régulateur de pression (2-6 bars). (Remarque : pour une utilisation optimale, certains types de régulateurs de pression nécessitent une pression de sortie supérieure à 2 bars). Une bouteille de gaz peut être installée sur le chariot.

## Consommation de gaz

Selon la tâche de soudage, le type de gaz et la conception de la soudure, la consommation de gaz varie entre 4 et 6 l/min à faible ampérage (<25A) et jusqu'à 11 l/min au maximum.

## Branchement du porte-électrode pour le soudage MMA

Le porte-électrode et le câble de mise à la terre sont branchés sur la borne plus (10) et la borne moins (7). Respectez les instructions relatives à la polarité indiquées par le fournisseur des électrodes.

## Branchement des câbles de soudage

Branchez les câbles de soudage et le câble de masse à l'avant de la machine. Veuillez noter que la prise mâle doit être pivotée à 45 degrés une fois insérée dans la prise femelle, sinon la prise mâle risque d'être endommagée en raison d'une trop forte résistance de contact.

Branchez toujours le raccord TIG dans la prise moins (-) (7) et le câble de retour de courant dans la prise plus (+) (10).

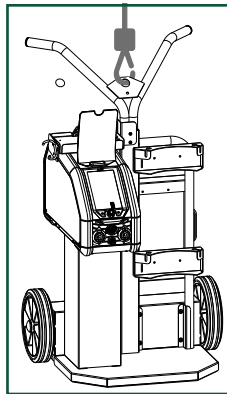
Les signaux de commande de la torche TIG sont transmis à la machine via la prise circulaire à 7 broches (8). Une fois la prise insérée, bloquez-la en tournant le « circulateur » dans le sens horaire.

ELECTRODES ENROBEES : la polarité des électrodes est repérée sur l'emballage. Branchez le porte-électrode conformément à ce marquage sur les bornes positive ou négative de la machine.

# Branchement et fonctionnement

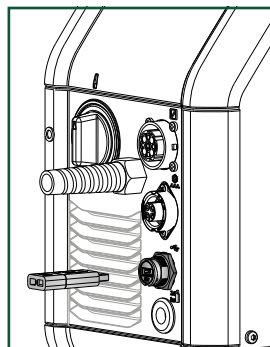
## Instructions de levage

Veillez à respecter le point de levage indiqué (voir figure) lors du levage de la machine. Il est important de retirer les bouteilles de gaz avant de procéder au levage de la machine, le cas échéant.



## Mise à jour du logiciel

- Éteindre la machine.
- Insérer la clé USB.
- Démarrer la machine.
- Patienter jusqu'à ce que la machine indique la fin de la mise à jour.
- Éteindre la machine et retirer la clé USB
- La machine est désormais prête à l'emploi.



Vous pouvez télécharger le logiciel à l'adresse suivante <http://migatron.com> sur une clé USB formatée en FAT32.

### IMPORTANT :

Enregistrez le Software dans le //MIGA\_SW/COMMONPLATFORM file structure.

## Réglage du débit de gaz: Gas manuel/IGC

**1 Menu 2**

**2**

**3**

$10 \frac{L}{min} = 10 \frac{L}{min}$

**4**

$20 \frac{L}{min} = 20 \frac{L}{min}$

**5**

$20 \frac{L}{min} = 20 \frac{L}{min}$

**6**

# Traitement des erreurs

Le CenTIG 200 dispose d'un système d'autoprotection intégré sophistiqué. La machine coupe automatiquement l'alimentation en gaz et le courant de soudage en cas d'erreur.

Exemples d'erreurs :

## Erreur de gaz (IGC)

L'erreur de gaz est due à un débit trop grand ou trop faible. S'assurer que le débit de gaz est supérieur à 2 bars et inférieur à 6 bars, soit l'équivalent de 5 l/min et de 27 l/min. Cette erreur peut être résolue en réglant le débit de gaz à 27 l/min et annulée en appuyant brièvement sur la touche ✓.

Remarque : il est important que l'alimentation en gaz indiquée puisse être maintenue pendant le soudage.

## Défaut refroidissement torche

Un défaut de refroidissement est signalé lorsque le volume de liquide de refroidissement en circulation est insuffisant, en raison d'un problème de raccordement, de pièces défectueuses ou d'une obstruction. Contrôler si les tuyaux du système de refroidissement sont correctement branchés, compléter le niveau de liquide du réservoir et vérifier la torche de soudage et les branchements.

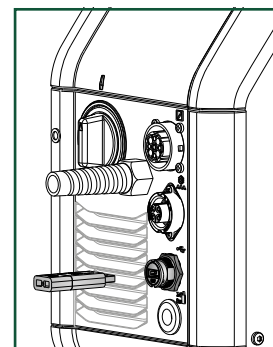
Si la viscosité du liquide de refroidissement est réduite en raison des basses températures, le liquide de refroidissement standard doit être remplacé par le 99290515 BTC-20 NF, qui se caractérise par sa conductibilité extrêmement faible et sa haute viscosité jusqu'à des températures de -17°C. Rincez le système avant d'ajouter un nouveau type de liquide de refroidissement. Cette erreur peut être annulée par une pression brève sur la touche ✓.



## Journal des erreurs

Toutes les erreurs sont enregistrées dans un journal accessible dans le menu Service. Le journal des erreurs peut être téléchargé en insérant une clé USB et en appuyant sur la touche ✓.

Le journal des erreurs est alors enregistré sur la clé USB.



## Journal des erreurs

1 **Menu 3**



2 **Error Log**

3 **Export all**



# Caracteristiques techniques

Module d'alimentation	CenTIG 200 AC/DC		CenTIG 200 DC	
Tension de secteur *) $\pm 10\%$ (50-60Hz), V	230		230	
Phases	1		1	
Taille minimale du générateur, kVA	6,5		6,5	
<sup>1)</sup> Puissance de court-circuit minimale Ssc, MVA	0,14		0,14	
Fusible, A	16 (75%)/20-40 (100%)		16 (75%)/20-40 (100%)	
Courant secteur efficace, A	18,9		18,6	
Courant secteur max., A	18,9		18,6	
Puissance nominale, kVA	4,3		4,3	
Puissance max., kVA	4,3		4,3	
Puissance circuit ouvert, W	26		26	
Rendement, %	85		86	
Facteur de puissance	0,99		0,99	
	TIG	MMA	TIG	MMA
Plage du courant, A	5-200	10-140	5-200	10-140
Facteur de marche 100% 40°C, A/V	/	/	/	/
Facteur de marche 60% 40°C, A/V	/	/	/	/
Facteur de marche max. 40°C, A/%/V	200/100/18,0	140/100/25,6	200/100/18,0	140/100/25,6
Tension à vide, V	53		53	
<sup>2)</sup> Classe d'utilisation	S/CE		S/CE	
<sup>3)</sup> Classe de protection	IP23S		IP23S	
Normes	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-3, EN/IEC60974-10 CLASS A			
Dimensions, module d'alimentation (hxlaxlo), mm	356x210x602		356x210x602	
Dimensions incl. chariot (hxlaxlo), mm	1087x670x602		1087x670x602	
Poids, module d'alimentation, kg	13,6		13,0	
Poids incl. chariot, kg	38,6		38,0	

CERTIFICAT DE CONFORMITE CE	
	
MIGATRONIC A/S Aggersundvej 33 9690 Fjerritslev Danemark	
déclarons par la présente que notre machine portant les références ci-dessous	
Type : CenTIG 200	
respecte les directives : 2014/35/EU 2014/30/EU 2011/65/EU	
Normes européennes : EN IEC60974-1:2018/A1:2019 EN IEC60974-2:2019 EN IEC60974-3:2019 EN IEC60974-10:2014/A1:2015	
Réglementation : 2019/1784/EU	
Fait à Fjerritslev, 26.04.2024	
 Kristian M. Madsen CEO	

Module de refroidissement	CenCool 230V
Capacité de refroidissement (l/min), W	1300
Contenance du réservoir, litres	2,5
Débit, bar - °C - l/min	1,2 - 60 - 1,9
Pression max., bar	3,0
Normes	IEC60974-2, IEC60974-10 CL.A
<sup>3)</sup> Classe de protection	IP23S
Dimensions (hxlaxlo), mm	342x210x562
Poids y compris de liquid de refroidissement, kg	15,0

\*) La machine permet jusqu'à -40 % en réduisant le max. d'intensité de courant.

1) Cet équipement est conforme à la norme EN / IEC61000-3-12:2014 ( / 2011), à condition que la puissance de court-circuit Ssc du réseau au point de service soit supérieure ou égale aux données figurant dans le tableau ci-dessus. Il incombe à l'installateur ou à l'utilisateur de l'équipement de vérifier, en consultant l'opérateur du réseau de distribution si nécessaire, que la puissance de court-circuit Ssc délivrée est supérieure ou égale aux données figurant dans le tableau ci-dessus.

2) **S** Cette machine est conforme aux normes exigées pour les machines fonctionnant dans des zones à risque élevé de choc électrique.

3) La machine est conçue pour une utilisation intérieure et extérieure selon les classes de protection IP23 et IP23S.

IP23S : La machine peut être entreposée mais n'est pas destinée à être utilisée à l'extérieur pendant les précipitations à moins d'être abritée.

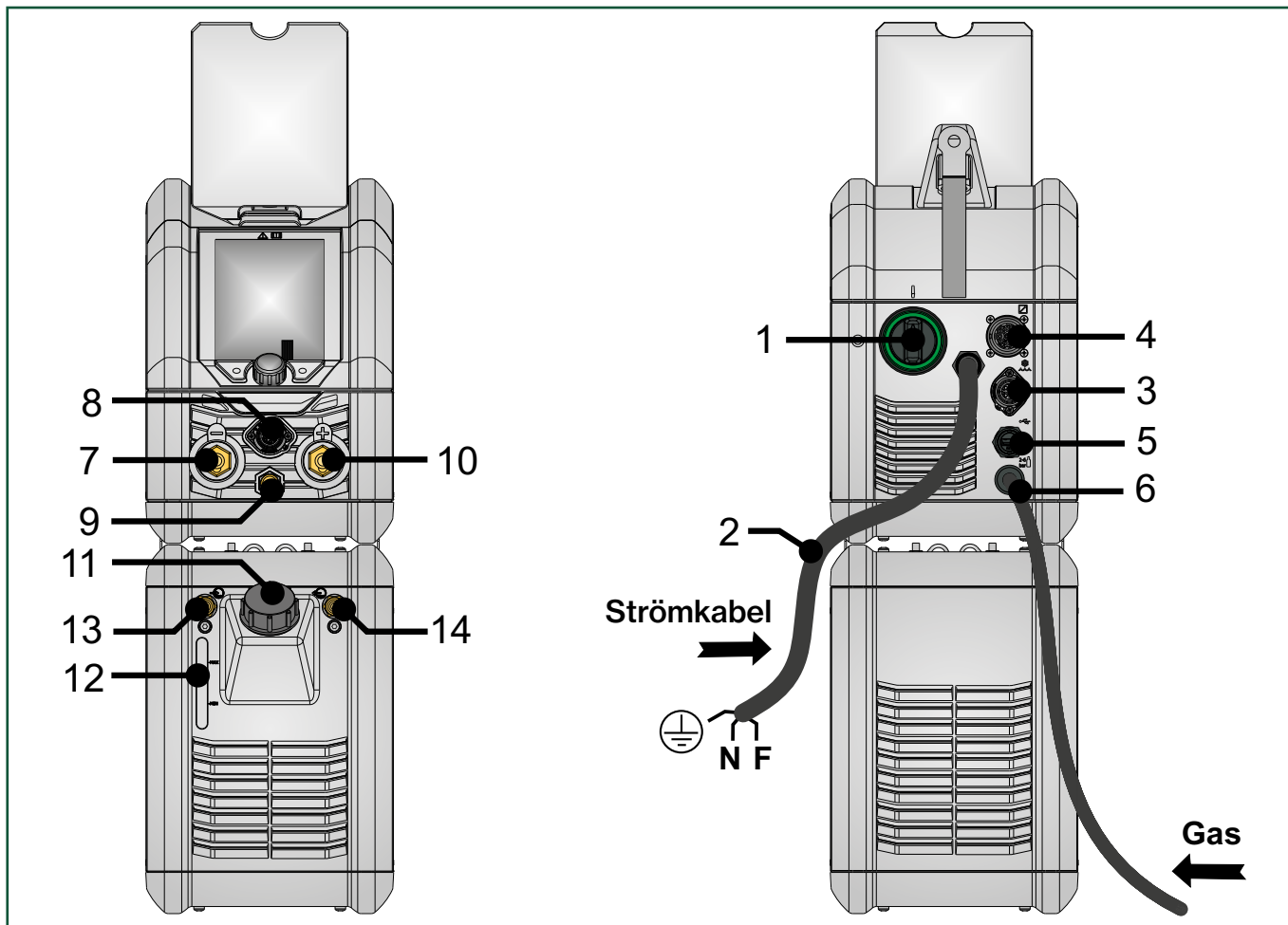


# Anslutning och igångsättning



## Varning

Läs varnings text och bruksanvisning noggrant innan installation och igångsättning och spara till senare användning.



### 1. På / Av knapp on/off

*På - grönt (fast sken)*

*Fel - rött (fast sken)*

*Varning - gul (fast sken)*

*Standby - grön/vit (blinkar med 5 sekunders intervall)*

*SW uppdatering - grön/vit (blinkar med 1 sekunds intervall)*

### 2. Nätanslutning

3. 230V försörjning för kylmodul, 4-polig kontakt

4. CAN-anlutning för kylmodul, 9-polig kontakt

5. Anslutning USB-kontakt

6. Gasslang

7. Minus-uttag: DIX-anlutning av slangpaket (TIG) eller återledarklämma (MMA)

8. 7-polig kontakt - kontrollsignaler från TIG-brännaren

9. Anslutning - skyddsgas

10. Plus-uttag: anslutning av återledarklämma (TIG) eller elektrodhållare (MMA)

11. Påfyllning av kylarvätska

12. Avläsning av kylvätskenivå (Min/Max)

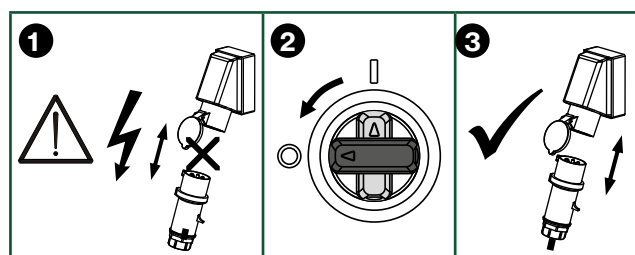
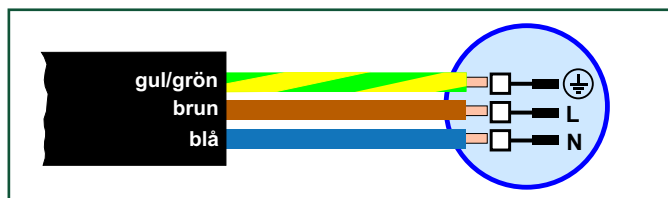
13. Anslutning för kylslang, utlopp (blå)

14. Anslutning för kylslang, inlopp (röd)

# Anslutning och igångsättning

## Nätanslutning

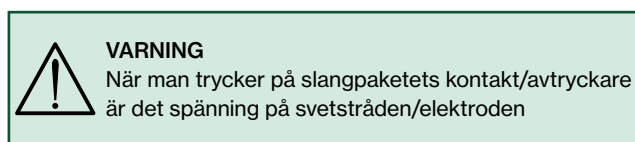
Maskinen skall anslutas med rekommenderad kontakt till nät försörjning och skyddsjord. Efter montering av nätkontakt är maskinen klar för användning. Bemärk att alla kabelinstallationer skall utföras av auktoriserad och kvalificerad personal. Efter montering av nätkontakt är maskinen klar för användning. Starta och Stäng av maskinen med hjälp av brytaren (1) på baksidan av maskinen.



### Viktigt!

När återledarkabel och slangpaket ansluts maskinen, är god elektrisk kontakt nödvändig, för att undgå att kontakter och kablar ödeläggs.

CenTIG Setup	200A / 75%	200A / 100%
Rekommenderad säkringsstorlek	16A	20-40A
Typ av anslutningar		
Fast väggmontering Endast en behörig elektriker får installera nätkabeln	✓	✓
Schuko	✓	✗
Schuko + CEE 230V/16A → Schuko: Migatronik art. nr.: 18180024	✓	✗
Schuko + CEE 400V/16A → Schuko: Migatronik art. nr.: 18180025	✓	✗
CEE 230V/16A: Migatronik art. nr.: 18180020	✓	✗
CEE 400V/16A: Migatronik art. nr.: 18180005	✓	✗
CEE 400V/32A: Migatronik art. nr.: 18180017	✓	✓
CEE 400V/63A: Migatronik art. nr.: 18180014	✓	✓



## Anslutning av skyddsgas

Gasslangen, som utgår från baksidan av maskinen (6), ansluts till gasförsörjning med en reduceringsventil (2-6 bar under drift). (Obs. Några typer av reduceringsventiler kan kräva högre utgångstryck än 2 bar för att fungera optimalt). En gasflaska kan fixeras på vagnen.

## Gasförbrukning

Beroende på svetsjobb, svetsfog, gastyp och svetsöm kan gasförbrukningen variera från 4-6 l/min vid låga ampere (<25A) och upp till 11 l/min vid max. ampere.

## Anslutning av elektrodhållare för MMA

Elektrodhållare och återledarkabel ansluts plusuttag (10) och minusuttag (7). Polariteten väljes efter elektrodleverantörens anvisning.

## Anslutning av svetskablar

Svetskabel och återledare ansluts på framsidan av maskinen. Var uppmärksam på, att dinsekontakten skall vridas cirka en kvarts varv, efter att kabeln är instucken i bussningen, då kontakten annars kan skadas på grund av för stort kontaktmotstånd.

Anslutning av TIG-brännare sker alltid i minus (-) uttaget (7), medan återledarkabeln ansluts plus (+) uttaget (10).

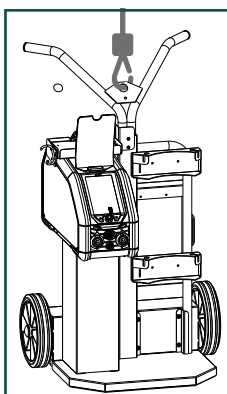
Kontrollsignalerna från TIG-brännaren överförs till maskinen via den cirkulära 7-poliga kontakten (8). När kontakten är samlade, säkras den genom att vrida omlöparen medsols.

Beklädda elektroder är på förpackningen märkta med en polaritet. Elektrodhållaren monteras på maskinens plus/minus uttag i överensstämmelse med denna märkning.

# Anslutning och igångsättning

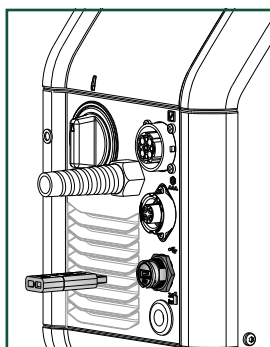
## Lyftanvisning

När maskinen skall lyftas, skall lyftpunkten, som visas på figuren, användas. Maskinen får ej lyftas med monterad gasflaska!



## Software uppdatering

- Stäng av maskinen
- Sätt i USB-minnet
- Starta maskinen
- Vänta tills enheten indikerar, att uppdatering är avslutad.
- Stäng av maskinen och ta ut USB-minnet
- Maskinen är nu klar för användning



Softvaran kan laddas ner från <http://migatron.com> till en USB-minne formaterat till FAT32.

## VIKTIGT:

Software skall sparas i mappstrukturen: //MIGA\_SW/COMMONPLATFORM

### Kalibrering av gasflow: Manuell gas/IGC

**1 Meny 2**

**2**

**3**

$10 \frac{L}{min} = 10 \frac{L}{min}$

**4**

**5**

$20 \frac{L}{min} = 20 \frac{L}{min}$

**6**

# Felhantering

CenTIG 200 har ett avancerat skyddssystem inbyggt. Vid fel stänger maskinen automatisk för gastillförseln och avbryter svetsströmmen.

Utvalda fel:

## Gasfel (IGC)

Gasfel kan bero på för lågt eller för högt gas tryck på inkommande gas. Kontrollera att trycket på inkommande gas är högre än 2 bar och mindre än 6 bar under drift, svarande till 5 l/min och 27 l/min.

Gasfel kan kopplas ur funktion genom att ställa in manuell gasflow på 27 l/min. Gasfelen avanmäls med ett kort tryck på ✓-knappen.

OBS! Det är viktigt, att det angivna gas trycket på inkommande gas kan upprätthållas under svetsning.

## Kylfel

Kylfel visas i händelse av att kylvattnet ej kan cirkulera till följd av felaktig anslutning eller tillstopning.

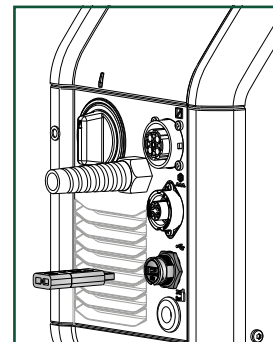
Kontrollera att kylslangarna är korrekt anslutna, fyll på kylvätskebehållaren och se över slangpaket och anslutningsrör. Om kylvätskans viskositet minskar på grund av låga temperaturer, skall Migatronics standard kylvätska bytas ut till 99290515 BTC-20 NF kylvätska, som kännetecknas av sin extremt låga ledningsförmåga och höga viskositet vid temperaturer ned till -17°C. Skölj igenom systemet innan påfyllning av ny typ av kylvätska.

Kylfelen avanmäls med ett kort tryck på ✓-knappen.



## Fellog

Alla fel sparas i maskinens fellog under menyn Service. Felloggen kan downloadas, när man sätter in en USB-minne och trycker på ✓-knappen. Felloggen är nu sparad på USB-minnet.



### Fellog

- Meny 3**  
A hand presses the 'SERVICE' button on the control panel. A green callout box labeled 'SERVICE' points to the button.
- Error Log**  
The screen shows the 'SERVICE' menu with 'Error Log' highlighted. A green callout box labeled 'Error Log' points to the option.
- Export all**  
The screen shows the 'ERROR LOG' menu with 'Export all' highlighted. A green callout box labeled 'Export all' points to the option.

# Teknisk data

Strömkälla	CenTIG 200 AC/DC		CenTIG 200 DC	
Nätspänning *) ±10% (50-60Hz), V	230		230	
Faser	1		1	
Minimum generatorstorlek, kVA	6,5		6,5	
<sup>1)</sup> Minimum kortslutningseffekt Ssc, MVA	0,14		0,14	
Säkring, A	16 (75%)/20-40 (100%)		16 (75%)/20-40 (100%)	
Nätström effektiv, A	18,9		18,6	
Nätström max., A	18,9		18,6	
Effekt 100%, kVA	4,3		4,3	
Effekt max., kVA	4,3		4,3	
Effekt tomgång, W	26		26	
Verkningsgrad, %	85		86	
Powerfaktor	0,99		0,99	
	TIG	MMA	TIG	MMA
Strömområde, A	5-200	10-140	5-200	10-140
Intermittens 100% 40°C, A/V	/	/	/	/
Intermittens 60% 40°C, A/V	/	/	/	/
Intermittens max. 40°C, A/%/V	200/100/18,0	140/100/25,6	200/100/18,0	140/100/25,6
Tomgångsspänning, V	53		53	
<sup>2)</sup> Användarklass	S/CE		S/CE	
<sup>3)</sup> Skyddsklass	IP23S		IP23S	
Norm	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-3, EN/IEC60974-10 CLASS A			
Mått strömkälla (HxBxL), mm	356x210x602		356x210x602	
Mått inkl. vagn (HxBxL), mm	1087x670x602		1087x670x602	
Vikt strömkälla, kg	13,6		13,0	
Vikt inkl. vagn, kg	38,6		38,0	

Kylmodul	CenCool 230V
Kyleffekt (l/min), W	1300
Tankkapacitet, liter	2,5
Flow, bar - °C - l/min	1,2 - 60 - 1,9
Tryck max., bar	3,0
Norm	IEC60974-2, IEC60974-10 CL.A
<sup>3)</sup> Skyddsklass	IP23S
Mått (HxBxL), mm	342x210x562
Vikt inkl. kylvatska, kg	15,0

## EU FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE



MIGATRONIC A/S  
Aggersundvej 33  
9690 Fjerritslev  
Danmark

Härmed försäkras vi att våra maskiner enligt nedan

Typ: CenTIG 200

överensstämmer med riktlinjerna

i direktiven: 2014/35/EU  
2014/30/EU  
2011/65/EU

Europeiska  
standarder: EN IEC60974-1:2018/A1:2019  
EN IEC60974-2:2019  
EN IEC60974-3:2019  
EN IEC60974-10:2014/A1:2015

Förordning: 2019/1784/EU

Utfärdad i Fjerritslev 26.04.2024

Kristian M. Madsen  
CEO

\*) Maskinen tillåter ned till -40% genom att reducera max. ampere.

1) Denna utrustning är i överensstämmelse med EN / IEC61000-3-12:2014 (/ 2011), förudsatt att nätets kortslutningseffekt Ssc vid anslutningsstället är större än eller lika med uppgivna data i ovanstående schema. Installatören eller användaren av utrustningen är ansvarig för att säkra, evt. i samråd med försörjningsdistributören, att utrustningen är anslutet till en nätförsörjning med en kortslutningseffekt Ssc större än eller lika med de uppgivna data i ovanstående schema.

2) **S** Maskiner uppfyller de krav som ställs för användning i områden med ökad risk för elektrisk chock.

3) Maskinen är godkänd till inomhus och utomhus användning enligt skyddsklass IP23 / IP23S.  
IP23S: Maskinen kan förvaras men är inte beräknad för att användas utomhus vid nederbörd, om den inte är avskärmd.



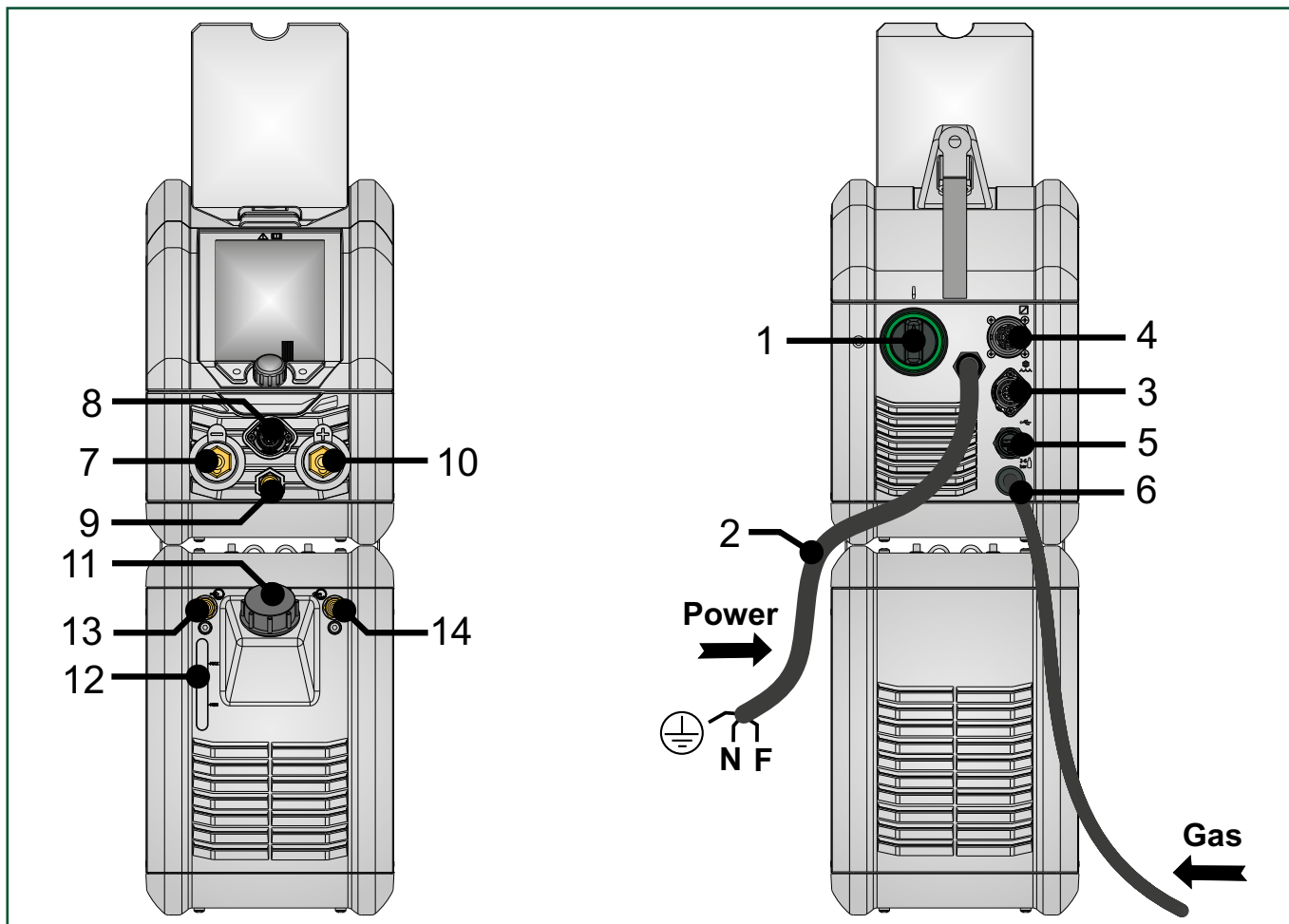


# Collegamenti ed uso



## Attenzione

Leggere attentamente le avvertenze e il manuale prima della messa in funzione e salvare le informazioni per un uso futuro



### 1. Interruttore ON/OFF

*ON - verde (luce fissa)*

*Errore - rosso (luce fissa)*

*Avviso - giallo (luce fissa)*

*Standby - verde/bianco (lampeggiante a intervalli di 5 sec.)*

*Aggiornamento SW - verde/bianco (lampeggiante a intervalli di 1 sec.)*

### 2. Collegamento elettrico

3. Alimentazione 230V per gruppo di raffreddamento ad acqua, spina a 4 poli

4. Collegamento CAN per gruppo di raffreddamento ad acqua, connettore a 9 poli

5. Presa USB

6. Tubo gas

7. Polo negativo: Collegamento della torcia (TIG) o cavo di massa (MMA)

8. Connettore a 7 poli - segnali di controllo dalla torcia TIG

9. Collegamento del gas di protezione

10. Polo positivo: Collegamento cavo di massa (TIG) o cavo portaelettrodo (MMA)

11. Rabbocco liquido raffreddamento

12. Controllo livello liquido di raffreddamento (Min/Max)

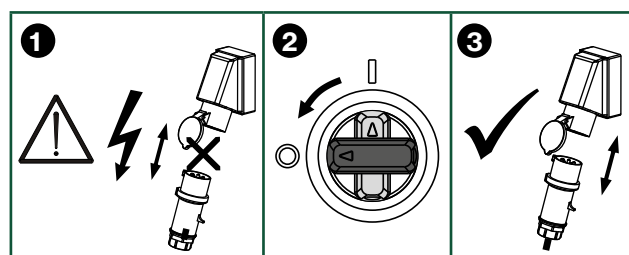
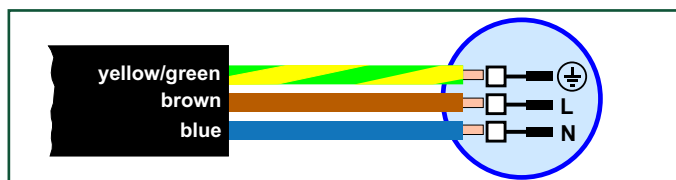
13. Collegamento tubo raffreddamento, mandata (blu)

14. Collegamento tubo raffreddamento, ritorno (rosso)

# Collegamenti ed uso

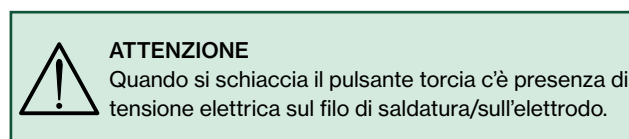
## Collegamento elettrico


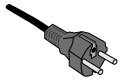
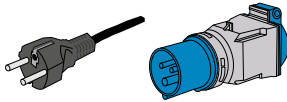
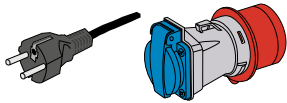
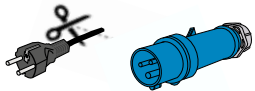



La macchina deve essere collegata ad una presa di rete adeguata con il fusibile corretto e la messa a terra di protezione. È importante scegliere una spina di rete in base alle prestazioni (vedere il menu per il ciclo di lavoro massimo). Dopo che la spina di alimentazione è stata collegata alla rete elettrica, la macchina è pronta per l'uso. L'accensione e lo spegnimento della macchina avvengono tramite l'interruttore (1) posto sul retro del generatore.



### Importante!

Per evitare danni alle prese e ai cavi è importante verificare che ci sia un buon contatto elettrico quando si collegano i cavi di saldatura.



CenTIG Setup	200A / 75%	200A / 100%
<b>Dimensione del fusibile consigliata</b>	16A	20-40A
<b>Tipi di connessione</b>		
Installazione fissa a parete ! Potrebbe essere necessaria l'autorizzazione ! Verificare i requisiti locali 	✓	✓
Schuko 	✓	✗
Schuko + CEE 230V/16A → Schuko: Migatronic N. art.: 18180024 	✓	✗
Schuko + CEE 400V/16A → Schuko: Migatronic N. art.: 18180025 	✓	✗
CEE 230V/16A: Migatronic N. art.: 18180020 	✓	✗
CEE 400V/16A: Migatronic N. art.: 18180005 	✓	✗
CEE 400V/32A: Migatronic N. art.: 18180017 	✓	✓
CEE 400V/63A: Migatronic N. art.: 18180014 	✓	✓

## Collegamento all'alimentazione gas

Collegare il tubo del gas, posizionato sul pannello posteriore della saldatrice (6), ad una alimentazione di gas con regolatore di pressione (2-6 bar durante il funzionamento). (Nota: alcuni tipi di regolatori richiedono una pressione di uscita superiore a 2 bar per funzionare in modo ottimale).

Una bombola di gas possono essere montato sul carrello.

## Consumo di gas

A seconda dell'attività di saldatura, tipo di giunto, del tipo di gas e del design del cordone, il consumo di gas varierà in intervalli da 4-6 l/min a bassi amperaggi (<25A) e fino a 11 l/min a max. amperaggio.

## Collegamento della pinza portaelettrodo per MMA

Il cavo portaelettrodo e quello di massa vanno collegati al polo positivo (10) e negativo (7). Osservare le istruzioni del fornitore dell'elettrodo nello scegliere la polarità.

## Connessione dei cavi di saldatura

Connettere i cavi di saldatura alla parte anteriore della macchina. La spina deve essere ruotata di 45 gradi, fino a completo serraggio, dopo l'inserimento nella presa, altrimenti la spina può danneggiarsi per eccessivo calore generato dalla resistenza di contatto.

Collegare sempre la torcia TIG al polo negativo (7), e la massa al polo positivo (10).

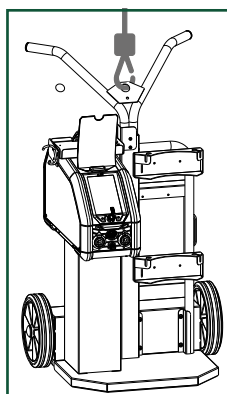
I segnali di comando vengono trasferiti dalla torcia alla macchina attraverso il connettore a 7 poli (8). Il connettore va assicurato girando in senso orario la ghiera.

Gli elettrodi rivestiti per la saldatura MMA vanno utilizzati rispettando la polarità indicata dal produttore sull'imballaggio. Collegare i cavi alle prese rispettando la polarità.

# Collegamenti ed uso

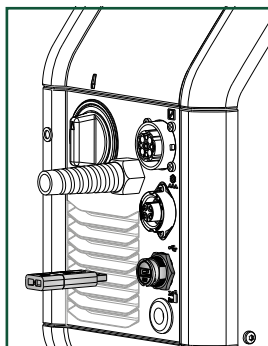
## Istruzioni di sollevamento

Il punto di sollevamento devono essere utilizzati (vedere la figura) quando si solleva la macchina. La macchina non deve essere sollevata con la bombola del gas montata.



## Aggiornamento Software

- Spegnere la macchina
- Inserire la USB
- Accendere la macchina
- Attendere che l'unità indichi che l'aggiornamento è completato
- Spegnere la macchina e rimuovere la presa USB
- La macchina è ora pronta all'uso



Il software si può scaricare da:

<http://migatronic.com> a una presa USB formattata FAT32.

### IMPORTANTE:

Salvare il software nella struttura file //MIGA\_SW/COMMONPLATFORM

## Calibrazione del flusso di gas: Gas manuale/IGC

**1** Menu 2

**2**

**3**  $10 \frac{\text{L}}{\text{min}} = 10 \frac{\text{L}}{\text{min}}$

**4**

**5**  $20 \frac{\text{L}}{\text{min}} = 20 \frac{\text{L}}{\text{min}}$

**6**

# Gestione errori

CenTIG 200 ha un sofisticato sistema di autoprotezione. In caso di allarme la macchina interrompe automaticamente il gas e la corrente.

Esempi di errore:

## Errore gas (IGC)

L'errore è dovuto a pressione del gas troppo bassa o troppo alta. Verificare che la pressione del flusso del gas sia superiore a 2 bar e inferiore a 6 bar durante il funzionamento, corrispondenti a 5 l/min e 27 l/min.

L'allarme viene disinserito regolando la portata a 27 l/min. L'allarme viene spento premendo brevemente il tasto ✓.

Nota: è importante che durante la saldatura venga mantenuta la fornitura di gas indicata.

## Allarme raffreddamento torcia

L'anomalia di raffreddamento viene segnalata sulle macchine in caso di circolazione insufficiente del liquido di raffreddamento a causa di collegamenti difettosi, parti difettose o intasamento. Verificare che i tubi di raffreddamento siano collegati correttamente, rabboccare il contenitore del liquido e controllare il tubo e le derivazioni di saldatura.

Se la viscosità del liquido di raffreddamento si riduce a causa delle basse temperature, il liquido di raffreddamento standard Migatronic deve essere sostituito con il liquido di raffreddamento 99290515 BTC-20 NF, che si caratterizza per la sua conducibilità estremamente bassa e l'elevata viscosità fino a temperature di -17°C.

Lavare il sistema prima di aggiungere un nuovo tipo di refrigerante.

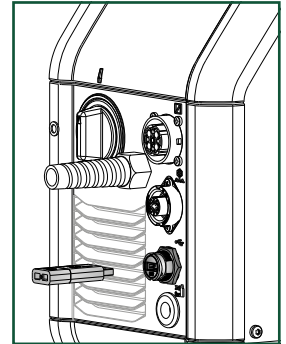
L'allarme raffreddamento si cancella schiacciando brevemente il tasto ✓.



## Registrazione errori

Tutti gli errori verificatisi sono salvati in una memoria nel Menù Service. Il registro degli errori può essere scaricato quando si inserisce una presa USB e schiacciando il tasto ✓.

Il registro degli errori viene ora salvato sulla presa USB.



## Registrazione error

1

**Menu 3**

2

3

# Dati tecnici

Generatore	CenTIG 200 AC/DC		CenTIG 200 DC	
Tensione alimentazione *) $\pm 10\%$ (50-60Hz), V	230		230	
Fasi	1		1	
Dimensione minima generatore, kVA	6,5		6,5	
<sup>1</sup> Minima potenza corto-circuito Ssc, MVA	0,14		0,14	
Fusibile, A	16 (75%)/20-40 (100%)		16 (75%)/20-40 (100%)	
Corrente primaria effettiva, A	18,9		18,6	
Corrente primaria max., A	18,9		18,6	
Assorbimento 100%, kVA	4,3		4,3	
Assorbimento max., kVA	4,3		4,3	
Potenza circuito aperto, W	26		26	
Rendimento, %	85		86	
Fattore di potenza	0,99		0,99	
	TIG	MMA	TIG	MMA
Gamma di corrente, A	5-200	10-140	5-200	10-140
100% intermittenza 40°C, A/V	/	/	/	/
60% intermittenza 40°C, A/V	/	/	/	/
Max. intermittenza 40°C, A/%/V	200/100/18,0	140/100/25,6	200/100/18,0	140/100/25,6
Tensione a vuoto, V	53		53	
<sup>2</sup> )Classe di applicazione	S/CE		S/CE	
<sup>3</sup> )Classe protezione	IP23S		IP23S	
Norme	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-3, EN/IEC60974-10 CLASS A			
Dimensioni generatore (AxLxP), mm	356x210x602		356x210x602	
Dimensioni incl. trolley (AxLxP), mm	1087x670x602		1087x670x602	
Peso generatore, kg	13,6		13,0	
Peso incl. trolley, kg	38,6		38,0	

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	
	
MIGATRONIC A/S Aggersundvej 33 9690 Fjerritslev Denmark	
Con la presente si dichiara che la nostra macchina Tipo: CenTIG 200 conforme alle direttive: 2014/35/EU 2014/30/EU 2011/65/EU	
Standard Europei:	EN IEC60974-1:2018/A1:2019 EN IEC60974-2:2019 EN IEC60974-3:2019 EN IEC60974-10:2014/A1:2015
Regolamento:	2019/1784/EU
Emesso in Fjerritslev 26.04.2024	
 Kristian M. Madsen CEO	

Unità di raffreddamento	CenCool 230V
Efficienza di raffreddamento (l/min), W	1300
Capacità serbatoio, litri	2,5
Portata, bar - °C - l/min	1,2 - 60 - 1,9
Pressione max., bar	3,0
Norme	IEC60974-2, IEC60974-10 CL.A
<sup>3</sup> )Classe protezione	IP23S
Dimensioni (AxLxP), mm	342x210x562
Peso incl. liquido di raffreddamento, kg	15,0

\*) La macchina consente fino a -40% della tensione di alimentazione, riducendo l'ampere massimo.

1) Questa macchina è conforme alla norma EN / IEC61000-3-12:2014 (/ 2011) a condizione che la potenza di corto-circuito della rete Ssc nel punto di alimentazione sia superiore o uguale al valore indicato nella tabella. È responsabilità dell'utilizzatore o dell'installatore, eventualmente consultando il distributore di energia elettrica, che la macchina sia collegata solo ad un'alimentazione con una potenza di corto-circuito Ssc uguale o superiore al valore indicato nella tabella.

2) **S** La macchina è conforme agli standard per impianti destinati a lavorare in ambienti ad alto rischio elettrico.

3) La macchina è progettata per uso interno ed esterno secondo la classe di protezione IP23 / IP23S.

IP23S: la macchina può essere conservata ma non è concepita per essere utilizzata all'esterno durante le precipitazioni a meno che non sia riparata.

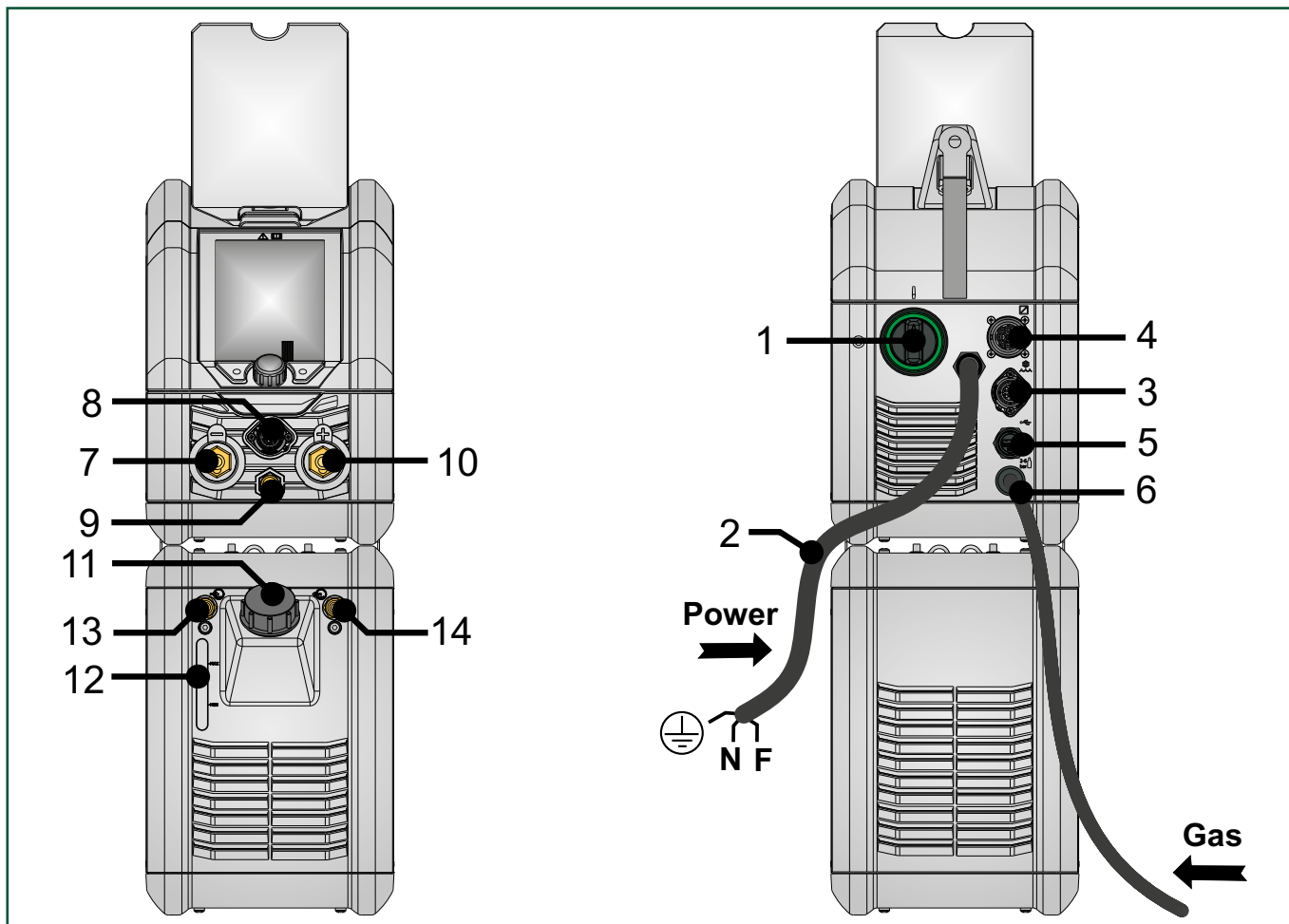


# Aansluiting en bediening



## Waarschuwing

Lees de waarschuwingen en deze gebruikers-handleiding zorgvuldig door voordat u de apparatuur aansluit en in gebruik neemt en bewaar de informatie eventueel voor gebruik later.



### 1. Hoofdschakelaar aan/uit

AAN - groen (licht constant op)

Error - rood (licht constant op)

Waarschuwing - geel (licht constant op)

Stand-by - groen/wit (knippert met intervallen van 5 sec.)

SW update - groen/wit (knippert met intervallen van 1 sec.)

### 2. Netaansluiting

### 3. 230V voeding voor koelunit 4-pins plug

### 4. CAN-verbinding voor Waterkoelunit, 9-polige stekker

### 5. Verbinding voor USB stick

### 6. Gasslang

### 7. Min (-) zitting: Aansluiting van de lastoorts (TIG) of de aardklem (MMA)

### 8. 7-polige stekker - stuursignalen van de TIG-toorts

### 9. Aansluiting van het beschermgas

### 10. Plus (+) zitting: Aansluiting van de aardklem (TIG) of de elektrodenhouder (MMA)

### 11. Bijvullen van de koelvloeistof

### 12. Peilen van het koelvloeistofniveau (Min/Max)

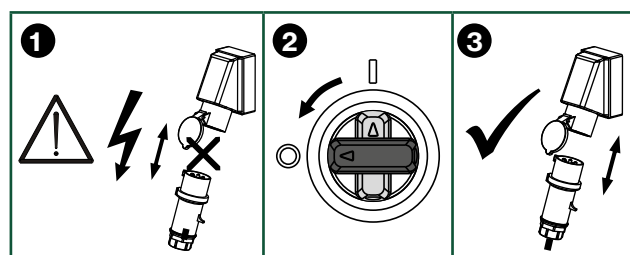
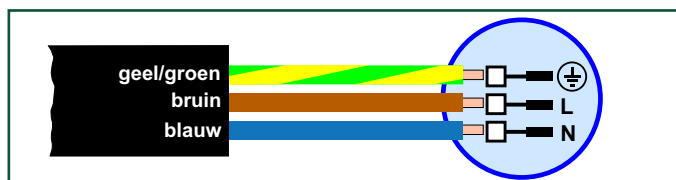
### 13. Aansluiting van de koelslang, aanvoerslang (blauw)

### 14. Aansluiting van de koelslang, retourslang (rood)

# Aansluiting en bediening

## Netaansluiting

De machine moet op een geschikt stopcontact worden aangesloten met de juiste netzekeringen en beschermleiding (aardleiding). Het is belangrijk om een aansluitstekker te monteren met voldoende vermogen. (Zie menu Cen TIG aansluitingen voor de juiste inschakelduur). Nadat de aansluitstekker op het net is aangesloten is de machine klaar voor gebruik. Schakel de machine in door middel van de schakelaar (1) op de achterzijde van de machine.



### Belangrijk!

Om, wanneer aardkabels en lastoortsen aan de machine worden aangesloten, schade aan pluggen en kabels te voorkomen, is een goed elektrisch contact vereist. (zie tekening).

CenTIG aansluitingen	200A / 75%	200A / 100%
<b>Aanbevolen netzekeringen</b>	16A	20-40A
<b>Type aansluitingen</b>		
Installatie met vaste wandmontage. Mogelijk is hiervoor toestemming vereist! Controleer de lokale eisen.	✓	✓
Schuko	✓	✗
Schuko + CEE 230V/16A → Schuko: Migatronic art.nr.: 18180024	✓	✗
Schuko + CEE 400V/16A → Schuko: Migatronic art.nr.: 18180025	✓	✗
CEE 230V/16A: Migatronic art.nr.: 18180020	✓	✗
CEE 400V/16A: Migatronic art.nr.: 18180005	✓	✗
CEE 400V/32A: Migatronic art.nr.: 18180017	✓	✓
CEE 400V/63A: Migatronic art.nr.: 18180014	✓	✓

**WAARSCHUWING**  
Als de schakelaar van de lastoorts wordt ingedrukt, komt de lasdraad/elektrode onder spanning te staan.

## Aansluiting van het beschermgas

De gas slang wordt aangesloten op het achterpaneel van de stroombron (6), en verbonden met de gasvoorziening met een gasdruk van 2-6 bar tijdens bedrijf. (Opmerking: sommige soorten drukregelaars vereisen een uitgang gasdruk van meer dan 2 bar om optimaal te functioneren). Op de trolley kan één gasfles worden gemonteerd.

## Gasverbruik

Afhankelijk van het te lassen product, type verbinding, gassoort en ontwerp van de lasnaad, zal het gasverbruik variëren van 4-6 l/min bij lage ampèrage (<25A) tot 11 l/min bij maximale ampèrage.

## Aansluiting laskabel bij MMA

De las- en aardkabel moeten worden aangesloten op resp. de zitting + (10) en - (7). Raadpleeg de instructies van de elektrodenleverancier bij het selecteren van polariteit.

## Aansluiting van laskabels

Sluit de laskabels en de aardkabel aan op de voorkant van de machine. Houdt er rekening mee dat de plug 45 graden moet worden gedraaid nadat hij in de zitting gestoken is – anders kan de plug beschadigd worden door een te grote contactweerstand.

Sluit de TIG aansluiting altijd aan op de min (-) zitting (7), en de aardkabel op de plus (+) zitting (10).

De stuursignalen vanuit de TIG toorts worden overgebracht naar de machine door de ronde 7-polige stekker (8). Wanneer de stekker is aangesloten moet deze worden vastgedraaid door de moer met de klok mee te draaien.

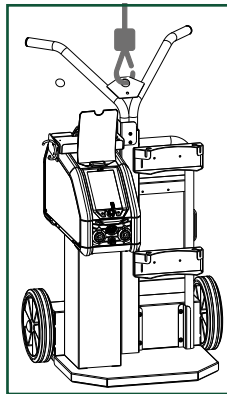
**BEKLEDE ELEKTRODEN:** Op de verpakking van de elektroden is de polariteit aangegeven. Sluit de elektrodehouder aan volgens deze opgave op de plus- of min zitting van de machine.



# Aansluiting en bediening

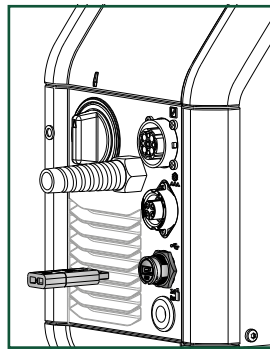
## Hefinstructies

Het hefpoint moet gebruikt worden zoals aangegeven in de volgende tekening. De machine mag niet worden opgetild wanneer er een gasfles is aangesloten.



## Software update

- Schakel de machine uit.
- Steek de USB stick in de connector.
- Schakel de machine in.
- Wacht tot de unit aangeeft dat de update gereed is.
- Schakel de machine uit en verwijder de USB stick.
- De machine is nu klaar voor gebruik.



De software kan worden gedownload via <http://migatron.com> naar een USB stick die is geformatteerd naar FAT 32.

## BELANGRIJK:

Sla de software op in de //MIGA\_SW/COMMONPLATFORM bestandsstructuur.

### Kalibratie van gasflow: Handmatig gas/IGC

**1 Menu 2**

**2**

**3**

**4**

**5**

**6**

# Omgaan met fouten

CenTIG 200 heeft een ingebouwd geavanceerd zelfbeschermingssysteem. **Foutenlog**

De machine stopt automatisch de gastoevoer en onderbreekt de lasstroom.

Alle fouten worden in de foutenlog van de machine in het menu Service opgeslagen. De foutenlog gegevens kunnen worden gedownload op een USB stick door op de ✓ toets te drukken. De foutenlog gegevens worden nu opgeslagen op de USB stick.

*Geselecteerde fouten:*

## Gasstoring (IGC)

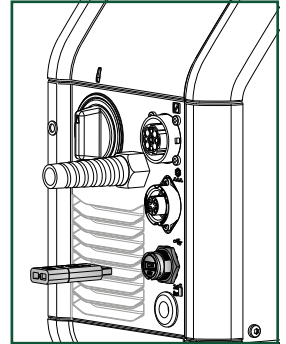
Een gasfout is te wijten aan een te lage of te hoge gasflow. Overtuig u ervan dat de druk op de gasflow hoger is dan 2 bar en minder dan 6 bar tijdens bedrijf, wat overeenkomt met resp. 5 l/min en 27 l/min. Deze foutmelding wordt uitgeschakeld door de handmatige gasflow af te stellen op 27 l/min. De gasfout wordt gereset door kort op het ✓-knop te drukken.

Let op! Het is belangrijk dat de ingestelde gastoevoer tijdens het lassen blijft gehandhaafd.

## Toortskoelfout

Koelfoutindicator licht op door verkeerde aansluiting of een verstopping zodat er geen circulatie van het koelvloeistof plaatsvindt. Controleer of de koelsslagen juist zijn aangesloten, voldoende koelvloeistof aanwezig is, en controleer de lastoorts of aanverwante slangen. Als de koelvloeistof viscositeit wordt gereduceerd door lage temperaturen, moet de Migatronc standaard koelvloeistof worden vervangen door 99290515 BTC-20 NF koelvloeistof, die wordt gekenmerkt door zijn extreem lage geleidbaarheid en hoge viscositeit tot temperaturen van -17°C. Spoel het koelsysteem goed door voordat er een nieuwe type koelvloeistof wordt toegevoegd.

De koelfout wordt opgeheven door kort de ✓-knop in te drukken.



### Foutenlog

- 1 Menu 3**  
The screen shows the 'SERVICE' menu with a gear icon. A hand is shown pressing the checkmark button at the bottom right of the screen.
- 2 Error Log**  
The screen shows the 'ERROR LOG' menu with a list of error codes: 'Error Log', 'Power Module', 'Water Cooling', 'Gas Test', and 'Time and date'. A hand is shown pressing the checkmark button at the bottom right of the screen.
- 3 Export all**  
The screen shows the 'ERROR LOG' menu with a list of error codes: 'E00-01', 'E01-01', and 'E01-04'. A hand is shown pressing the checkmark button at the bottom right of the screen. A green box labeled 'Export all' is overlaid on the screen.

# Technische gegevens

Stroombron	CenTIG 200 AC/DC		CenTIG 200 DC	
Aansluitspanning *) $\pm 10\%$ (50-60Hz), V	230		230	
Fasen	1		1	
Minimale capaciteit aggregaat, kVA	6,5		6,5	
<sup>1)</sup> Minimaal kortsluitvermogen Ssc, MVA	0,14		0,14	
Netzekering, A	16 (75%)/20-40 (100%)		16 (75%)/20-40 (100%)	
Netstroom effectief, A	18,9		18,6	
Netstroom max., A	18,9		18,6	
Opgenomen vermogen (100%), kVA	4,3		4,3	
Opgenomen vermogen max., kVA	4,3		4,3	
Vermogen open spanning, W	26		26	
Rendement, %	85		86	
Stroomfactor	0,99		0,99	
	TIG	MMA	TIG	MMA
Stroombereik, A	5-200	10-140	5-200	10-140
100% inschakelduur 40°C, A/V	/	/	/	/
60% inschakelduur 40°C, A/V	/	/	/	/
Max. inschakelduur 40°C, A/%/V	200/100/18,0	140/100/25,6	200/100/18,0	140/100/25,6
Open spanning, V	53		53	
<sup>2)</sup> Gebuiersklasse	S/CE		S/CE	
<sup>3)</sup> Beschermingsklasse	IP23S		IP23S	
Norm	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-3, EN/IEC60974-10 CLASS A			
Afmetingen stroombron (HxBxL), mm	356x210x602		356x210x602	
Afmetingen incl. trolley (HxBxL), mm	1087x670x602		1087x670x602	
Gewicht stroombron, kg	13,6		13,0	
Gewicht incl. trolley, kg	38,6		38,0	

VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	
 MIGATRONIC A/S Aggersundvej 33 9690 Fjerritslev Denmark	
Verklaart dat onderstaande machine	
Type:	CenTIG 200
voldoet aan richtlijn:	2014/35/EU 2014/30/EU 2011/65/EU
Europese standaarden:	EN IEC60974-1:2018/A1:2019 EN IEC60974-2:2019 EN IEC60974-3:2019 EN IEC60974-10:2014/A1:2015
Regelgeving:	2019/1784/EU
Fjerritslev 26.04.2024	
 Kristian M. Madsen CEO	

Koelunit	CenCool 230V
Koelvermogen (l/min), W	1300
Inhoud tank, liter	2,5
Waterdoorstroom, bar - °C - l/min	1,2 - 60 - 1,9
Maximale druk, bar	3,0
Norm	IEC60974-2, IEC60974-10 CL.A
<sup>3)</sup> Beschermingsklasse	IP23S
Afmetingen (HxBxL), mm	342x210x562
Gewicht incl. koelvloeistof, kg	15,0

\*) De machine blijft nog lassen bij -40% primaire spanning, indien de secundaire stroom wordt verlaagd.

- Deze apparatuur voldoet aan EN / IEC61000-3-12:2014 (/ 2011) op voorwaarde dat het kortsluitvermogen Ssc van de voeding bij het aansluitpunt groter is of gelijk is aan de gegevens zoals in bovenstaande tabel bevestigd is. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur of de gebruiker van de installatie, om zich ervan te overtuigen, dat de apparatuur uitsluitend aangesloten is op een voeding met een kortsluitvermogen Ssc groter is of gelijk is aan de gegevens zoals in bovenstaande tabel bevestigd is. Indien nodig kan eea worden nagegaan bij de energieleverancier.
- S** Deze machine voldoet aan de eisen gesteld aan machines die moeten werken in gebieden waar een verhoogd risico bestaat voor elektrische schokken.
- De machine is ontworpen voor gebruik binnen en buiten volgens beschermingsklasse IP23/IP23S.  
IP23S: De machine mag worden opgeslagen, maar is niet bedoeld om tijdens neerslag buiten te worden gebruikt, tenzij onder een beschutting.

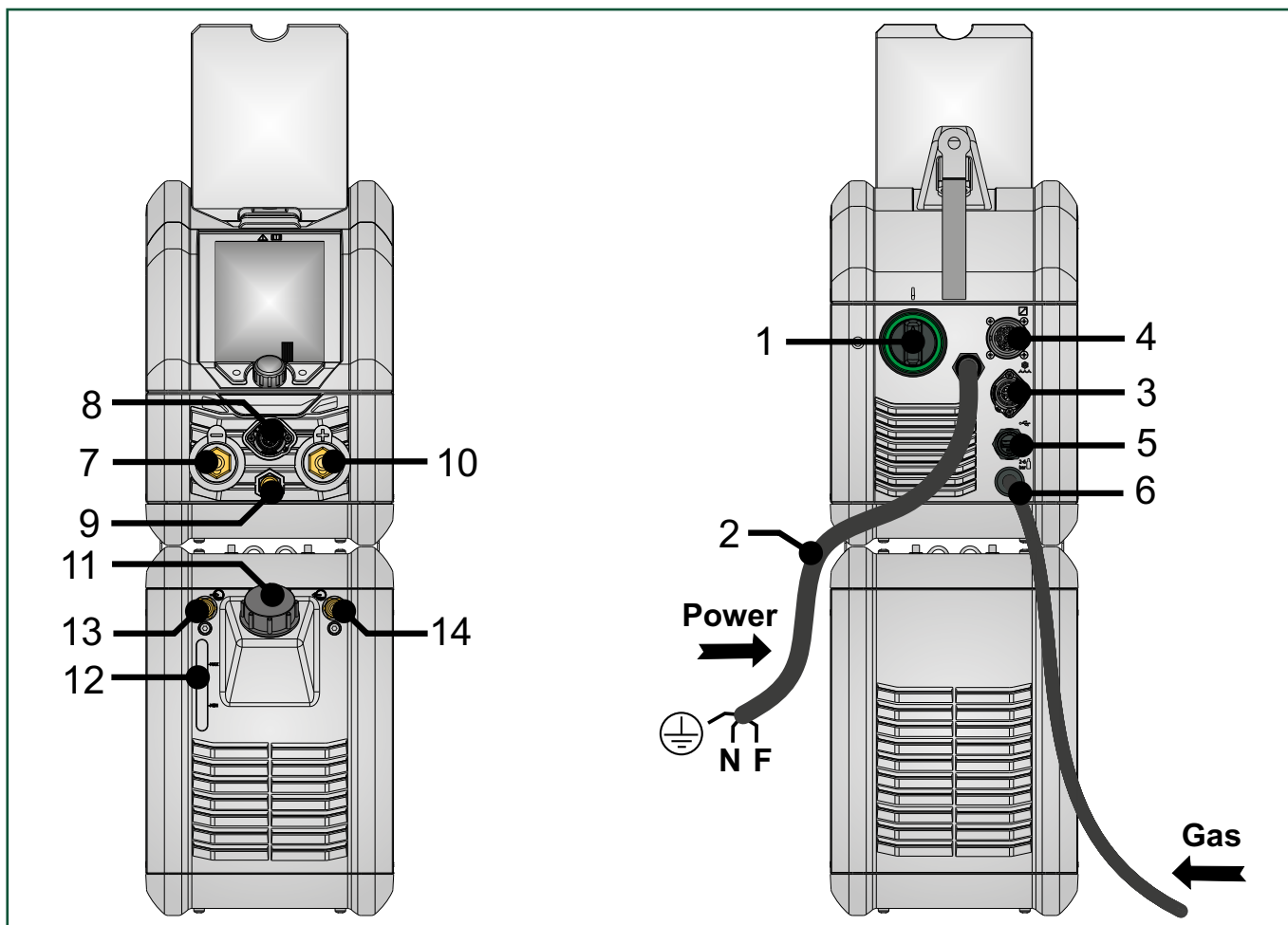


# Připojení a provoz



## Upozornění

Přečtěte si upozornění a tento návod k obsluze před instalací zařízení a uložte je pro jejich pozdější použití.

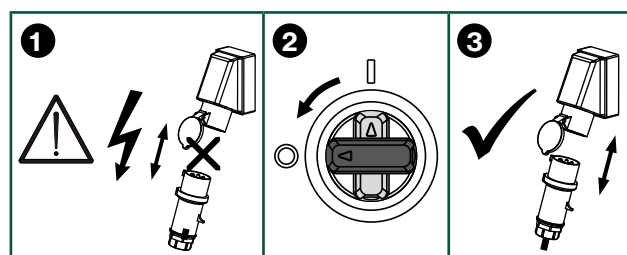
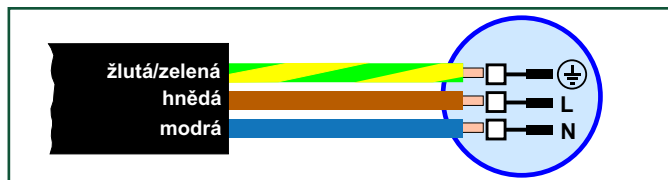


- 1. Hlavní vypínač on/off**  
ON - zelená (trvale)  
Error - červená (trvale)  
Upozornění - žlutá (trvale)  
Pohotovost - zelená/bílá (bliká v 5s intervalu)  
SW update - zelená/bílá (bliká v 1s intervalu)
- 2. Síťové připojení**
- 3. Zásuvka 230V pro vodní modul, 4-pólová**
- 4. CAN konektor pro vodní modul, 9-pólový**
- 5. Zásuvka USB**
- 6. Plynová hadice**
- 7. Míinus konektor: Připojení hořáku (TIG) nebo zemnicí svorky (MMA)**
- 8. Zásuvka 7-pólová pro připojení TIG hořáku**
- 9. Připojení plynu**
- 10. Plus konektor: Připojení zemnicí svorky (TIG) nebo držáku elektrody (MMA)**
- 11. Doplnění chladicí kapaliny**
- 12. Stavoznak chladicí kapaliny (Min/Max)**
- 13. Připojení hadičky chlazení, vývod (modrá)**
- 14. Připojení hadičky chlazení, zpětná (červená)**

# Připojení a provoz

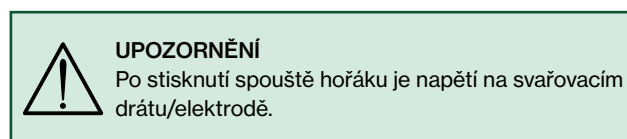
## Připojení k síti

Stroj musí být připojený k odpovídající napájecí síti s jištěním a s ochranným uzemněním. Je důležité vybrat síťovou vidlici podle požadovaného zatížení (viz nabídka možností a zatěžovatelů). Po připojení síťové zástrčky do zásuvky je stroj připravený k použití. Zapnutí a vypnutí stroje se provádí síťovým vypínačem (1) na zadním panelu stroje.



### Důležité!

Abyste předešli poškození konektorů a kabelů, zajistěte dobrý elektrický kontakt zemnicího kabelu a hořáku v připojení do stroje.



CenTIG nastavení	200A / 75%	200A / 100%
Doporučené pojistky	16A	20-40A
<b>Volba připojení</b>		
Pevné připojení k síti ! Vyžaduje oprávněnou osobu! Zkontrolujte místní předpisy 	✓	✓
Schuko 	✓	✗
Schuko + CEE 230V/16A → Schuko: Migatronic obj. č. 18180024 	✓	✗
Schuko + CEE 400V/16A → Schuko: Migatronic obj. č. 18180025 	✓	✗
CEE 230V/16A: Migatronic obj. č. 18180020 	✓	✗
CEE 400V/16A: Migatronic obj. č. 18180005 	✓	✗
CEE 400V/32A: Migatronic obj. č. 18180017 	✓	✓
CEE 400V/63A: Migatronic obj. č. 18180014 	✓	✓

## Připojení ochranného plynu

Připojte plynovou hadici ze zadní strany stroje (6) ke zdroji plynu s redukčním ventilem (2–6 barů při provozu). Pozn. Některé redukční ventily vyžadují výstupní tlak vyšší než 2 bary pro optimální funkci. Jedna plynová láhev může být usazená na vozík.

## Spotřeba plynu

Podle typu plynu, typu svaru a typu a velikosti svařovaného materiálu je spotřeba plynu proměnlivá od 4–6 l/min. při nízkém svařovacím proudu (<25A) až po 11 l/min. při max. výkonu.

## Připojení elektrodových kleští

Elektrodový a zemnicí kabel se připojují na plus (10) a minus (7) konektor. Správnou polaritu zvolte podle doporučení výrobce obalených elektrod.

## Připojení svařovacích kabelů

Zapojte svařovací a zemnicí kabely do zásuvek na čelním panelu stroje. Zajistěte konektory po zasunutí pootočením o 45° doprava, jinak mohou být poškozeny vzniklými přechodovými odpory.

Vždy připojte TIG hořák na minus (-) zásuvku (7) a zemnicí kabel na plus (+) zásuvku (10).

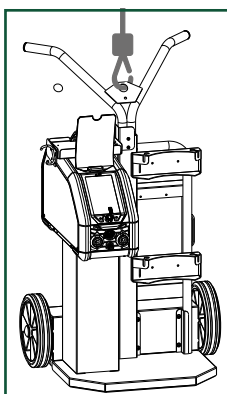
Řízení z hořáku je zajištěno 7-pólovým konektorem na hořáku a odpovídající zásuvkou na čelním panelu (8). Konektor zajistěte zašroubováním převlečného krytu.

**OBALENÉ ELEKTRODY:** Správná polarita zapojení je uvedena na obalu elektrod.

# Připojení a provoz

## Pokyny pro zvedání

Pro zvedání stroje jeřábem je určený závěsý bod (viz obrázek). Stroj nesmí být zvedán s přípevněnou plynovou lahví.



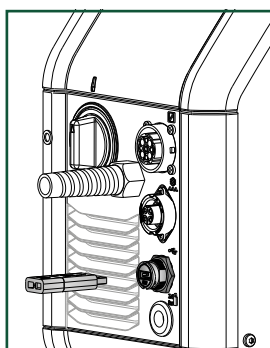
## Aktualizace software

- Vypněte zdroj
- Vložte USB disk
- Zapněte zdroj
- Počkejte na oznámení, že update je kompletní
- Vypněte zdroj a vyjměte USB disk
- Zdroj je připravený k použití

Nový software lze snadno stáhnout z <http://migatron.com> na USB disk formátovaný FAT32.

### Upozornění:

Stažený software uložte do složky //MIGA\_SW/COMMONPLATFORM



### Kalibrace průtoku plynu: Manuální plyn/IGC

1 **Menu 2**

2

3

4

5

6

# Odstraňování poruch

CenTIG 200 má inteligentní ochranný systém. Stroj v případě závady automaticky zastaví dodávku plynu, a přeruší svařovací proud.

*Vybrané poruchy:*

## Porucha regulace plynu (IGC)

Příčinou poruchy regulace plynu je příliš nízký nebo příliš vysoký tlak proudícího plynu.

Zkontrolujte, zda tlak proudícího plynu je vyšší než 2 bary a nižší než 6 barů, což odpovídá průtoku 5 l/min, resp. 27 l/min.

Poruchu lze odstranit ručním nastavením průtoku plynu na 27 l/min. Poruchu regulace plynu lze zrušit krátkým stisknutím klávesy ✓.

Poznámka: je důležité, aby byl nastavený průtok plynu dodržován po celou dobu svařování.

## Porucha chlazení hořáku

Porucha chlazení je indikována na strojích vybavených čidlem průtoku vody v případě, že nedochází k cirkulaci chladicí kapaliny v důsledku vadného připojení nebo škrčení průtoku. Zkontrolujte, že jsou hadice chlazení správně připojené, doplňte kapalinu a zkontrolujte hořák a chladicí okruh. Pokud se snižuje viskozita chladicí kapaliny vlivem nízké teploty prostředí, musí být standardní chladicí kapalina Migatronic nahrazena chladicí kapalinou BTC-20 NF (obj. č. 99290515), která má extrémně nízkou vodivost a vysokou viskozitu při nízkých teplotách (až -17°C).

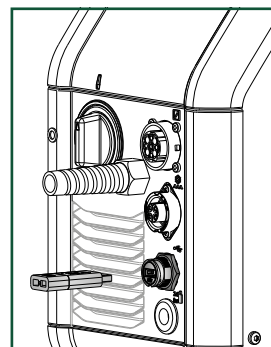
Před výměnou chladicí kapaliny propláchněte celý chladicí systém. Poruchu chlazení lze zrušit krátkým stisknutím klávesy ✓.



## Výpis poruch

Všechny poruchy jsou uloženy ve výpisu poruch stroje v nabídce Service (Servis). Chybová hlášení mohou být stažena na připojený USB disk potvrzením klávesy ✓.

Výpis poruch lze vynulovat stisknutím klávesy se symbolem koše.



## Výpis poruch

1 **Menu 3**



2 **Error Log**

3 **Export all**



# Technická data

Zdroj proudu	CenTIG 200 AC/DC		CenTIG 200 DC	
Napájecí napětí *) ±10% (50-60Hz), V	230		230	
Fáze	1		1	
Minimální velikost generátoru, kVA	6,5		6,5	
<sup>1)</sup> Minimální zkratový příkon Ssc, MVA	0,14		0,14	
Pojistky, A	16 (75%)/20-40 (100%)		16 (75%)/20-40 (100%)	
Efektivní proud, A	18,9		18,6	
Max. proud, A	18,9		18,6	
Příkon 100%, kVA	4,3		4,3	
Příkon max., kVA	4,3		4,3	
Příkon naprázdno, W	26		26	
Účinnost, %	85		86	
Účinník	0,99		0,99	
	TIG	MMA	TIG	MMA
Proudový rozsah, A	5-200	10-140	5-200	10-140
Zatěžovatel 100% 40°C, A/V	/	/	/	/
Zatěžovatel 60% 40°C, A/V	/	/	/	/
Zatěžovatel max. 40°C, A/%/V	200/100/18,0	140/100/25,6	200/100/18,0	140/100/25,6
Napětí naprázdno, V	53		53	
<sup>2)</sup> Třída aplikace	S/CE		S/CE	
<sup>3)</sup> Krytí	IP23S		IP23S	
Norma	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-3, EN/IEC60974-10 CLASS A			
Rozměry zdroje (v x š x d), mm	356x210x602		356x210x602	
Rozměry vč. podvozku (v x š x d), mm	1087x670x602		1087x670x602	
Hmotnost zdroje, kg	13,6		13,0	
Hmotnost vč. podvozku, kg	38,6		38,0	

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (překlad)	
	
MIGATRONIC A/S Aggersundvej 33 9690 Fjerritslev Dánsko	
tímto prohlašuje, že stroj níže uvedený	
Typ: CenTIG 200	
Se shoduje se směrnicemi:	2014/35/EU 2014/30/EU 2011/65/EU
Evropské normy:	EN IEC60974-1:2018/A1:2019 EN IEC60974-2:2019 EN IEC60974-3:2019 EN IEC60974-10:2014/A1:2015
Směrnice:	2019/1784/EU
Vystaveno ve Fjerritslev 26.04.2024	
	
Kristian M. Madsen CEO	

Chladicí jednotka	CenCool 230V
Výkon chlazení (l/min), W	1300
Objem nádrže, litry	2,5
Průtok, bar - °C - l/min	1,2 - 60 - 1,9
Tlak max., bar	3,0
Norma	IEC60974-2, IEC60974-10 CL.A
<sup>3)</sup> Krytí	IP23S
Rozměry (v x š x d), mm	342x210x562
Hmotnost vč. kapaliny, kg	15,0

\*) Stroj je funkční při napájecím napětí až -40%, redukuje ale max. svařovací proud.

1) Zařízení má v souladu s EN / IEC61000-3-12:2014 (/ 2011) minimální zkratový příkon Ssc v přípojném bodě sítě větší nebo rovný hodnotě uvedené v tabulce. Je zodpovědností toho, kdo je připojuje k síti nebo provozuje aby zajistil (případně po dohodě s dodavatelem elektrické energie), že napájecí síť má zkratový příkon Ssc větší nebo rovný hodnotě uvedené v tabulce.

2) S Plní požadavky kladené na stroje v prostředí zvýšeného rizika elektrickým proudem.

3) Zařízení je konstruované pro vnitřní i venkovní použití podle třídy krytí IP23 / IP23S.

IP23S: Zařízení může být venku, nesmí ale být provozováno bez ochrany před srážkami přístřeškem.

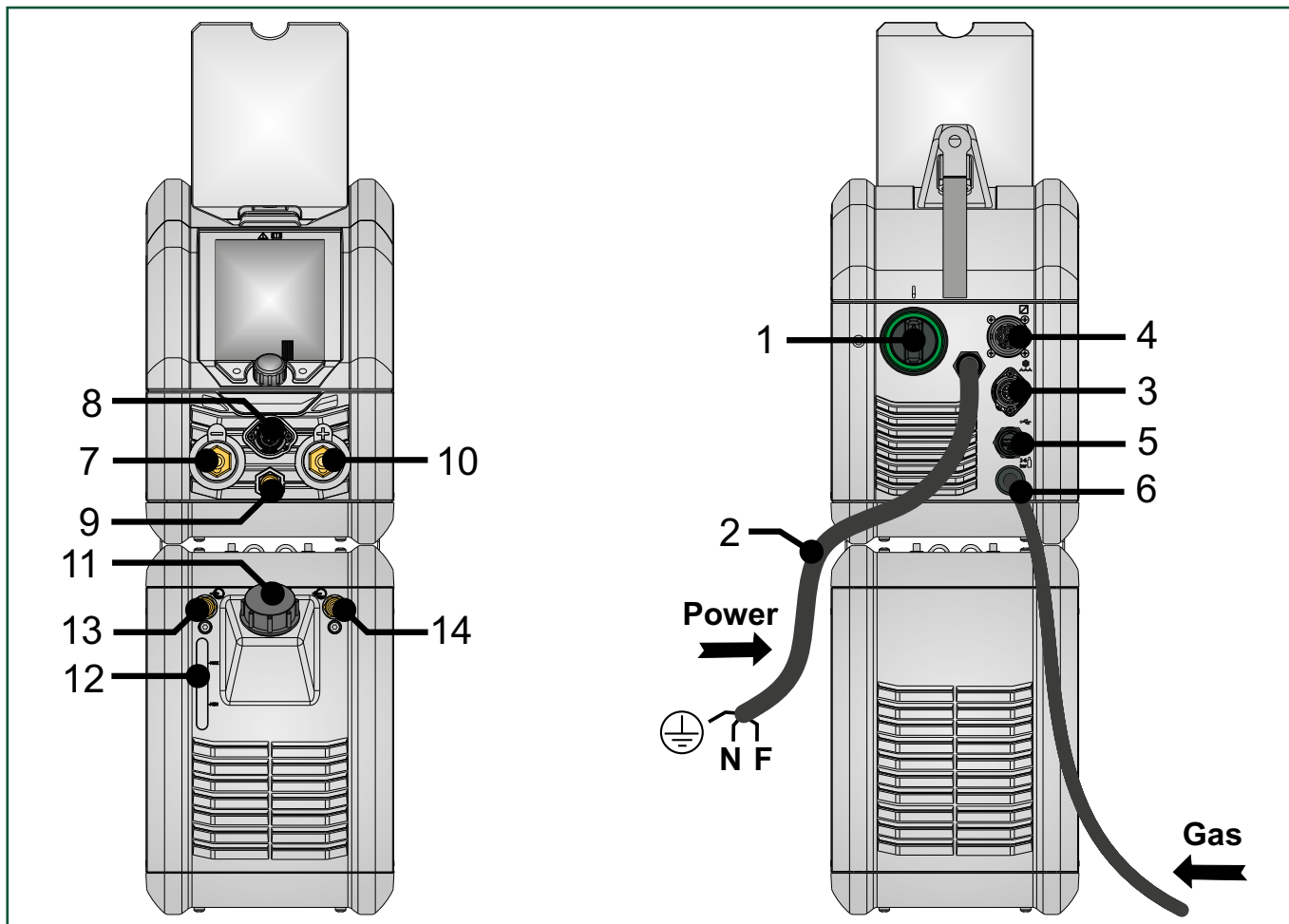


# Podłączenie i uruchomienie



## Ostrzeżenie

Przed rozpoczęciem pracy należy uważnie przeczytać wskazówki ostrzegawcze i instrukcję oraz zapisać wprowadzone dane do późniejszego wykorzystania. dane do późniejszego wykorzystania.

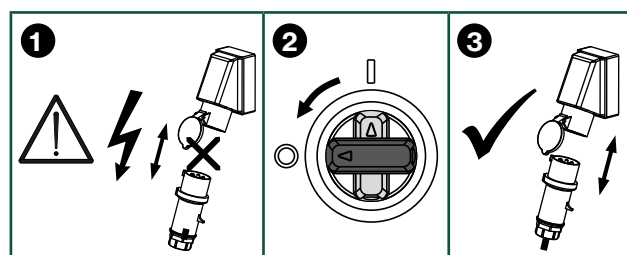


1. **Przełącznik zasilania Zał./Wył.**  
*ON [Zał.] - na zielono (stałe świecenie)*  
*Error [Błąd] - na czerwono (stałe świecenie)*  
*Warning [Ostrzeżenie] - na żółto (stałe świecenie)*  
*Standby [Gotowość do pracy] - na zielono/biało (impulsowe świecenie w cyklu 5 sek.)*  
*SW update [Aktualizacja oprogramowania] - na zielono/biało (impulsowe świecenie w cyklu 1 sek.)*
2. Podłączenie sieciowe
3. Wtyczka 4-pinowa zasilania 230V jednostki chłodzonej wodą
4. Wtyczka 9-pinowa podłączenia magistrali CAN jednostki chłodzonej wodą
5. Podłączenie pamięci USB
6. Wąż gazowy
7. Gniazdo minus: Podłączenie węża spawalniczego (TIG) lub zacisku masy (MMA)
8. Wtyczka 7-biegunowa sygnałów sterowania z palnika TIG
9. Podłączenie gazu osłonowego
10. Gniazdo plus: Podłączenie zacisku masy (TIG) lub uchwytu elektrody (MMA)
11. Korek uzupełniania stanu cieczy chłodzącej
12. Wskaźnik poziomu cieczy chłodzącej (Min/Max)
13. Przyłącze węża chłodzenia, zasilanie (niebieskie)
14. Przyłącze węża chłodzenia, powrót (czerwony)

# Podłączenie i uruchomienie

## Podłączenie sieciowe

Spawarka musi być podłączona do odpowiedniego gniazda sieciowego z prawidłowym dobranym bezpiecznikiem i uziemieniem ochronnym. Ważne jest, aby dobrać wtyczkę sieciową zgodnie z wybranymi parametrami spawarki (patrz menu wyboru maksymalnego cyklu pracy). Po podłączeniu wtyczki sieciowej do sieci, spawarka jest gotowa do użytkowania. Spawarkę włącza się (ON) i wyłącza (OFF) za pomocą wyłącznika (1) znajdującego się z tyłu spawarki.



### Ważne!

Aby uniknąć uszkodzenia wtyczek i kabli, konieczne jest zapewnienie dobrego kontaktu przy podłączaniu przewodu uziemiającego i palnika do spawarki.



### OSTRZEŻENIE

Po uruchomieniu przycisku startowego na palniku, system drutu spawalniczego i elektroda jest zasilana napięciem.

Konfiguracja CentTIG	200A / 75%	200A / 100%
Zalecana wielkość bezpiecznika	16A	20-40A
Typy połączeń		
Stały montaż na ścianie! Może być wymagane dopuszczenie! Sprawdź lokalne wymagania	✓	✓
Schuko	✓	✗
Schuko + CEE 230V/16A → Schuko: Nr części Migatronix: 18180024	✓	✗
Schuko + CEE 400V/16A → Schuko: Nr części Migatronix: 18180025	✓	✗
CEE 230V/16A: Nr części Migatronix: 18180020	✓	✗
CEE 400V/16A: Nr części Migatronix: 18180005	✓	✗
CEE 400V/32A: Nr części Migatronix: 18180017	✓	✓
CEE 400V/63A: Nr części Migatronix: 18180014	✓	✓

## Podłączenie gazu osłonowego

Podłącz wąż gazu, który wyprowadzany jest z tylnego panelu spawarki (6), do źródła gazu z regulatorem ciśnienia (2-6 bar podczas pracy). (Uwaga: Niektóre typy regulatorów ciśnienia do optymalnego działania wymagają ciśnienia wyjściowego wyższego niż 2 bary). Butla z gazem może być zamontowana na wózku.

## Zużycie gazu

W zależności od zadania spawalniczego, rodzaju gazu i typu spoiny, zużycie gazu będzie się wahać w zakresie od 4-6 l/min przy niskim natężeniu prądu (<25A) i do 11 l/min przy maksymalnym amperażu.

## Podłączenie uchwytu elektrody w trybie MMA

Uchwyt elektrody i kabel masowy należy podłączyć do zacisku plus (10) i zacisku minus (7). Przy wyborze biegunowości przestrzegaj zaleceń dostawcy elektrod.

## Podłączenie kabli spawalniczych

Podłącz kable spawalnicze i kabel masowy do przedniej części spawarki. Prosimy pamiętać, że wtyczka musi być przekręcona o 45 stopni po wetknięciu jej do gniazdka - w przeciwnym razie wtyczka może ulec uszkodzeniu z powodu nadmiernej oporności styku.

Zawsze podłączaj przewód TIG do gniazda minus (-) (7), a przewód masowy do gniazda plus (+) (10).

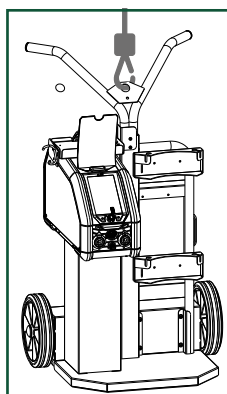
Sygnały sterujące z uchwytu TIG są przesyłane do spawarki za pośrednictwem okrągłej 7-pinowej wtyczki (8). Po podłączeniu wtyczki należy ją zabezpieczyć, obracając "cyrkulator" zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

**ELEKTRODY OTULONE:** Na opakowaniu elektrod oznaczona jest biegunowość. Podłącz uchwyt elektrody zgodnie z tym oznaczeniem do gniazda plus lub minus spawarki.

# Podłączenie i uruchomienie

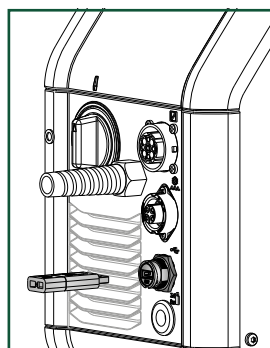
## Zalecenia podnoszenia

Podczas podnoszenia spawarki należy korzystać z przygotowanego punktu podnoszenia (patrz rysunek). Spawarka nie może być podnoszona z zamontowaną butlą gazową!



## Aktualizacje oprogramowania

- Wyłączyć spawarkę
- Włożyć pendrive USB
- Włączyć spawarkę
- Zaczekać aż wskaźniki sygnalizacyjne wskażą stan zakończenia aktualizacji
- Wyłączyć spawarkę i wyciągnąć pendrive USB
- Spawarka jest teraz gotowa do pracy



Oprogramowanie może być pobrane ze strony <http://miqatron.com> do pamięci USB sformatowanej do systemu FAT32.

**WAŻNE:**

Zapisz oprogramowanie w strukturze plików //MIGA\_SW/COMMONPLATFORM.

### Kalibracja przepływu gazu: Ręczne sterowanie gazem/IGC

**1** Menu 2

**2** GAS

**3**  $10 \frac{\text{L}}{\text{min}} = 10 \frac{\text{L}}{\text{min}}$

**4** GAS

**5**  $20 \frac{\text{L}}{\text{min}} = 20 \frac{\text{L}}{\text{min}}$

**6** GAS

# Obsługa błędów

Spawarka CenTIG200 posiada wbudowany zaawansowany system ochrony. W przypadku błędu/usterki spawarka automatycznie odcina dopływ gazu i przerywa prąd spawania.

Vybrané błędy:

## Błąd sterowania gazu (IGC)

Błąd sterowania gazu może być spowodowany zbyt niskim lub zbyt wysokim przepływem gazu.

Sprawdź podczas pracy, czy ciśnienie przepływu gazu jest wyższe niż 2 bary i niższe niż 6 bar, co odpowiada przepływowi 5 l/min i 27 l/min.

Skoryguj błąd gazu, ustawiając ręcznie przepływ gazu na 27 l/min. Zresetuj błąd gazu, krótko naciskając przycisk ✓.

Uwaga! Ważne jest, aby podczas spawania można było utrzymać nastawiony dopływ gazu.

## Usterka chłodzenia palnika

W przypadku niewystarczającej cyrkulacji cieczy chłodzącej z powodu wadliwego połączenia, uszkodzonych części lub zatkania przewodu, spawarka sygnalizuje usterkę chłodzenia. Sprawdź, czy węże systemu chłodzenia są prawidłowo podłączone, uzupełnij zbiornik płynu i sprawdź palnik spawalniczy oraz przewody cieczy.

Jeśli lepkość płynu chłodzącego zmniejszy się z powodu niskich temperatur, standardowy płyn Migatronica należy wymienić na płyn 99290515 BTC-20 NF, który charakteryzuje się wyjątkowo niską przewodnością i wysoką lepkością przy temperaturach nawet do -17°C.

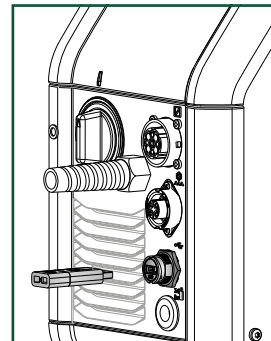
Przed dodaniem nowego rodzaju płynu chłodzącego przepłukać układ.

Usterka chłodzenia zostanie skasowana przez krótkie naciśnięcie przycisku ✓.



## Dziennik błędów

Wszystkie błędy są zapisywane w dzienniku błędów [Error Log] spawarki w menu Service. Dziennik błędów można pobrać po włożeniu pamięci USB i naciśnięciu przyciskup. Dziennik błędów jest teraz zapisany w pamięci USB.



### Dziennik błędów

- 1 Menu 3**  
Screenshot of the 'SERVICE' menu. A hand is shown pressing the 'Error Log' option. A green callout box labeled 'SERVICE' points to the gear icon.
- 2 Error Log**  
Screenshot of the 'ERROR LOG' menu. A hand is shown pressing the 'Export all' option. A green callout box labeled 'Error Log' points to the menu title.
- 3 Export all**  
Screenshot of the 'ERROR LOG' menu with the 'Export all' option highlighted. A green callout box labeled 'Export all' points to the option.

# Dane techniczne

Źródło zasilania	CenTIG 200 AC/DC		CenTIG 200 DC	
Napięcie sieciowe*) ±10% (50-60Hz), V	230		230	
Faza zasil.	1		1	
Minimalna moc generatora, kVA	6,5		6,5	
<sup>1)</sup> Minimalna moc zwarcia Ssc, MVA	0,14		0,14	
Bezpiecznik (C), A	16 (75%)/20-40 (100%)		16 (75%)/20-40 (100%)	
Wartość skuteczna prądu, A	18,9		18,6	
Maks. prąd sieciowy, A	18,9		18,6	
Moc 100%, kVA	4,3		4,3	
Moc maks. kVA	4,3		4,3	
Moc obwodu otwartego, W	26		26	
Sprawność, %	85		86	
Współczynnik mocy	0,99		0,99	
	TIG	MMA	TIG	MMA
Zakres prądu spawania, A	5-200	10-140	5-200	10-140
Cykl pracy przy 100% 40°C, A/V	/	/	/	/
Cykl pracy przy 60% 40°C, A/V	/	/	/	/
Maks. cykl pracy 40°C, A/%/V	200/100/18,0	140/100/25,6	200/100/18,0	140/100/25,6
Napięcie obwodu otwartego, V	53		53	
<sup>2)</sup> Zakres zastosowania	S/CE		S/CE	
<sup>3)</sup> Klasa ochrony	IP23S		IP23S	
Normy	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-3, EN/IEC60974-10 CLASS A			
Wymiary spawarki (wys. x szer. x dł.), mm	356x210x602		356x210x602	
Wymiary wózka w calach (wys. x szer. x dł.), mm	1087x670x602		1087x670x602	
Ciężar spawarki, kg	13,6		13,0	
Ciężar spawarki wraz z wózkiem, kg	38,6		38,0	

Zespół chłodzenia	CenCool 230V
Wydajność chłodzenia (l/min), W	1300
Pojemność zbiornika, litry	2,5
Przepływ, bar - °C - l/min	1,2 - 60 - 1,9
Maks. ciśnienie, bar	3,0
Norma	IEC60974-2, IEC60974-10 CL.A
<sup>3)</sup> Klasa ochrony	IP23S
Wymiary (wys. x szer. x dł.), mm	342x210x562
Masa wraz z cieczą chłodzącą, kg	15,0

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE



MIGATRONIC A/S  
Aggersundvej 33  
9690 Fjerritslev  
Denmark

Niniejszym oświadczamy, że spawarka wymieniona poniżej:

Typ: CenTIG 200

spełnia wymagania następujących dyrektyw:  
2014/35/EU  
2014/30/EU  
2011/65/EU

Normy europejskie: EN IEC60974-1:2018/A1:2019  
EN IEC60974-2:2019  
EN IEC60974-3:2019  
EN IEC60974-10:2014/A1:2015

Rozporządzenie: 2019/1784/EU

Wystawiono w Fjerritslev Fjerritslev 26.04.2024

Kristian M. Madsen  
CEO

\*) Spawarka umożliwia obniżenie poboru do -40%, poprzez zmniejszenie maksymalnego natężenia prądu (-40% = TIG: 135A/MMA: 90A).

1) Spawarka jest zgodna z normą EN / IEC61000-3-12:2014 (/ 2011) , pod warunkiem, że moc zwarcia Ssc sieci w punkcie połączeń jest większa lub równa podanym w wyżej wymienionej tabeli wartościom. Obowiązkiem instalatora lub użytkownika urządzenia jest upewnienie się, w razie potrzeby poprzez konsultacje z operatorem sieci dystrybucyjnej, że urządzenie jest podłączone wyłącznie do zasilania o mocy zwarcia Ssc większej lub równej wartości podanej w powyższej tabeli.

2) S S Spawarka spełnia wymagania stawiane urządzeniom, które mają pracować w obszarach o podwyższonym ryzyku porażenia prądem elektrycznym.

3) Spawarka jest przeznaczona do użytku wewnętrznego i zewnętrznego, zgodnie z klasą ochrony IP23/ IP23S.

IP23S: Spawarka może być pod przykryciem przechowywana w warunkach zewnętrznych, ale podczas opadów atmosferycznych nie może być użytkowana, o ile nie jest osłonięta.



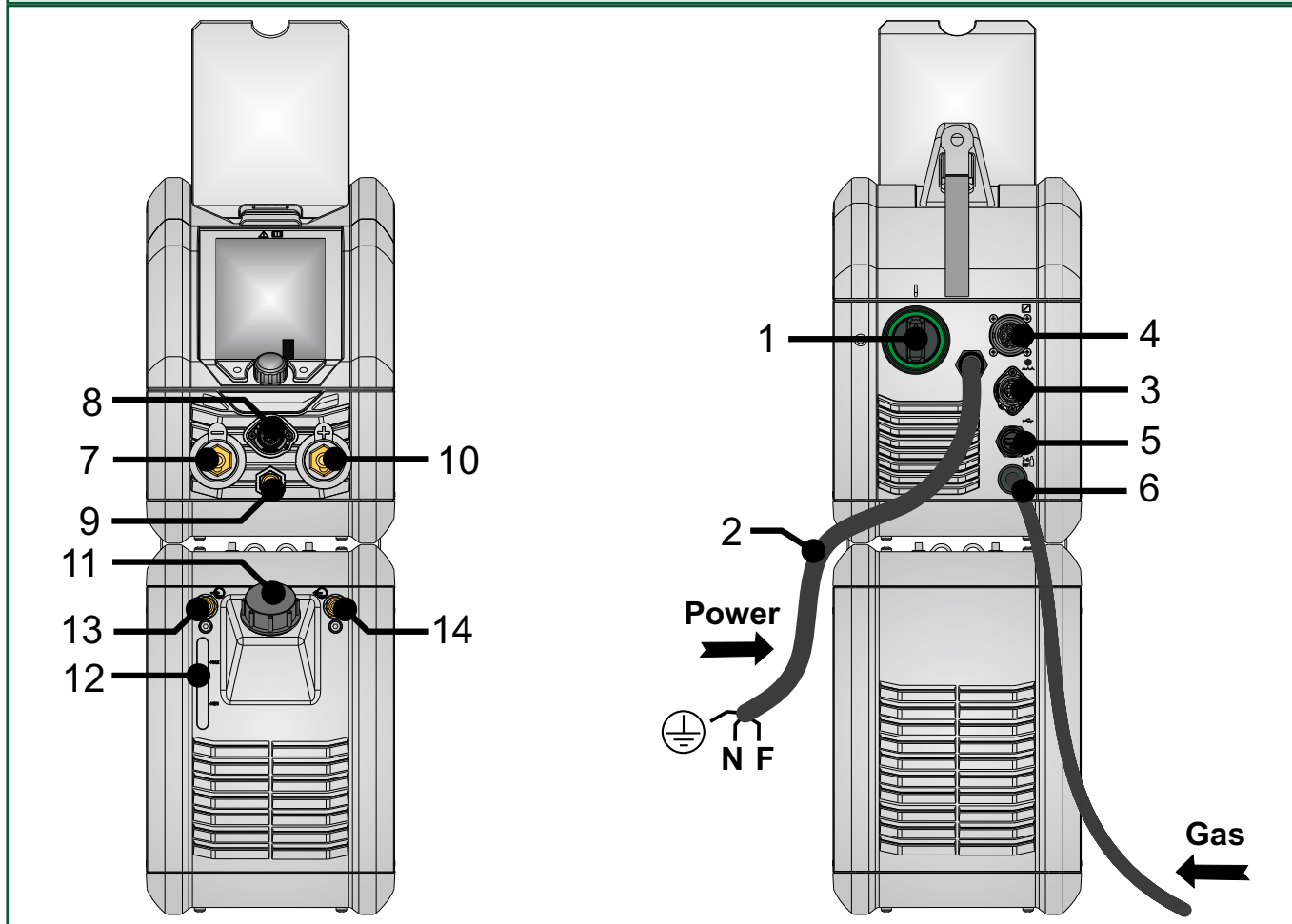


# Conexiones y puesta en marcha



## Atención

Leer la nota de advertencia y el manual de instrucciones cuidadosamente antes de la puesta en marcha inicial y guardar la información para su posterior uso.

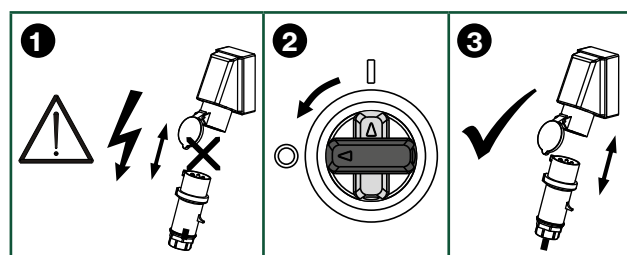
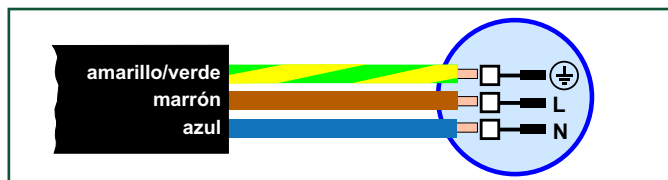


1. **Interruptor de encendido on/of**  
*ENCENDIDO - verde (luz constante)*  
*Error - rojo (luz constante)*  
*Advertencia: amarillo (luz constante)*  
*En espera: verde/blanco (parpadeando a intervalos de 5 segundos)*  
*SActualización de software: verde/blanco (parpadeando a intervalos de 1 segundo)*
2. **Conexión eléctrica**
3. **230V alimentación eléctrica de unidad de refrigeración de la antorcha, enchufe de 4 pines**
4. **Conexión CAN y alimentación de unidad de refrigeración por agua, enchufe de 9 pines**
5. **Conexión de enchufe USB**
6. **Manguera de gas**
7. **Conector negativo: Conexión de la antorcha de soldadura (TIG) o pinza porta-electrodo (MMA)**
8. **El enchufe circular de siete polo - Las señales de control que la antorcha TIG**
9. **Conexión del gas protector**
10. **La caja positiva : Conexión de la pinza de masa o pinza porta-electrodo (MMA)**
11. **Rellenado de líquido refrigerante**
12. **Control del nivel del líquido refrigerante (Min/Max)**
13. **Conexión de la manguera de refrigeración, ida (blue)**
14. **Conexión de la manguera de refrigeración, retorno (red)**

# Conexiones y puesta en marcha

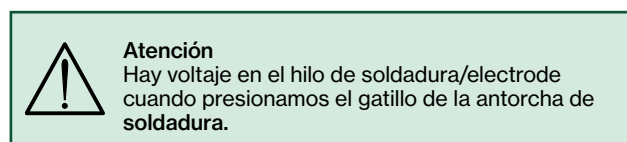
## Conexión eléctrica

La máquina debe conectarse a una toma de corriente adecuada con fusible frontal correcto y conexión a tierra de protección. Es importante seleccionar un enchufe de red de acuerdo con el rendimiento seleccionado (consulte el menú para seleccionar el ciclo de trabajo máximo). Una vez conectado el enchufe a la red eléctrica, la máquina estará lista para su uso. Encender y apagar la máquina mediante el disyuntor (1) situado en la parte trasera de la máquina.



### ¡IMPORTANTE!

Con el fin de evitar la destrucción de conectores y cables, un buen contacto eléctrico es necesario cuando conectamos el cable de masa y las mangueras de soldadura a la máquina



CenTIG operación	200A / 75%	200A / 100%
Fusible recomendado	16A	20-40A
Tipos de conectores		
Instalación de soporte de pared fijo ! ¡Es posible que se requiera autorización! Consulta los requisitos locales	✓	✓
Schuko	✓	✗
Schuko + CEE 230V/16A → Schuko: Migatronic parte n.º.: 18180024	✓	✗
Schuko + CEE 400V/16A → Schuko: Migatronic parte n.º.: 18180025	✓	✗
CEE 230V/16A: Migatronic parte n.º.: 18180020	✓	✗
CEE 400V/16A: Migatronic parte n.º.: 18180005	✓	✗
CEE 400V/32A: Migatronic parte n.º.: 18180017	✓	✓
CEE 400V/63A: Migatronic parte n.º.: 18180014	✓	✓

## Conexión del gas protector

Conecte la manguera de gas, la cual está fijada en la parte trasera de la máquina de soldadura (3), a un suministro de gas con regulador de presión (2-6 bar durante la operación). (Nota: Algunos tipos de reguladores de presión requieren una salida de presión de más de 2 bar para funcionar de forma óptima). Se puede montar un cilindro de gas en del carro.

## Consumo de gas

Dependiendo del trabajo de soldadura, tipo de unión, el tipo de gas y el diseño del cordón de soldadura, el consumo de gas variará en rangos de 4-6 l/min a amperajes bajos (<25A) y hasta 11 l/min a máx. amperaje

## Conexión de la pinza portaelectrodo para MMA

El cable portaelectrodo y el de masa van conectados al polo positivo (10) y al negativo (7). Al elegir la polaridad se han de seguir las instrucciones del proveedor del electrodo.

## Conexión de los cables de soldadura

Los cables de soldadura y el cable de retorno de la corriente reflejada se deben conectar a la parte frontal de la máquina. Tras introducirlo en la caja, el enchufe se debe girar 45 grados; en caso contrario puede quedar dañado por una resistencia de contacto excesiva.

La conexión TIG siempre debe ir a parar a la caja negativa (-) (7), y el cable de retorno de la corriente reflejada debe enchufarse a la caja positiva (+) (10).

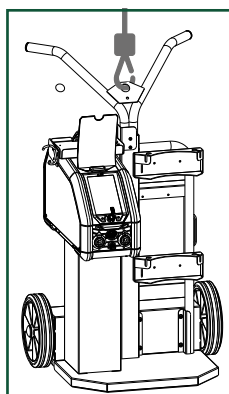
Las señales de control que la antorcha TIG envía a la máquina se transforman mediante el enchufe circular de siete polos (8), que se ha de asegurar una vez conectado girando el «circulador» en el sentido de las agujas del reloj. A continuación, conecte el tubo de gas a la conexión rápida.

**ELECTRODOS REVESTIDOS:** Los electrodos están marcados con una polaridad. El portaelectrodo se ha de conectar de acuerdo con dicha marca a las cajas positiva o negativa de la máquina.

# Conexiones y puesta en marcha

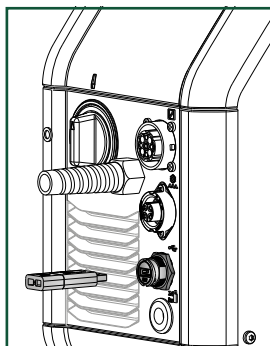
## Instrucciones de elevación de la máquina

El punto de elevación se debe utilizar como se muestra en el esquema siguiente. La máquina no se debe levantar cuando lleve instalada la botella de gas. !



## Actualización de Software

- Apagar la máquina.
- Inserte el enchufe USB.
- Encender la máquina.
- Espere hasta que la unidad indica que la actualización está completada.
- Apagar la máquina y retirar el enchufe USB.
- La máquina está lista para usar



El software se puede descargar desde <http://migatronic.com> a un conector USB formateado en FAT32.

### IMPORTANTE:

Guarde el software en la estructura de archivos //MIGA\_SW/COMMONPLATFORM.

### Calibración del flujo de gas: Gas manual/IGC

**1 Menú**

**2**

**3**

**4**

**5**

**6**

# Manejo de errores

La máquina CenTIG 200 t está dotada de un sofisticado sistema de autoprotección. La máquina para automáticamente el suministro de gas, interrumpe la corriente de soldadura y para la alimentación de velocidad de hilo en caso de error.

## Errores seleccionados

### Error de control de Gas (IGC)

El error se debe a que la presión del gas es demasiado baja o demasiado alta. Asegúrese de que la presión del flujo de gas es superior a 2 bar e inferior a 6 bar, correspondiente a 5 l/min y 27 l/min. El error es eliminado ajustando de forma manual el flujo de gas hasta 27 l/min. El error de gas se restablece mediante una presión corta en el botón ✓

Nota: es importante que el suministro de gas indicado se pueda mantener durante la soldadura.

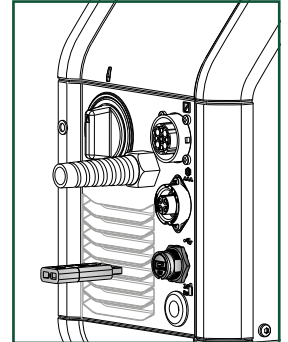
### Alarma de refrigeración de la antorcha

El error de refrigeración es indicado en las máquinas en caso de insuficiente circulación del líquido de refrigeración debido a una mala conexión, piezas defectuosas o estrangulación. Compruebe que las mangueras de refrigeración están correctamente conectadas, el depósito de agua está lleno y compruebe la antorcha de soldadura. Si la viscosidad del refrigerante se reduce debido a las bajas temperaturas, el refrigerante estándar Migatronc debe cambiarse por Refrigerante 99290515 BTC 20 NF, que se caracteriza por su extremadamente baja conductancia y alta viscosidad hasta temperaturas de -17°C. Lave el sistema antes de agregar un nuevo tipo de refrigerante. El error de refrigeración es cancelado mediante una corta presión sobre la almohadilla ✓



### Registro de errores

Todos los errores se guardan en el registro de errores de la máquina en el menú Servicio. El registro de errores se puede descargar al insertar un conector USB y presionar la tecla P. El registro de errores ahora se guarda en el conector USB.



## Registro de errores

1 **Menú 3**

2 **Error Log**

3 **Export all**

# Datos técnicos

GENERADOR	CenTIG 200 AC/DC		CenTIG 200 DC	
Tensión de alimentación ±10% (50-60Hz), V	230		230	
Fases	1		1	
Tamaño mínimo del generador, kVA	6,5		6,5	
<sup>1</sup> Potencia mínima de corto-circuito Ssc, MVA	0,14		0,14	
Fusible (C), A	16 (75%)/20-40 (100%)		16 (75%)/20-40 (100%)	
Corriente absorbida, efectiva, A	18,9		18,6	
Máx. corriente absorbida, A	18,9		18,6	
Potencia 100%, kV	4,3		4,3	
Potencia máx., kV	4,3		4,3	
Potencia circuito abierto, W	26		26	
Rendimiento, %	85		86	
Factor de potencia	0,99		0,99	
	TIG	MMA	TIG	MMA
Gama de corriente, A	5-200	10-140	5-200	10-140
Intermitencia 100% 40°C, A/V	/	/	/	/
Intermitencia 60% 40°C, A/V	/	/	/	/
Intermitencia Max. 40°C, A/%/V	200/100/18,0	140/100/25,6	200/100/18,0	140/100/25,6
Tensión en vacío, V	53		53	
<sup>2</sup> Clase de aplicación	S/CE		S/CE	
<sup>3</sup> Clase de protección	IP23S		IP23S	
Normas	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-3, EN/IEC60974-10 CLASS A			
Dimensiones generador (AlxAnxL), mm	356x210x602		356x210x602	
Dimensiones incl. carro (AlxAnxL), mm	1087x670x602		1087x670x602	
Peso generador, kg	13,6		13,0	
Peso incl. carro, kg	38,6		38,0	

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE	
	
MIGATRONIC A/S Aggersundvej 33 9690 Fjerritslev Denmark	
por la presente declaramos nuestra máquina como se indica a continuación	
Tipo: CenTIG 200	
conforme a:	2014/35/EU
Las directivas:	2014/30/EU 2011/65/EU
Normas Europeas:	EN IEC60974-1:2018/A1:2019 EN IEC60974-2:2019 EN IEC60974-3:2019 EN IEC60974-10:2014/A1:2015
Reglamento:	2019/1784/EU
Publicado en Fjerritslev 26.04.2024	
	
Kristian M. Madsen CEO	

UNIDAD DE REFRIGERACIÓN	CenCool 230V
Eficiencia de refrigeración (l/min), W	1300
Tank capacity, litre	2,5
Capacidad del tanque, litros	1,2 - 60 - 1,9
Presión máxima, bar	3,0
Normas	IEC60974-2, IEC60974-10 CL.A
<sup>3</sup> Clase de protección	IP23S
Dimensiones (AlxAnxL), mm	342x210x562
Peso incl. agua, kg	15,0

\*) La máquina permite bajadas de hasta -40% reduciendo el amperaje max (-40% = TIG: 135A/MMA: 90A).

1) Este equipo cumple con la norma EN / IEC61000-3-12:2014 (/ 2011) siempre que la potencia de cortocircuito Ssc de la red en el punto de interfaz es mayor o igual a los datos indicados en la tabla mencionada. Es la responsabilidad del instalador o usuario del equipo para asegurar, mediante consulta con el operador de la red de distribución si es necesario, que el equipo está conectado sólo a un suministro con un CSC potencia de cortocircuito mayor que o igual a los datos indicados en la tabla antes mencionada.

2) **S** La máquina cumple las normas exigidas a los aparatos que funcionan en zonas donde existe gran riesgo de choque eléctrico.

3) La máquina está diseñada para uso en interiores y exteriores según la clase de protección IP23S. La máquina puede almacenarse, pero no debe usarse en exteriores durante la lluvia, a menos que esté protegida..

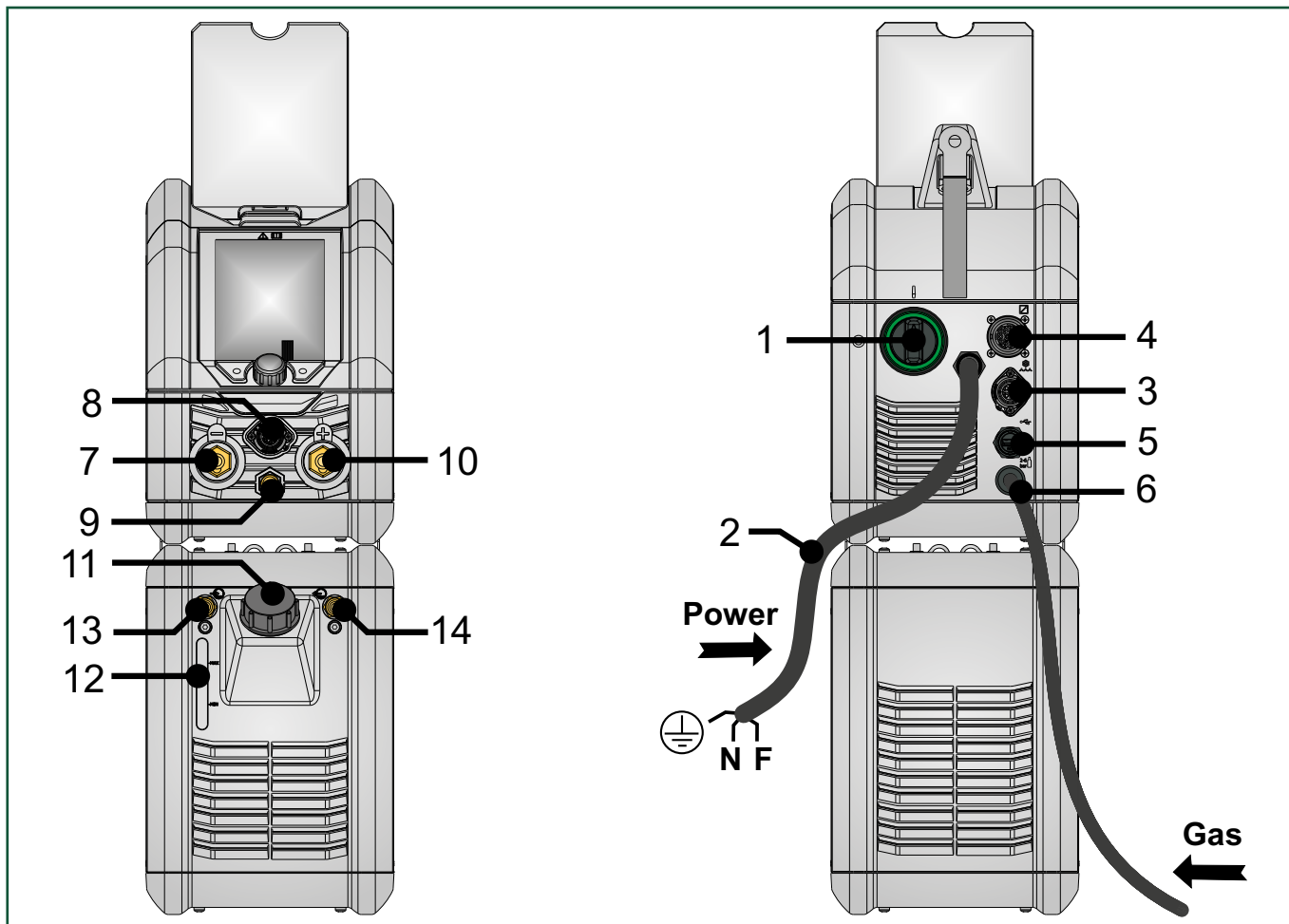


# Csatlakoztatás és üzembehelyezés



## Figyelem

A berendezés üzembe helyezése előtt, kérjük olvassa el alaposan a figyelmeztetéseket és használati útmutatót és őrizze meg az információkat a későbbi használathoz!

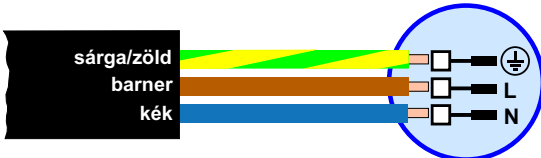


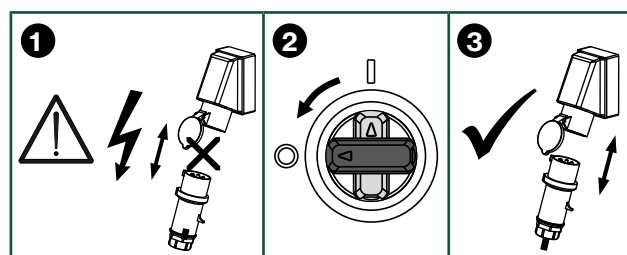
- 1. Be és kikapcsoló**  
ON - zöld (folyamatos)  
Hiba - piros (folyamatos)  
Figyelmeztetés - sárga (folyamatos)  
Készenlét - zöld/fehér (villogó 5mp-enként)  
SW frissítés - zöld/fehér (villogó 1mp-enként)
- 2. Hálózati csatlakoztatás**
- 3. 230 V a vízhűtő egységnek, 4 pin csatlakozó**
- 4. CAN csatlakozása a vízhűtő egységnek, 9 pin csatlakozó**
- 5. USB csatlakozó**
- 6. Gázcső**
- 7. Negatív pólus: Csatlakozó - hegesztőpisztoly (AVI) vagy testfogóhoz (MMA)**
- 8. 7 pólusú csatlakozó - Távszabályzó csatlakoztatása**
- 9. Védőgáz csatlakozás - Hegesztőkábel**
- 10. Pozitív pólus: Csatlakozó a testfogóhoz (AVI) vagy elektródafogóhoz (MMA)**
- 11. Hűtőfolyadék utántöltése**
- 12. Hűtőfolyadék-szint leolvasása (Min/Max)**
- 13. A vízhűtés csatlakoztatása elmenő (kék)**
- 14. Připojení hadičky chlazení, zpětná (červená)**

# Csatlakoztatás és üzembehelyezés

## Tápcsatlakozó

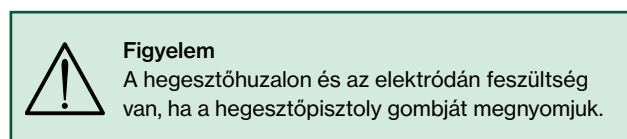
A hegesztőgépet csak a megfelelő dugaljhoz lehet csatlakoztatni, ami kellő méretű biztosítékkal és védőföldeléssel van ellátva. Fontos, hogy a teljesítménynek megfelelő biztosíték legyen kiválasztva (lásd menüben: maximális munkaciklus kiválasztása). A tápkábel csatlakoztatása után a hegesztőgép használatra kész. Be- és kikapcsoláshoz a gép hátoldalán lévő kapcsolót (1) használja.

CenTIG beállítás	200A / 75%	200A / 100%
Ajánlott biztosíték mérete	16A	20-40A
<b>Csatlakozó típusok</b>		
Fix fali csatlakoztatás! Engedélyeztetés szükséges lehet! Ellenőrizze a helyi előírásokat	✓	✓
		
Schuko	✓	✗
Schuko + CEE 230V/16A → Schuko: Migatronik cikkszám: 18180024	✓	✗
Schuko + CEE 400V/16A → Schuko: Migatronik cikkszám: 18180025	✓	✗
CEE 230V/16A: Migatronik cikkszám: 18180020	✓	✗
CEE 400V/16A: Migatronik cikkszám: 18180005	✓	✗
CEE 400V/32A: Migatronik cikkszám: 18180017	✓	✓
CEE 400V/63A: Migatronik cikkszám: 18180014	✓	✓



### Fontos!

Figyeljen a test és hegesztőkábel stabil csatlakozására. Máskülönben a csatlakozók és kábelek sérülhetnek.



## Védőgáz csatlakoztatása

Csatlakoztassa a gáztömlőt (a hegesztőgép hátsó panelén található (6) nyomáscsökkentővel ellátott gázpalackhoz (2-6 bar) közötti bemenő nyomás szükséges). Egy gázpalack felszerelhető a hegesztőkocsir.

## Gázfogyasztás

A hegesztési feladat jellegétől, varrat típusától, a gáz típusától és a varrat típusától függően a gázfogyasztás az alábbi módon változhat: kb. 4-6 l/perc alacsony áramerősségen (<25 A), de elérheti a 11 l/perc-et is maximális áramerősségen.

## Elektródafogó csatlakoztatása (MMA)

Az elektródafogó a pozitív pólushoz (10) csatlakozik, a testkábel pedig a negatív pólushoz (7). Ellenőrizze az elektróda gyártójának az utasításait mielőtt kiválasztja a polaritást.

## Hegesztőkábelek csatlakoztatása

A hegesztőkábeleket a berendezés elejére kell csatlakoztatni. Figyelni kell arra, hogy a csatlakozókat egy negyed fordulattal el kell fordítani azután, hogy a kábelt az aljzatba dugjuk. Máskülönben a csatlakozó a magas átviteli ellenállás miatt károsodhat.

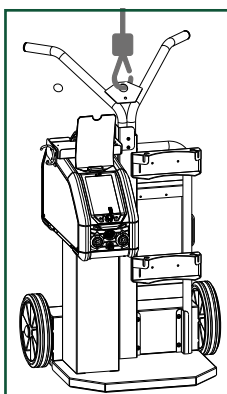
Az AWI-pisztolyt mindig a mínusz (-) aljzatba (7) és a testkábelt a plusz (+) aljzatba (10) csatlakoztatjuk. Az AWI pisztoly vezérlőjelének átvitele a 7-pólusú csatlakozón (8) keresztül történik. A csatlakozót bedugása után a menetes gyűrűvel rögzítjük. Az AWI-pisztoly gázcsatlakozóját a gyorscsatlakozóba dugjuk. Az elektródáknak a csomagoláson meg van adva a polaritása. Az elektróda kábelt ennek megfelelően kell a plusz/mínusz aljzatba csatlakoztatni.



# Csatlakoztatás és üzembehelyezés

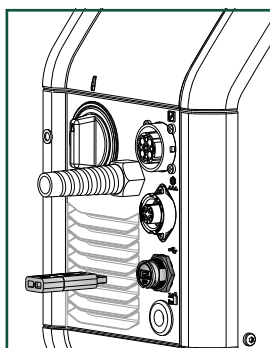
## Emelési utasítás

Az alábbi ábrán lévő emelési pontokat kell használni (lásd ábra). A gépet nem szabad palackkal együtt emelni!



## Szoftver frissítés

- Kapcsolja ki a gépet
- Dugja be az USB-t
- Kapcsolja be a gépet
- Várjon, amíg a gép kiírja, hogy a frissítés kész
- Kapcsolja ki a gépet és húzza ki az USB-t
- A gép használatra kész



A szoftver letölthető a [www.migatronics.com](http://www.migatronics.com) oldalról FAT32-re formátált USB adathordozóra.

## FONTOS:

A szoftvert //MIGA\_SW/COMMONPLATFORM/ könyvtárba kell menteni

## A gáz átfolyás kalibrálása: Kézi gázbeállítás/IGC

**1 Menü 2**

**2**

**3**

**4**

**5**

**6**

# Hibakeresés

A CenTIG 200 fejlett önvédő rendszerrel rendelkezik. A gép automatikusan megállítja a gázt, megszakítja a hegesztő áramot és megállítja a huzaladagolást, ha hiba lép fel.

**Error log**  
Az összes hibaüzenet a gép error log szervíz menüjében kerül elmentésre. A hibaüzenetek lementhetők USB adathordozóra.

*Kiválasztott hiba:*

## Gáz vezérlő hiba (IGC)

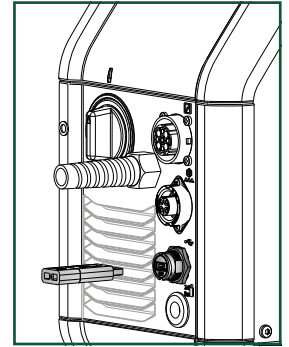
A gázmennyiség túl alacsony, vagy túl magas. Ellenőrizze, hogy a gáznyomás 2 bárnál magasabb és 6 bárnál alacsonyabb legyen, ami annyit jelent, hogy 5 l/perc és 27 l/perc között van. A gáz hibajelzés kikapcsol, ha a kézi gázmennyiség beállítása 27 l/perc-re történik. Gáz hibajelzés a ✓-gomb rövid megnyomásával törlődik. Megjegyzés: fontos, hogy az említett gázellátás hegesztés közben is megmaradjon.

## Hűtési hiba

A hűtési hiba a hűtőfolyadéknek a nem kielégítő keringetése, hibás csatlakozás, vagy a hibás alkatrészeken esetén jelzi a gép. Ellenőrizze a hűtő megfelelő csatlakoztatását és a tartály telítettségét. Ellenőrizze a pisztoly és vízcsatlakozókat.

Ha a hűtőfolyadék viszkozitása csökkenni kezd a hideg idő miatt, a Migatronicsz standard hűtőfolyadékot a 99290515 BTC 20 NF

hűtőfolyadékra ki kell cserélni. Ez a folyadék extrém jó viszkozitással bír -17 °C-ig. Teljesen ürítse ki a rendszerből a régi folyadékot, mielőtt beletölti az újat. A ✓-gomb rövid megnyomásával a hűtési hiba megszűnik.



**Error log**

- 1 Menü 3**  
Screenshot of the 'SERVICE' menu. A hand is shown pressing the 'Error Log' button. A green callout box says 'SERVICE'.
- 2**  
Screenshot of the 'SERVICE' menu with 'Error Log' selected. A green callout box says 'Error Log'.
- 3**  
Screenshot of the 'ERROR LOG' screen showing a list of error codes (E00-0F, E05-0E, E10-0F). A green callout box says 'Export all'.

# Műszaki adatok

Áramforrás	CenTIG 200 AC/DC		CenTIG 200 DC	
Hálózati feszültség*) ±10% (50-60Hz), V	230		230	
Fázis	1		1	
A generátor minimális teljesítménye, kVA	6,5		6,5	
<sup>1)</sup> Min. rövidzárlati teljesítmény Ssc, MVA	0,14		0,14	
Biztosíték (C), A	16 (75%)/20-40 (100%)		16 (75%)/20-40 (100%)	
Effektiv hálózati áramfelvétel, A	18,9		18,6	
Max. hálózati áram, A	18,9		18,6	
Csatlakozási teljesítmény 100%, kVA	4,3		4,3	
Max. teljesítmény, kVA	4,3		4,3	
Üresjárási teljesítmény, W	26		26	
Hatásfok, %	85		86	
Teljesítmény tényező	0,99		0,99	
	TIG	MMA	TIG	MMA
Áramtartomány, A	5-200	10-140	5-200	10-140
Bi 100% 40°C, A/V	/	/	/	/
Bi 60% 40°C, A/V	/	/	/	/
Bi max. 40°C, A/%V	200/100/18,0	140/100/25,6	200/100/18,0	140/100/25,6
Üres járási feszültség, V	53		53	
<sup>2)</sup> Használati osztály	S/CE		S/CE	
<sup>3)</sup> Védettség	IP23S		IP23S	
Szabvány	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-3, EN/IEC60974-10 CLASS A			
Méret hegesztőgép (MxSzxH), mm	356x210x602		356x210x602	
Méret kocsival (MxSzxH), mm	1087x670x602		1087x670x602	
Súly hegesztőgép, kg	13,6		13,0	
Súly kocsival, kg	38,6		38,0	

Hűtőegység	CenCool 230V
Hűtési teljesítmény (l/min), W	1300
Tartály kapacitás, l	2,5
Átfolyási mennyiség, bar - °C - l/min	1,2 - 60 - 1,9
Max. nyomás	3,0
Szabvány	IEC60974-2, IEC60974-10 CL.A
<sup>3)</sup> Védettség	IP23S
Méret kocsival (MxSzxH), mm	342x210x562
Súly incl. hűtőfolyadék, kg	15,0

EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT	
	
MIGATRONIC A/S Aggersundvej 33 9690 Fjerritslev Denmark	
kinyilatkozza, hogy nevezett készülék Típus: CenTIG 200	
a-:	2014/35/EU 2014/30/EU 2011/65/EU
Európai szabványok:	EN IEC60974-1:2018/A1:2019 EN IEC60974-2:2019 EN IEC60974-3:2019 EN IEC60974-10:2014/A1:2015
Rendelet:	2019/1784/EU
Kelt: Fjerritslev 26.04.2024	
 Kristian M. Madsen CEO	

\*) A gép elviseli a maximális áram -40% -ig történő csökkenését (-40% = TIG: 135A/MMA: 90A).

- Ez a készülék megfelel az EN / IEC61000-3-12:2014 (/ 2011) -nek, amennyiben a hálózati csatlakozónál a rövidzárlati teljesítmény Ssc nagyobb, vagy egyenlő a fenti adattal. A szerelő vagy a készülék használójának felelőssége biztosítani, esetleg a hálózat üzemeltetőjével történő megbeszélés alapján, hogy a készülék csak egy áramellátásra van csatlakoztatva, melynek a rövidzárlati teljesítménye Ssc nagyobb, vagy egyenlő a fent megadott adatnál.
- S** Megfelel a megnövelt elektromos veszélyekkel szemben támasztott követelményeknek.
- Azon készülékek, melyek az IP23 / IP23S védettségnek megfelelnek, belső és külső használatra alkalmasak.  
IP23S: A készülék tárolható külső helyszínen, de használata csapadékos időben csak akkor javasolt, ha attól védve van.

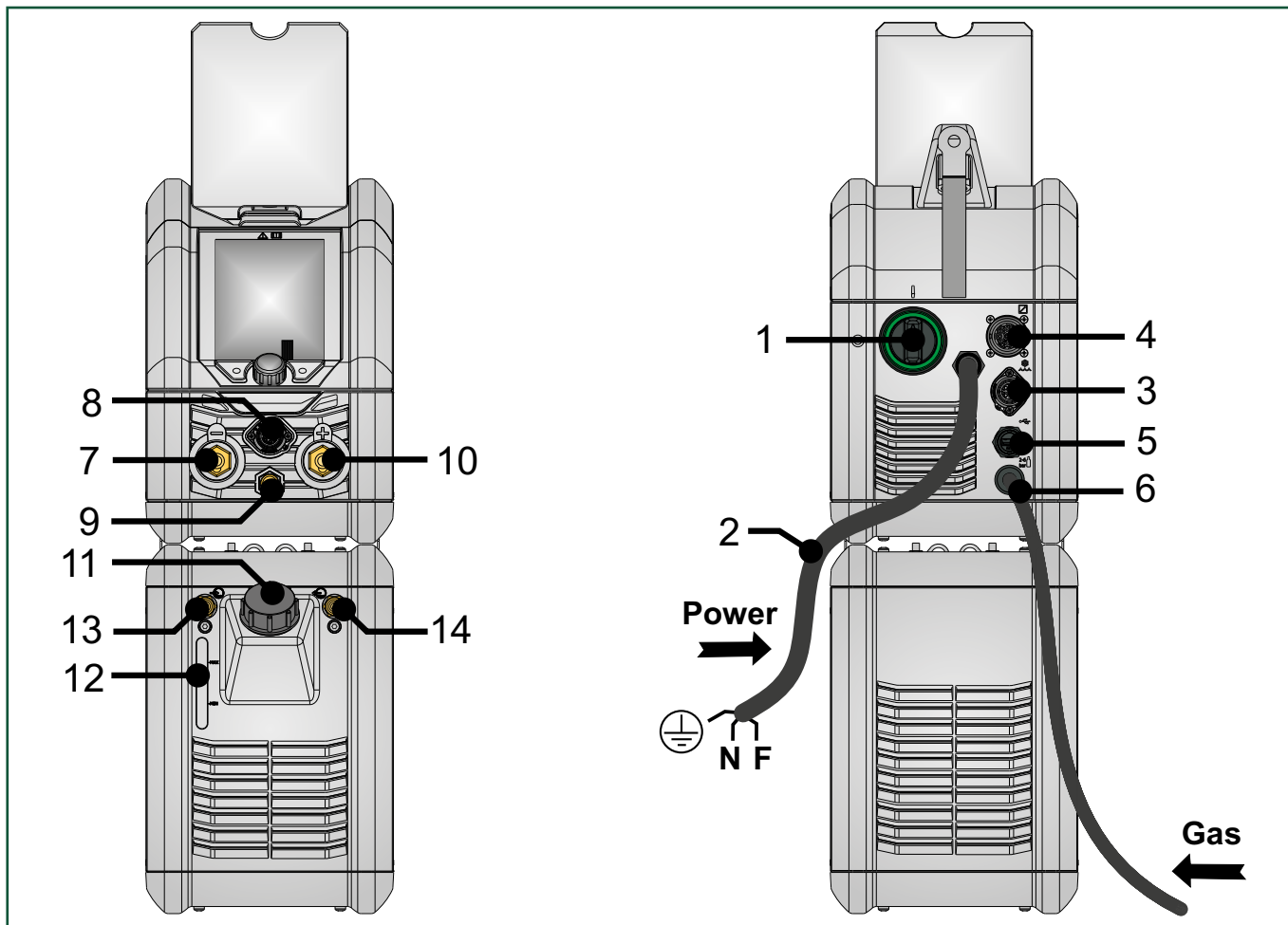


# Conexão e funcionamento



## Aviso

Leia cuidadosamente o manual de instruções antes do equipamento ser instalado e colocado em funcionamento e guarde as informações para uso posterior.

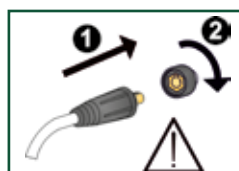
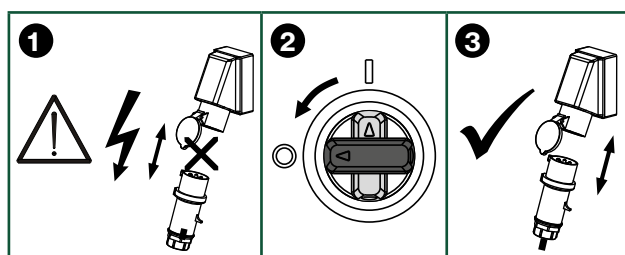
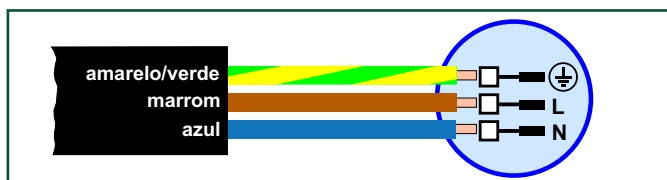


- 1. Interruptor de alimentação on/off**  
ON - Verde (luz constante)  
Erro - Vermelho (luz constante)  
Perigo - Amarelo (luz constante)  
Standby - Verde/branco (pisca a cada 5 seg.)  
Atualização software - Verde/branco (pisca a cada 1 seg.)
- 2. Ligação á rede**
- 3. Alimentação para o módulo de refrigeração 230V - ficha 4 polos**
- 4. Ligação Can para o módulo de refrigeração - ficha 9 polos**
- 5. Ligação pen usb**
- 6. Ligação do gás de protecção**
- 7. Conector negativo: Ligação da tocha (TIG) ou cabo de massa (MMA)**
- 8. Ficha 7 polos - Ligação do cabo de controlo da tocha TIG**
- 9. Ligação do gás de protecção**
- 10. Conector positivo: Ligação do cabo de massa (MMA) ou porta eléctrodo (MMA)**
- 11. Recarga de líquido de refrigeração**
- 12. Controle de nível de líquido de refrigeração (Min/Max)**
- 13. Ligação da mangueira de refrigeração, saída (azul)**
- 14. Ligação da mangueira de refrigeração, retorno (vermelho)**

# Conexão e funcionamento

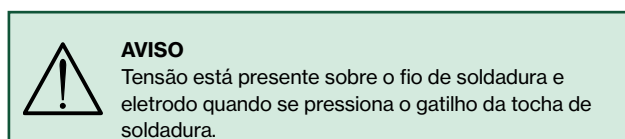
## Ligação á rede

A máquina deve ser ligada á alimentação de rede com fusível de proteção adequado e ligação á terra de proteção. É importante selecionar a ficha de alimentação de acordo com o desempenho desejado (ver tabela para seleção do fator de utilização máximo). Após a ficha de alimentação estar conectada a rede de alimentação, a máquina esta pronta a usar. Ligue e desligue a máquina por meio do interruptor (1) na parte de trás da máquina.



### Importante!

A fim de evitar a destruição de fichas e cabos, um bom contato elétrico é necessário ao conectar cabos de terra e tochas de soldadura á máquina.



Configuração CenTIG	200A / 75%	200A / 100%
Tamando fusível recomendado	16A	20-40A
Tipos de conexão		
Instalação fixa em parede ! Poderá ser necessária autorização! Verifique os requisitos locais 	✓	✓
Schuko 	✓	✗
Schuko + CEE 230V/16A → Schuko: Migatronic part no.: 18180024 	✓	✗
Schuko + CEE 400V/16A → Schuko: Migatronic part no.: 18180025 	✓	✗
CEE 230V/16A Migatronic 	✓	✗
CEE 400V/16A Migatronic 	✓	✗
CEE 400V/32A Migatronic 	✓	✓
CEE 400V/63A Migatronic 	✓	✓

## Ligação do gás de proteção

Conecte a mangueira de gás, a qual está fixada no painel traseiro da máquina de soldadura (6), a um fornecimento de gás com regulador de pressão (2-6 bar). (Nota: Alguns tipos de reguladores de pressão requerem uma pressão de saída de mais de 2 bar para funcionar de forma ideal). Uma garrafa de gás pode ser montado no carrinho.

## Consumo de gás

Dependendo da tarefa de soldadura, tipo de junção, tipo de gás e cordão de soldadura, o consumo de gás irá variar em intervalos de 4-6 l/min em amperagens baixas (<25A) e até 11 l/min na amperagem máxima.

## Conexão do porta eletrodo para MMA

O porta eletrodo e o cabo massa são conectados ao polo positivo (10) e ao negativo (7). Observe as instruções do fornecedor do eletrodo ao selecionar a polaridade.

## Ligação de cabos de soldadura

Ligar os cabos de soldadura a cabo de retorno de corrente á frente da máquina.

Por favor, note que a ficha deve ser rodada 45 graus após inserção na tomada – caso contrário, a ficha pode ser danificada devido a uma resistência de contacto excessiva. Ligue sempre a ligação TIG na tomada (7) negativa (-) e o cabo de retorno de corrente na tomada (10) positiva (+).

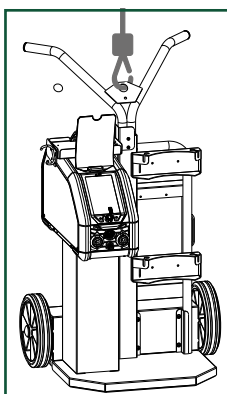
Os sinais de controlo da tocha TIG são transformados para a máquina através da ficha circular de 7 pinos (8). Quando a ficha tiver sido montada, é favor fixá-la, rodando o elemento rotativo no sentido horário. Ligue a mangueira de gás para uma ligação rápida.

**ELÉCTRODOS REVESTIDOS:** Os eléctrodos estão marcados com uma polaridade na embalagem. Ligue o porta-eléctrodos de acordo com esta marcação às tomadas positiva e negativa da máquina.

# Conexão e funcionamento

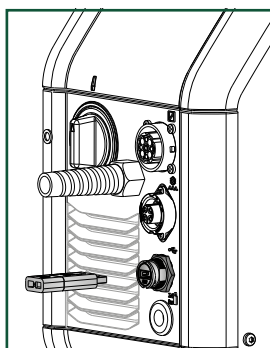
## Instruções de elevação

O ponto de elevação deve ser usado como ilustrado no desenho seguinte. A máquina não deve ser elevada com uma garrafa de gás montada.



## Atualização de software

- Desligue a máquina
- Insira a pen usb
- Ligue a máquina
- Espere até que a unidade indique que a atualização está completa.
- Desligue a máquina e remova a pen usb
- A máquina está pronta para usar.



O software pode ser baixado de <http://migatronic.com> para a pen usb formatada em FAT 32.

### IMPORTANTE:

Guarde o software na estrutura de ficheiro //MIGA\_SW/COMMONPLATFORM.

### Calibração do fluxo de gás: Gás manual/IGC

**1 Menu 2**

**2**

**3**

$10 \frac{\text{l}}{\text{min}} = 10 \frac{\text{l}}{\text{min}}$

**4**

**5**

$20 \frac{\text{l}}{\text{min}} = 20 \frac{\text{l}}{\text{min}}$

**6**

# Solução de problemas

A CentIG possui um sofisticado sistema de autoproteção embutido. A máquina interrompe automaticamente o fornecimento de gás, interrompe a corrente de soldadura e interrompe a alimentação do fio em caso de erro.

## Erros selecionados

### Erro de controle de gás (IGC)

O erro de gás existe devido a um fluxo de gás baixo ou alto. Certifique-se de que a pressão no fluxo de gás seja maior que 2 bar e menor que 6 bar, correspondendo a 5 l / min e 27 l / min. O erro é eliminado ajustando o fluxo de gás manual para 27 l / min. O erro de gás é apagado por uma breve pressão no botão ✓.

Nota: é importante que o fornecimento de gás indicado possa ser mantido durante a soldadura.

### Erro de refrigeração da tocha

A falha de refrigeração é indicada nas máquinas em caso de circulação insuficiente do líquido de refrigeração devido a uma conexão defeituosa, peças defeituosas ou estrangulação. Verifique se as mangueiras de refrigeração estão conectadas corretamente, o depósito de água está cheio e verifique a tocha de soldadura e as ramificações.

Se a viscosidade do refrigerador é reduzida devido a baixas temperaturas, este deve ser trocado pelo 99290515 BTC-20 NF, um refrigerador caracterizado pela sua extrema baixa condutividade a alta viscosidade, suportando temperaturas até -17°C. Limpe o sistema antes de adicionar o novo refrigerador.

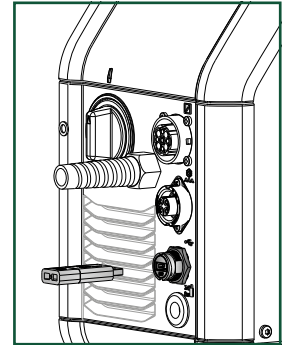
A falha de refrigeração é cancelada pressionando brevemente o botão ✓



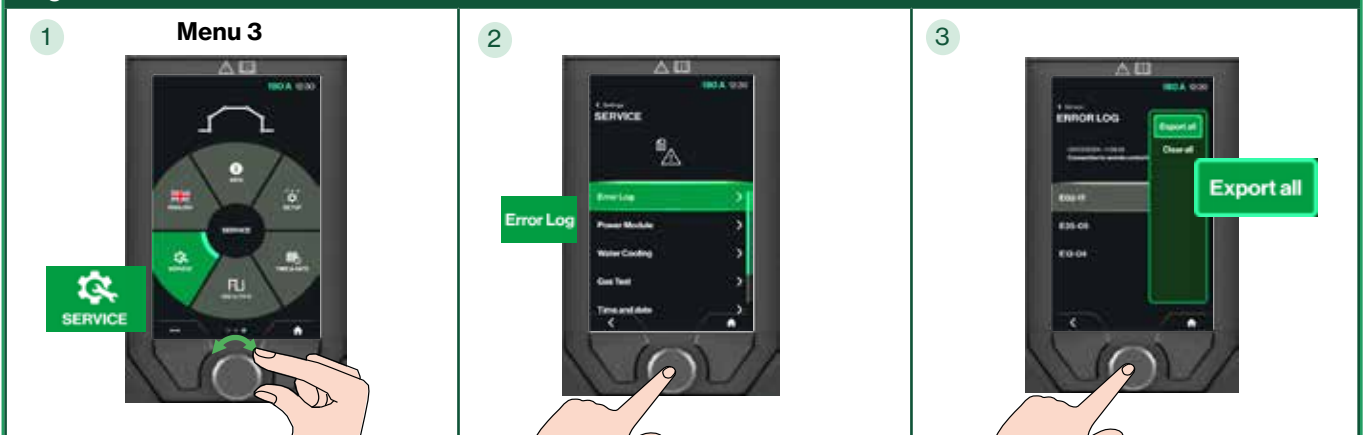
## Registro de erros

Todos os erros são salvos no registro de erros da máquina no menu Serviço. O registro de erros pode ser copiado ao inserir um pen usb e pressionar a tecla ✓.

O registro de erros é guardado na pen usb.




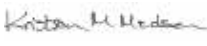
## Registro de erros





# Dados técnicos

FORNTE DE ALIMENTAÇÃO	CenTIG 200 AC/DC		CenTIG 200 DC	
Tensão de rede* $\pm 10\%$ (50-60Hz), V	230		230	
Fases	1		1	
Tamanho mínimo do gerador, kVA	6,5		6,5	
<sup>1)</sup> Mínimo curto-circuito de potência Ssc, MVA	0,14		0,14	
Fusível (C), A	16 (75%)/20-40 (100%)		16 (75%)/20-40 (100%)	
Corrente de rede eficaz, A	18,9		18,6	
Corrente de rede max., A	18,9		18,6	
Potência 100%, kVA	4,3		4,3	
Potência max., kVA	4,3		4,3	
Potência, circuito aberto, W	26		26	
Eficiência %	85		86	
Fator de eficiência	0,99		0,99	
	TIG	MMA	TIG	MMA
Amperagem de trabalho, A	5-200	10-140	5-200	10-140
Ciclo de funcionamento 100% 40°C, A/V	/	/	/	/
Ciclo de funcionamento 60% 40°C, A/V	/	/	/	/
Ciclo de funcionamento max. 40°C, A/%/V	200/100/18,0	140/100/25,6	200/100/18,0	140/100/25,6
Tensão em circuito aberto, V	53		53	
<sup>2)</sup> Ambito de aplicação	S/CE		S/CE	
<sup>3)</sup> Classe de proteção	IP23S		IP23S	
Normas	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-3, EN/IEC60974-10 CLASS A			
Dimensões fonte de alimentação (AxLxC), mm	356x210x602		356x210x602	
Dimensões incl. carrinho (AxLxC), mm	1087x670x602		1087x670x602	
Peso fonte de alimentação, kg	13,6		13,0	
Peso incluindo carrinho, kg	38,6		38,0	

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE	
	
MIGATRONIC A/S Aggersundvej 33 9690 Fjerritslev Denmark	
declara pela presente que a máquina mencionada abaixo	
Tipo: CenTIG 200	
Está conforme as diretivas:	2014/35/EU 2014/30/EU 2011/65/EU
E as normas Europeias:	EN IEC60974-1:2018/A1:2019 EN IEC60974-2:2019 EN IEC60974-3:2019 EN IEC60974-10:2014/A1:2015
Regulamento:	2019/1784/EU
Emitido em Fjerritslev 26.04.2024	
	
Kristian M. Madsen CEO	

UNIDADE DE REFRIGERAÇÃO	CenCool 230V
Eficiência de refrigeração (l/min), W	1300
Capacidade do tanque, litros	2,5
Fluxo, bar - °C - l/min	1,2 - 60 - 1,9
Pressão max., bar	3,0
Normas	IEC60974-2, IEC60974-10 CL.A
<sup>3)</sup> Classe de proteção	IP23S
Dimensões (HxWxL), mm	342x210x562
Peso incluindo o líquido de refrigeração, kg	15,0

\*) A máquina permite a redução até -40% reduzindo a amperagem máxima (-40% = TIG: 135A/MMA: 90A).

- Este equipamento está em conformidade com a norma EN / IEC61000-3-12:2014 ( / 2011) ), desde que a potência de curto-circuito Ssc da rede no ponto de interface seja maior ou igual aos dados indicados na tabela acima. É da responsabilidade do instalador ou utilizador do equipamento garantir por meio de consulta com o operador da rede de distribuição se necessário, de que o equipamento está ligado apenas a uma alimentação com uma potência de curto-circuito Ssc igual ou superior aos dados constantes no referido quadro.
- Esta máquina satisfaz as exigências feitas para máquinas que estão a operar em áreas com elevado risco de perigo de choques elétricos.
- A máquina foi projetada para uso em ambientes fechados e ao ar livre de acordo com a classe de proteção IP23 / IP23S.  
IP23S: A máquina pode ser armazenada, mas não deve ser usada ao ar livre durante a precipitação, a menos que esteja protegida.





## DENMARK

### Main office

#### **MIGATRONIC A/S**

Aggersundvej 33, DK-9690 Fjerritslev, Denmark  
Tel. +45 96 500 600, [www.migatron.com](http://www.migatron.com)

#### **MIGATRONIC AUTOMATION A/S**

Knøsgårdvej 112, DK-9440 Aabybro, Denmark  
Tel. +45 96 96 27 00, [www.migatron-automation.com](http://www.migatron-automation.com)

## MIGATRONIC EUROPE:

### Great Britain

#### **MIGATRONIC WELDING EQUIPMENT LTD**

1 Sarah Court, Armthorpe  
GB-Doncaster DN3 3FD, Great Britain  
Tel. +44 2080730100, [www.migatron.com](http://www.migatron.com)

### France

#### **MIGATRONIC EQUIPEMENT DE SOUDURE S.A.R.L.**

Parc Avenir II, 313 Rue Marcel Merieux  
FR-69530 Brignais, France  
Tel. +33 04 78 50 65 11, [www.migatron.com](http://www.migatron.com)

### Italy

#### **MIGATRONIC s.r.l. IMPIANTI PER SALDATURA**

Via Dei Quadri 40, IT-20871 Vimercate (MB), Italy  
Tel. +39 039 9278093, [www.migatron.com](http://www.migatron.com)

### Norway

#### **MIGATRONIC NORGE AS**

Industriveien 6, N-3300 Hokksund, Norway  
Tel. +47 32 25 69 00, [www.migatron.com](http://www.migatron.com)

### Czech Republic

#### **MIGATRONIC CZ a.s.**

Tolstého 451, CZ-415 03 Teplice 3, Czech Republic  
Tel. +420 411 135 600, [www.migatron.com](http://www.migatron.com)

### Sweden

#### **MIGATRONIC SVETSMASKINER AB**

Nääs Fabriker, Box 5015, S-448 50 Tollerød, Sweden  
Tel. +46 031 44 00 45, [www.migatron.com](http://www.migatron.com)

### Germany

#### **MIGATRONIC SCHWEISSMASCHINEN GMBH**

Sandusweg 12, D-35435 Wettenberg-Launsbach, Germany  
Tel. +49 0641/98284-0, [www.migatron.com](http://www.migatron.com)

## MIGATRONIC ASIA:

### India

#### **MIGATRONIC INDIA PRIVATE LTD.**

No.22 & 39/20H Sowri Street,  
IN-Alandur, Chennai – 600 016, India  
Tel. +91 44 2233 0074 [www.migatron.com](http://www.migatron.com)