

QUICKGUIDE PI PLASMA



DK

Reset af programmer

Fabriksindstilling af alle programmer giver følgende parameterværdier:


MMA strøm	80A
MMA hotstart	50%
MMA arc power	50%
TIG strøm	80A
TIG punktstrøm	80A
PLASMA strøm	80A
PLASMA pilotlysbue	10A
PLASMAGAS	3,0l
PLASMAGAS slope-down	0 sek.
PLASMAGAS slutstrøm	0,1l
Beskyttelsesgas	3,0l
Gasforstrømning	0,0 sek.
Gasefterstrømning	3,0 sek.
Ingen slope-up/slope-down	-
Startstrøm	40%
Slutstrøm	20%
Sekundær strømniveau	50%
Grundstrøm	40%
Hurtig pulsfrekvens	49 Hz
Pausetid = Pulstid =	0,1 sek

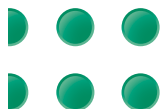
Master reset funktion aktiveres ved at slukke for maskinen.

Følgende taster holdes nede samtidigt:  

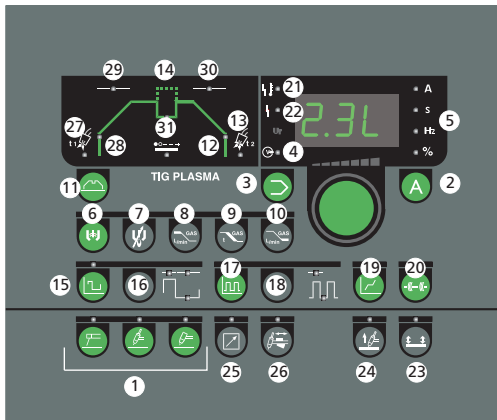
Maskinen tændes, og ovennævnte taster holdes nede, indtil displayet viser "X.XX". Tasterne kan herefter slippes.

Reset af et enkelt program

Vælg det pågældende program og tryk på  tasten. Hold knappen inde i 5 sek. Display blinker med programnummer. Slip knappen, og programmet er fabriksindstillet.



QUICKGUIDE PI PLASMA



1 Valg af svejseproces

Elektrodesvejsning (MMA) 

TIG svejsning 

Plasmasvejsning 

2 Svejsestrøm

Tasten aktiveres, og drejknappen drejes for at indstille svejsestrømmen.

3 Programlagring

Tasten aktiveres og holdes nede, imens der drejes på drejknappen. Når tasten slippes, aktiveres den valgte programplads.

4 Svejsestrøm

Diode lyser, når der er spænding på MMA elektrode eller TIG/Plasma brænder.

5 Enheder for parameter

Diode lyser, når den relevante enhedsbetegnelse er aktiv.

6 Pilotlysbue on/off

Aktivering af pilotlysbue og rensning af brændersystemet (tryk >6 sek.). Lysbuen slukkes, når tasten gentrykkes.

7 Pilotlysbueintensitet

Regulering af pilotlysbueintensitet. Strømstyrken kan reguleres fra 3 til 20 A.

8 Plasmagasflow

Regulering af plasmagasmængde. Gasflowet kan reguleres fra 0,1 til 9,0 l.

9 Plasmagas slope-down

Gas slope-down, der er synkroniseret med strøm slope-down.

10 Plasmagas slutværdi

Slutværdi af plasmagasmængde ved slutningen af plasmagas slope-down.

11 Valg af sekundære parametre

Åbner parametrene 12-14 og 27-31

12 Stopstrøm

% af valgt svejsestrøm.

13 Gasefterstrømning (tid)

14 Hvile-/overstrøm

% af svejsestrøm. Det sekundære strøm-niveau kan vælges ved et kort tast i 4-takt.

15 Puls (alm.)

Tast aktiveret = alm. puls

16 Pulsindstilling (alm.)

Tryk på menutasten, indtil diode lyser ved:

- Pulstid: Svejsestrømsperiode
- Pausetid: Grundstrømsperiode
- Grundstrøm: % af pulsstrøm

17 Hurtig puls

18 Pulsindstilling (hurtig puls)

Tryk på menutasten, indtil diode lyser ved:

- Pulsfrekvens: Pausetid+pulstid
- Grundstrøm: % af pulsstrøm

19 Synergi PLUS™

Tast aktiveret = Synergi PLUS™
Udelukkende middelstrøm justeres.

20 TIG-A-Tack og hæftfunktion

Tast aktiveret = TIG-A-Tack og hæftfunktion. Der indstilles en hæftetid på tast 31, hvorved der kan TIG-A-Tack-svejses = næsten usynlige hæftninger.

21 Overophedningsindikator

Diode lyser, når maskinen er overophedet.

22 Netfejl

Diode lyser, hvis netspændingen er for høj eller for lav.

23 Tastemetode

Valg af 2-takt/4-takt.

24 Tændingsmetode

Valg af HF/LIFTIG® tænding.

25 Strømregulering

Valg af intern/ekstern regulering.

26 Strømregulering

Valg af brænderregulering.

27 Gasforstrømning (tid)

28 Startstrøm

% af valgt svejsestrøm.

29 Slope-up

Tid fra startstrøm til svejsestrøm.

30 Slope-down

Tid fra svejsestrøm til stopstrøm.

31 Punktsvejsetid

Tid mellem slope-up og slope-down. Hæfte-/TIG-A-Tack-tid ved aktiv tast 20.

IGC (27+13)

Hvis IGC (Intelligent Gas Control) er monteret, er følgende funktioner tilgængelige:

- Synergisk gasflow i forhold til indstillet strøm ved indstilling af liter til under 4 l (se manual for evt. justering)
- Synergisk gasefterstrømning (tid) i forhold til indstillet strøm ved indstilling af tid til under 0 sek. (se manual for evt. justering)

Ved anvendelse af IGC kræves et indgangstryk til svejsemaskinen på 1,5-6 bar fra gasforsyningen.

QUICKGUIDE PI PLASMA



UK

Reset of programmes


Factory setting of all programmes gives the following parameter values:

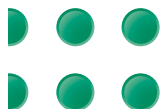
MMA current	80A
MMA hotstart	50%
MMA arc power	50%
TIG current	80A
TIG spot current	80A
PLASMA current	80A
PLASMA pilot arc	10A
PLASMA gas	3.0l
PLASMA gas slope-down	0 sec.
PLASMA gas stop amp	0.1l
Shielding gas	3.0l
Gas pre flow	0.0 sec.
Gas post flow	3.0 secs
No slope-up/slope-down	-
Start amp	40%
Stop amp	20%
Secondary current level	50%
Base current	40%
Quick pulse frequency	49 Hz
Pause time = Pulse time =	0.1 sec.

Activate the master-reset function by switching off the machine.

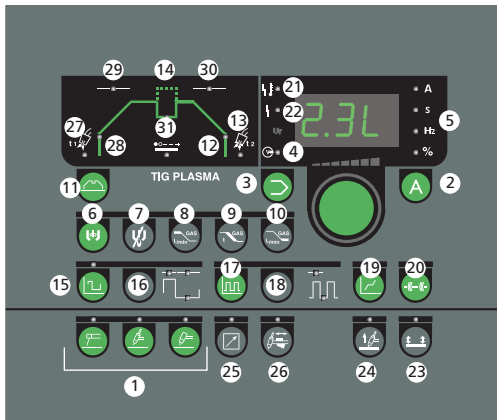
Press the   keys simultaneously, switch on the machine and hold down the keys until "X.XX" is shown in the display and then release the keys.

Reset of a programme

Select the relevant programme. Press and hold down the  key for 5 seconds until the programme number flashes in the display. When the key is released, the programme is reset to factory setting.



QUICKGUIDE PI PLASMA



1 Welding process Electrode welding (MMA)

TIG welding 

Plasma welding 

2 Welding current

Press the key and turn the control knob to set the welding current.

3 Storage of programmes

Press the key and hold it down while turning the control knob. When the key is released, the selected programme space is activated.

4 Welding voltage

The LED shines when there is voltage on MMA electrode or TIG/Plasma torch.

5 Parameter units

The LED shines when the relevant parameter unit is active.

6 Pilot arc on/off

Activation of pilot arc and cleaning of torch system (press >6 seconds). The arc will extinguish when the key is pressed again.

7 Pilot arc intensity

Adjustment of pilot arc intensity. The current intensity is adjustable from 3 to 20 A.

8 Plasma gas flow

Adjustment of plasma gas quantity. The gas flow is adjustable from 0.1 to 9.0 l.

9 Plasma gas slope-down

Gas slope-down synchronised with current slope-down.

10 Plasma gas final value

Final value of plasma gas quantity by the end of plasma gas slope-down.

11 Selecting secondary parameters

Opens the parameters 12-14 and 27-31.

12 Stop amp

% of the set welding current.

13 Gas post flow (time)

14 Idle current

% of welding current. Press briefly in 4-stroke to activate the secondary current value.

15 Pulse (traditional)

Key activated = traditional pulse.

16 Pulse setting (traditional)

Press the menu key until the LED shines at:
Pulse time: Welding current period.
Pause time: Base current period.
Base current: % of pulse current.

17 Quick pulse

18 Pulse setting (quick pulse)

Press the menu key until the LED shines at:
Pulse frequency: Pause time + pulse time.
Base current: % of pulse current.

19 Synergy PLUS™

Key activated = Synergy PLUS™. Only mean current can be adjusted.

20 TIG-A-Tack + tack welding function

Key activated = TIG-A-Tack + tack welding function and setting a tack-welding time at key 31, allowing TIG-A-Tack welding = almost invisible tacks.

21 Overheating indicator

The LED shines when the machine is overheated.

22 Mains error

The LED shines if the mains voltage is too high or too low.

23 Trigger mode

Selecting 2-stroke/4-stroke.

24 Ignition method

Selecting HF/LIFTIG® ignition.

25 Current adjustment

Selecting internal/external adjustment.

26 Current adjustment

Selecting torch adjustment.

27 Gas pre flow (time)

28 Start amp

% of the set welding current.

29 Slope up

Time from start amp to welding current.

30 Slope down

Time from welding current to stop amp.

31 Spot time

Time between slope up and slope down. Tack/TIG-A-Tack time when key 20 is active.

IGC (27+13)

If IGC (Intelligent Gas Control) is installed, the following functions are available:

- Synergic gas flow relative to the set current, if liter is set at less than 4 l (please refer to the instruction manual for any adjustment)
- Synergic gas post flow (time) relative to the set current, if time is set at less than 0 second (please refer to the instruction manual for any adjustment)

Using IGC requires an inlet pressure to the welding machine of 1.5-6 bar from the gas supply.

RESET – Zurücksetzen der Programme auf Werkseinstellungen


Werkseitige Parameterwerte für alle Programme:

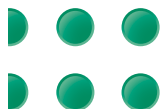
MMA-Strom	80A
MMA-Hotstart	50%
MMA-Arc Power	50%
WIG-Strom	80A
WIG-Punktstrom	80A
Plasma-Strom	80A
Plasma-Pilotlichtbogen	10A
Plasma-Gas	3,0l
Plasma-Gas-Stromabsenkung	0 Sek.
Plasma-Gas-Endstrom	0,1l
Schutzgas	3,0l
Gasvorströmung	0,0 Sek.
Gasnachströmung	3,0 Sek.
Kein Stromanstieg/keine Stromabsenkung	-
Startstrom	40%
Endstrom	20%
Sekundär-Stromwert	50%
Basisstrom	40%
Schnelle Pulsfrequenz	49 Hz
Pausenzeit = Pulszeit	0,1 Sek.

Maschine ausschalten um die Master-Reset-Funktion (Zurücksetzen aller Programme) zu aktivieren.

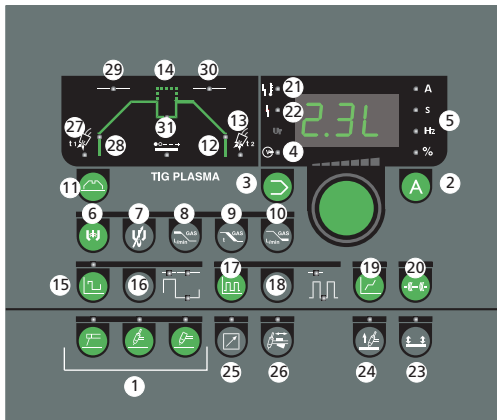
Die abgebildeten Tasten   gleichzeitig drücken und gedrückt halten, Maschine einschalten, bis das Display „X.XX“ anzeigt, dann die Tasten loslassen.

Zurücksetzen einzelner Programme

Programm wählen.  Taste drücken und für 5 Sekunden gedrückt halten, bis die Programmnummer im Display blinkt, dann die Taste loslassen, das Programm ist jetzt zurückgesetzt.



QUICKGUIDE PI PLASMA



1 Wahl des Schweißprozesses Elektrodenhandschweißen (MMA)

WIG-Schweißen

Plasma-Schweißen

2 Schweißstrom

Taste drücken und am Drehregler den Schweißstrom einstellen.

3 Programmspeicher

Taste drücken und gedrückt halten, am Drehregler den Programmplatz P1, 2, 3,... wählen. Nach dem Loslassen der Taste ist die gewählte Programmnummer aktiviert.

4 Schweißspannung

Diese LED leuchtet immer, sobald Schweißspannung an den Schweißkabelbuchsen (+/-) anliegt.

5 Parametereinheiten

LED-Anzeige für die physikalische Einheit des gewählten Parameters.

6 Pilotlichtbogen ein/aus

Aktivierung des Pilotlichtbogens und Spülen des Brennersystems (>6 Sek. drücken). Der Lichtbogen erlischt, wenn Sie die Taste erneut drücken.

7 Pilotlichtbogenstärke

Einstellung der Pilotlichtbogenstärke. Die Stromstärke ist von 3 bis 20 A einstellbar.

8 Plasma-Gasmenge

Einstellung der Plasmagasmenge. Der Gasfluss ist von 0,1 bis 9,0 l einstellbar.

9 Plasma-Gas-Stromabsenkung

Synchronisierte Gas-Stromabsenkung.

10 Plasma-Gas-Endwert

Plasmagasmenge am Ende der Plasma-Gas-Stromabsenkung.

11 Sekundärparameter

Öffnet die Parameter 12-14 und 27-31.

12 Endstrom

% des eingestellten Schweißstroms.

13 Gasnachströmung (Zeit)

14 Zweitstrom

Durch kurzes Drücken des Brennertasters kann im 4-Taktbetrieb zwischen dem Schweißstrom und einem zweiten einstellbaren Stromwert hin- und hergeschaltet werden.

15 Pulsen (langsamer Puls)

16 Pulsparameter (langsamer Puls)

Bei aktivierter Pulsfunktion können die Pulsparameter durch Tastendruck angewählt werden. Für Pulszeit, Grundstromzeit oder Grundstrom leuchtet die entsprechende LED.

17 Schnellepulse

18 Pulsparameter (Schnellepulse)

Bei aktivierter Pulsfunktion können die Pulsparameter durch Tastendruck angewählt werden. Pulsfrequenz: Pausenzeit + Pulszeit
Basisstrom: % des Pulsstroms

19 Synergy PLUS™

LED an = synergetischer Schnellepulse. Mit der Schweißstromeinstellung wird automatisch die optimale Frequenz angepasst.

20 TIG-A-Tack + Heftschweißen

LED an = TIG-A-Tack + Heftschweißfunktion und Einstellung einer Heftschweißzeit auf Taste 31, zum TIG-A-Tack-Heftschweißen = beinahe unsichtbare Nähte.

21 Überhitzung

LED leuchtet, wenn das Schweißgerät wegen Überhitzung abgeschaltet hat.

22 Netzspannungsfehler

Die LED leuchtet bei zu niedriger oder zu hoher Netzspannung.

23 Trigger-Modus

LED aus = 2-Taktbetrieb
LED an = 4-Taktbetrieb

24 Zündungsarten

LED aus = berührungsloses Zünden mit Hochfrequenz
LED an = Kontaktzündung mit LIFTIG®-Funktion.

25 Schweißstromeinstellung

Umschalttaste für interne/externe Strom-einstellung

26 Schweißstromeinstellung

Brenneregelung

Umschalttaste für Brennerregelung.

27 Gasvorströmung (Zeit)

28 Startstrom

% des eingestellten Schweißstroms.

29 Stromanstieg

Zeit vom Startstrom zum Schweißstrom.

30 Stromabsenkung

Zeit vom Schweißstrom zum Endstrom.

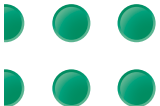
31 Punktschweißzeit

Zeit zwischen Stromanstieg- und Stromabsenkung. Heft-/TIG-A-Tack-Zeit bei aktiver Taste 20.

IGC (27+13)

Wenn IGC (Intelligente Gassteuerung) montiert ist, sind folgende Funktionen verfügbar:

- Synergetischer Gasfluss im Verhältnis zum eingestellten Strom bei Einstellung von Liter auf weniger als 4 l (siehe Betriebsanleitung wegen eventueller Justierung).
 - Synergetische Gasnachströmung (Zeit) im Verhältnis zum eingestellten Strom bei Einstellung von Zeit auf weniger als 0 Sek. (siehe Betriebsanleitung wegen evt. Justierung).
- Gebrauch der IGC-Funktion fordert einen Eingangsdruck zur Schweißmaschine von 1,5-6 bar von der Gasversorgung.



GUIDA RAPIDA PI PLASMA

IT



Reset dei programmi

Le regolazioni di fabbrica sono le seguenti :


Corrente MMA	80A
Hotstart MMA	50%
Arc Power MMA	50%
Corrente TIG	80A
Corrente puntatura TIG	80A
Corrente PLASMA	80A
Arco pilota PLASMA	10A
Gas PLASMA	3,0l
Discesa gas PLASMA	0 sec.
Valore finale gas PLASMA	0,1l
Gas di protezione	3,0l
Pregas	0,0 sec.
Postgas	3,0 secs
Rampa salita/discesa	-
Corrente iniziale	40%
Corrente finale	20%
Secondo livello corrente	50%
Corrente di base	40%
Frequenza di pulsazione veloce	49 Hz
Tempo di picco = tempo di pausa	0,1 sec.

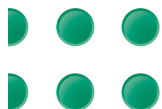
Per un reset generale della macchina :

Spegnere la macchina

Premere contemporaneamente i tasti  
accendere la macchina e tenere premuti i tasti fino a quando il display visualizza "X.XX"

Reset di un programma

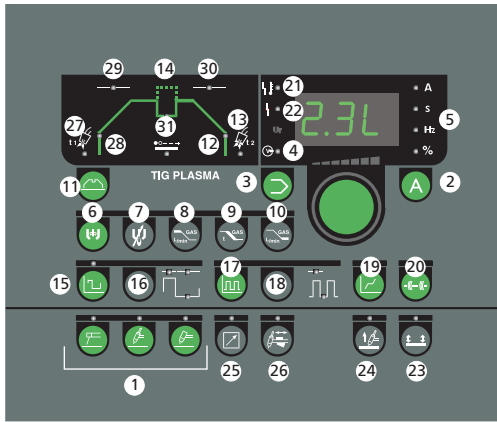
Selezionare il programma. Tenere premuto il tasto  per 5 secondi fino a quando il numero del programma comincia a lampeggiare. Rilasciando il tasto nel programma vengono caricate le regolazioni di fabbrica.



50113734 C

MIGATRONIC

GUIDA RAPIDA PI PLASMA



1 Procedimenti di saldatura Saldatura ad elettrodo (MMA)

Saldatura TIG 

Saldatura Plasma 

2 Corrente di saldatura

Premere il tasto e girare la manopola per regolare la corrente di saldatura

3 Memorizzazione dei programmi

Premere il tasto e tenerlo schiacciato mentre si gira la manopola. Al rilascio del tasto lo spazio memoria selezionato viene attivato.

4 Tensione di saldatura

Il LED si illumina quando vi sia tensione sull'elettrodo MMA o sulla torcia TIG/Plasma.

5 Unità di misura

L'accensione del LED indica l'unità di misura del parametro attivo

6 Arco Pilota on/off

Accensione dell'arco pilota e spurgo torcia (premere per più di 6 sec). Per spegnere l'arco pilota schiacciare nuovamente.

7 Corrente Arco Pilota

Regolazione della corrente dell'arco pilota. La corrente può variare da 3 a 20 A.

8 Portata gas plasma

Regolazione della portata gas plasma. La portata è regolabile da 0,1 a 9,0 l/min.

9 Rampa di discesa gas plasma

Riduzione graduale della portata sincronizzata con quella della corrente.

10 Valore finale gas plasma

Il valore finale della portata gas plasma alla fine della rampa.

11 Selezione dei parametri secondari

Attiva i parametri 12-14 e 27-31.

12 Corrente finale

% della corrente di saldatura

13 Post gas (tempo)

14 Seconda corrente

% della corrente di saldatura. Premere brevemente il pulsante torcia (in 4 tempi) per attivare il secondo livello di corrente.

15 Pulsazione

Il pulsante attiva la pulsazione tradizionale.

16 Regolazione pulsazione (lenta)

Premere il tasto fino a quando il LED illumina :

Tempo di picco : Tempo di corrente di saldatura

Tempo di pausa : Tempo di corrente di base
Corrente di base : % della corrente di saldatura

17 Pulsazione rapida

18 Regolazione pulsazione (rapida)

Premere il tasto fino a quando il LED illumina :

Frequenza di pulsazione : tempo di picco + tempo di pausa.

Corrente di base : % della corrente di saldatura.

19 Synergy PLUS™

Il pulsante attiva la funzione Synergy PLUS™. Può essere regolata solo la corrente media.

20 TIG-A-Tack + puntatura

Tasto attivato = TIG-A-Tack + puntatura

– regolazione tempo con LED 31 acceso. La funzione TIG-A-Tack permette punti di saldatura quasi invisibili.

21 Surriscaldamento

Il LED si illumina quando la macchina è surriscaldata.

22 Errore alimentazione

Il LED si illumina se la tensione di alimentazione è troppo bassa o troppo alta.

23 2/4 tempi

Selezione 2/4 tempi.

24 Metodo d'innesco

Selezione HF/LIFTIG.

25 Regolazione della corrente

Regolazione da pannello o esterna.

26 Regolazione da torcia

27 Pregas (tempo)

28 Corrente iniziale

% della corrente di saldatura

29 Rampa di salita

Tempo tra corrente iniziale e corrente di saldatura

30 Rampa di discesa

Tempo tra corrente di saldatura e corrente finale.

31 Tempo di puntatura

Tempo tra rampa di salita e di discesa. Il tempo di TIG-A-Tack/puntatura quando il tasto 20 è attivo.

IGC (27+13)

Se IGC (Controllo Intelligente del Gas) è installato, sono disponibili le seguenti funzioni :

- Portata gas sinergica relativa alla corrente regolata, quando la portata è regolata al di sotto di 4 l (vedi manuale istruzioni per la regolazione).
 - Tempo di Postgas sinergico relativo alla corrente regolata, quando il tempo è regolato a meno di 0 sec (vedi manuale istruzioni per la regolazione).
- IGC richiede una pressione gas di ingresso alla macchina tra 1.5 e 6 bar.

QUICKGUIDE PI PLASMA



SE

Reset av program

Fabriksinställning av alla program ger följande parametervärden:


MMA ström	80A
MMA hotstart	50%
MMA arc power	50%
TIG ström	80A
TIG punktström	80A
PLASMA ström	80A
PLASMA pilotljusbåge	10A
PLASMAGAS	3,0l
PLASMAGAS slope-down	0 sek.
PLASMAGAS slutström	0,1l
Skyddsgas	3,0l
Gasförströmning	0,0 sek.
Gasefterströmning	3,0 sek.
Ingen slope-up/slope-down	-
Startström	40%
Slutström	20%
Sekundär strömnivå	50%
Grundström	40%
Snabb pulsfrekvens	49 Hz
Paustid = Pulstid =	0,1 sek

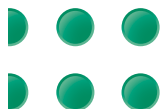
Master reset funktion aktiveras genom att stänga av maskinen.

Följande knappar hålls nere samtidigt:  

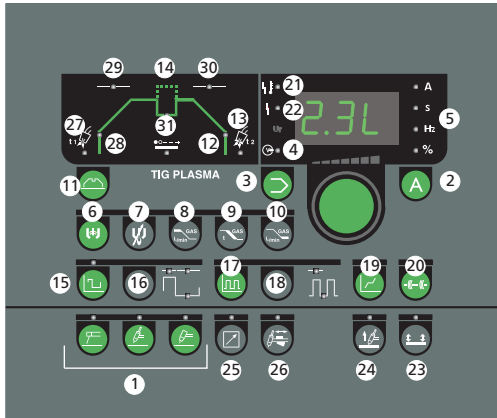
Maskinen tänds, och ovannämnda knappar hålls nere, tills displayen visar "X.XX". Knapparna kan herefter släppas.

Reset av ett enskilt program

Välj det aktuella programmet och tryck på  knappen. Håll knappen inne i 5 sek. Displayen blinkar med programnummer. Släpp knappen, och programmet är fabriksinställt.



QUICKGUIDE PI PLASMA



1 Val av svetsprocessen Elektrods svetsning (MMA)

TIG svetsning
Plasmasvetsning

2 Svetsström

Knappen aktiveras, och vridknappen vrids för att ställa in svetsströmmen.

3 Programlagring

Knappen aktiveras och hålls nere, medan man vrider på vridknappen. När knappen släpps, aktiveras den valda programplatsen.

4 Svetsspänning

Dioden lyser, när det finns spänning på MMA elektroden eller TIG/Plasma brännaren.

5 Enheter för parameter

Dioden lyser, när den relevanta enhetsbeteckningen är aktiv.

6 Pilotljusbåge on/off

Aktivering av pilotljusbåge och rensning av brännarsystemet (tryck >6 sek.). Ljusbågen slocknar, när knappen trycks igen.

7 Pilotljusbågeintensitet

Reglering av pilotljusbågeintensitet. Strömstyrkan kan regleras från 3 till 20 A.

8 Plasmagasflow

Reglering av plasmagasmängd. Gasflowen kan regleras från 0,1 till 9,0 l.

9 Plasmagas slope-down

Gas slope-down, som är synkroniserad med ström slope-down.

10 Plasmagas slutvärde

Slutvärde av plasmagasmängd vid slutet av plasmagas slope-down.

11 Val av sekundära parametrar

Öppnar parametrarna 12-14 och 27-31

12 Stoppström

% av vald svetsström.

13 Gasefterströmning (tid)

14 Vilo-/överström

% af svetsström. Den sekundära strömnivån kan väljas genom ett kort tryck i 4-takt.

15 Puls (vanlig)

Knapp aktiverat = vanlig puls

16 Pulsinställning (vanlig)

Tryck på menyknappen, tills dioden lyser vid:

- Pulstid: Svetsströmsperiod
- Paustid: Grundströmsperiod
- Grundström: % av pulsström

17 Snabb puls

18 Pulsinställning (snabb puls)

Tryck på menyknappen, tills dioden lyser vid:

- Pulsfrekvens: Paustid+pulstid
- Grundström: % av pulsström

19 Synergi PLUS™

Knappen aktiverad = Synergi PLUS™
Endast medelström justeras.

20 TIG-A-Tack och häftfunktion

Knapp aktiverad = TIG-A-Tack och häftfunktion. Man ställer in en häfttid på knapp 31, varefter man kan TIG-A-Tack-svetsa = nästan osynliga häftningar.

21 Överhettningsindikator

Dioden lyser, när maskinen är överhettad.

22 Nätfel

Dioden lyser, om nätspänningen är för hög eller för låg.

23 Avtryckarmetode

Val av 2-takt/4-takt.

24 Tändingsmetod

Val av HF/LIFTIG® tändning.

25 Strömreglering

Val av intern/extern reglering.

26 Strömreglering

Val av brännarreglering.

27 Gasförströmning (tid)

28 Startström

% av vald svetsström.

29 Slope-up

Tid från startström till svetsström.

30 Slope-down

Tid från svetsström till stoppström.

31 Punktsvetstid

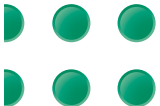
Tid mellan slope-up och slope-down. Häft-/TIG-A-Tack-tid vid aktiv knapp 20.

IGC (27+13)

Om IGC (Intelligent Gas Control) är monterat, är följande funktioner tillgängliga:

- Synergisk gasflow i förhållande till inställd ström vid inställning av liter till under 4 l (se manual för evt. justering)
- Synergisk gasefterströmning (tid) i förhållande till inställd ström vid inställning av tid till under 0 sek. (se manual för evt. justering)

Vid användning av IGC krävs ett ingångstryck till svetsmaskinen på 1,5-6 bar från gasförsörjningen.



QUICKGUIDE PI PLASMA


NL

Resetten van programma's


Fabrieksinstelling van alle programma's geeft de volgende parameterwaardes:

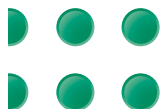
MMA stroom	80A
MMA hotstart	50%
MMA arc power	50%
TIG stroom	80A
TIG hechtlas stroom	80A
Plasmastroom	80A
Plasma hulpboog	10A
Plasmagas	3,0 ltr.
Plasmagas downslope	0 sec.
Plasmagas eindstroom	0,1 ltr.
Beschermgas	3,0 ltr.
Gasvoorstroom	0,0 sec.
Gasnastroom	3,0 sec.
Geen up- downslope	-
Startstroom	40%
Stopstroom	20%
Tweede stroomniveau	50%
Basisstroom	40%
Snelpulsfrequentie	49 Hz
Pauzetijd = Pulstijd =	0,1 sec.

Activeer de hoofd-resetfunctie door de machine uit te schakelen.

Druk de   knoppen tegelijk in, schakel de machine in en houd de knoppen ingedrukt totdat "X.XX" in het display wordt getoond en laat hierna de knoppen los.

Resetten van een programma

Selecteer het relevante programma. Houd de  knop 5 seconden ingedrukt totdat het programmanummer in het display knippert. Wanneer de knop wordt losgelaten, is het programma gereset tot de fabrieksinstelling.



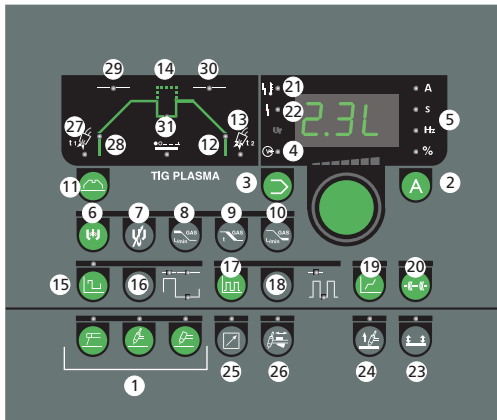
50113734 C

MIGATRONIC


Migatronik Ned. BV • Hallenweg 34 • 5683 CT Best

Tel. 0499-375000 • Fax.0499-375795 • Email info@migatronik.nl • Homepage www.migatronik.nl

QUICKGUIDE PI PLASMA



1 Lasproces

Elektrodelassen (MMA) 

TIG lassen 

Plasma lassen 

2 Lasstroom

Drukknop om lasstroom te tonen, en grote besturingsknop om alle parameters in te stellen.

3 Opslaan van programma's

Druk de knop in en houdt deze ingedrukt terwijl je tegelijk aan de besturingsknop draait. Wanneer de knop wordt losgelaten is de geselecteerde programmaplaats geactiveerd.

4 Lasspanning

Het LED licht op wanneer er spanning op MMA elektrode of TIG/Plasma toorts staat.

5 Parametersymbolen

De LED licht op wanneer de relevante parameter actief is.

6 Hulpboog aan/uit

Het activeren van de hulpboog en het reinigen van het toortssysteem (druk >6 seconden). De boog zal doven wanneer de knop opnieuw ingedrukt wordt.

7 Intensiteit hulpboog

Instellen van de intensiteit van de hulpboog. De stroomintensiteit is instelbaar van 3 tot 20 A.

8 Plasmagas-hoeveelheid

Afstellen van de hoeveelheid plasmagas. De gasstroom is in te stellen van 0,1 tot 9,0 liter.

9 Plasmagas-downslope

Gas-downslope gesynchroniseerd met de lasstroom downslope.

10 Plasmagas eindwaarde

Eindwaarde van de plasmagas hoeveelheid bij het einde van de plasmagas-downslope.

11 Selecteren van secundaire parameters

Openen van parameters 12-14 en 27-31.

12 Stopstroom

% van de ingestelde lasstroom.

13 Gasnastroomtijd

14 Oproepbare verhoogde of verlaagde stroom

% van de lasstroom. Om deze secundaire stroom te activeren, druk de knop in stand 4-takt kort in.

15 Puls (traditioneel)

De LED licht op = traditioneel puls.

16 Puls instelling (traditioneel)

Druk de menuknop in totdat de LED oplicht bij: Pulstijd: Lasstroom-periode. Pauzetijd: Basisstroom-periode. Basisstroom: % van de pulsstroom.

17 Snelpuls

De LED licht op = snelpuls.

18 Puls instelling (snelpuls)

Druk de menuknop in totdat de LED oplicht bij: Pulsfrequentie: Pauzetijd + pulstijd. Basisstroom: % van de pulsstroom.

19 Synergie PLUS™

De LED licht op = Synergie PLUS™. Alleen de hoofdstroom kan ingesteld worden.

20 TIG-A-Tack + hechtlasfunctie

Knop geactiveerd = TIG-A-Tack + hechtlasfunctie en instellen van de hechtlastijd met knop 31, geeft TIG-A-Tack lassen = nagenoeg onzichtbare hechtlassen.

21 Oververhittingsindicator

De LED licht op wanneer de machine oververhit is.

22 Voedingsfout

De LED licht op wanneer de voedingspanning te hoog of te laag is.

23 Schakelfunctie

Kies 2-takt of 4-takt

24 Startmethode

Keuze van HF of LIFTIG® ontsteking

25 Stroomregeling

Kies interne of externe regeling

26 Stroomregeling

Selecteer toortsregeling.

27 Gasvoorstroom (tijd)

28 Startstroom

% van de ingestelde lasstroom.

29 Upslopetijd

Tijd vanaf de startstroom tot de lasstroom.

30 Downslopetijd

Tijd van de lasstroom tot aan de stopstroom.

31 Puntlastijd

De tijd tussen up- en downslope. Hecht/TIG-A-Tack tijd wanneer knop 20 is geactiveerd.

IGC (27+13)

Wanneer IGC (Intelligent Gas Control) geïnstalleerd is, zijn de volgende functies beschikbaar:

- Synergisch gasflow in relatie met de ingestelde lasstroom, als de instelling lager is dan 4 l. (zie de gebruikershandleiding voor instellingen).
- Synergisch gasnastroom (tijd) in relatie met de ingestelde lasstroom, als een tijd ingesteld is op 0 seconden (zie de gebruikershandleiding voor instellingen). Gebruik maken van IGC vraagt een binnenkomende druk naar de lasmachine van 1,5-6 bar vanaf de gasvoorziening.

PIKAKÄYTTÖOHJE PI PLASMA



FI

Tehdasarvojen palautus


Kaikkien ohjelmien tehdasarvot sisältävät seuraavat arvot:

MMA hitsausvirta	80A
MMA hotstart, sytytysvirran säätö	50%
MMA kaariteho	50%
TIG hitsausvirta	80A
TIG pistehitsausvirta	80A
PLASMA hitsausvirta	80A
PLASMA pilottikaari	10A
PLASMA kaasu	3.0l
PLASMA kaasun laskuaika	0 sec.
PLASMA kaasu lopetusarvo	0.1l
Suojakaasu	3.0l
Kaasun esivirtaus	0.0 sek.
Kaasun jälkivirtaus	3.0 sek.
Ei virrannousua/virranlaskua	-
Aloitusvirta	40%
Lopetusvirta	20%
Lepovirta	50%
Perusvirta	40%
Nopea pulssi, pulssitaajuus	49 Hz
Tauko aika = Pulssiaika =	0.1 sek.

Aktivoi tehdasarvojen palautus -toiminto sammuttamalla virta koneesta.

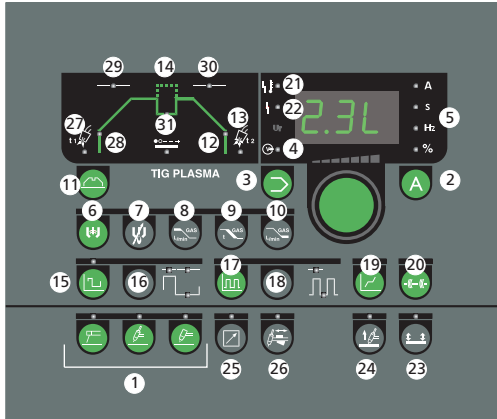
Paina   painikkeita samanaikaisesti, kytke virta ja pidä painikkeita painettuna, kunnes "X.XX" näkyy näytöllä ja vapauta painikkeet.

Ohjelmien nollaus

Valitse oikea ohjelma. Paina ja pidä painettuna  painiketta 5 sekuntia, kunnes ohjelmanumero vilkkuu näytössä. Kun painike vapautetaan, ohjelma nollautuu tehdasarvoihin.



PIKAKÄYTTÖOHJE PI PLASMA



1 Hitsausprosessi

Puikkohitsaus (MMA)

TIG hitsaus

Plasma hitsaus

2 Hitsausvirta

Paina näppäintä ja valitse hitsausvirta säädintä kiertämällä.

3 Ohjelmien tallennus

Paina näppäintä, pidä se painettuna alas ja kierrä samalla säädintä. Kun vapautat näppäimen, valittu ohjelmakohta aktivoituu.

4 Hitsausjännite

LED-merkkivalo palaa, kun hitsauspuikossa tai hitsauspolttimessa on jännite.

5 Parametrien yksiköt

LED-merkkivalo palaa osoittaen kulloinkin aktivoituna olevan yksikön.

6 Pilottikaari päällä/pois päältä

Pilottikaaren aktivointi ja polttimen puhjdistus (paina >6 sekuntia). Valokaari sammuu, kun painiketta painetaan uudelleen.

7 Pilottikaaren voimakkuus

Pilottikaaren voimakkuuden säätö. Virran voimakkuus on säädettävissä välillä 3 - 20 A.

8 Plasmakaasun virtaus

Plasmakaasun määrän säätö. Kaasuvirtaus on säädettävissä välillä 0.1 - 9.0 l.

9 Plasmakaasun slope down - laskuaika

Kaasun laskuaika on synkronoitu virran laskuajan kanssa.

10 Plasmakaasun lopetusarvo

Lopetusarvo on plasmakaasun määrä plasmakaasun laskuajan lopussa.

11 Sekundääristen parametrien valinta

Avaa parametrit 12-14 ja 27-31.

12 Lopetusvirta

%-osuus asetetun hitsausvirran arvosta.

13 Kaasun jälkivirtaus (aika)

14 Lepovirta

%-osuus hitsausvirrasta. Sekundäärinen virta-arvo aktivoituu 4-tahtihitsauksessa näppäintä lyhyesti painamalla.

15 Pulssi (perinteinen)

Näppäin aktivoituna = perinteinen pulssi.

16 Pulssin asetus (perinteinen)

Paina valikkonäppäintä kunnes merkkivalo syttyy haluttuun kohtaan:
Pulssiaika: Hitsausvirtajakso.
Taukoaika: Perusvirtajakso.
Perusvirta: %-osuus pulssivirrasta.

17 Nopea pulssi

18 Pulssin asetus (nopea pulssi)

Paina valikkonäppäintä kunnes merkkivalo syttyy haluttuun kohtaan:
Pulssitaajuus: Taukoaika + pulssiaika = pulssijakso.
Perusvirta: %-osuus pulssivirrasta.

19 Synergy PLUS™

Näppäin aktivoituna = Synergy PLUS™. Ainoastaan keskivirtaa voidaan säätää säätimellä.

20 TIG-A-Tack + pistehitsaustoiminto

Näppäin aktivoituna = TIG-A-Tack + silloitustoiminto ja pistehitsausajan asetus näppäimellä 31, mahdollistaa TIG-A-Tack hitsauksen = lähes näkymättömät silloitukset.

21 Ylikuumenemisen merkkivalo

LED-merkkivalo syttyy ilmoittaen koneen ylikuumenemisestä. Merkkivalo sammuu automaattisesti.

22 Verkkovirtavian merkkivalo

LED-merkkivalo palaa, kun verkkovirran jännite on liian matala tai korkea.

23 Liipaisintoiminto

Valitse 2-tahti tai 4-tahti.
Näppäin aktivoituna = 4-tahti.

24 Sytytysmenetelmä

Valitse korkeataajuus (HF) tai LIFTIG® -sytytys.
Näppäin aktivoituna = LIFTIG® -sytytys.

25 Virran säätö ohjauspaneelista tai kaukosäätimellä

Valitse virran säätötavaksi ohjauspaneeli tai kaukosäädin. Näppäin aktivoituna = kaukosäätö.

26 Virran säätö hitsauspolttimella

Virta säädetään hitsauspolttimella. Näppäin aktivoituna = säätö dialog -hitsauspolttimella.

27 Kaasun esivirtaus (aika)

28 Aloitusvirta

%-osuus asetetun hitsausvirran arvosta.

29 Slope up – virran nousuaika

Aloitusvirrasta asetettuun virtaan kuluva aika.

30 Slope down – virran laskuaika

Hitsausvirrasta lopetusvirtaan kuluva aika.

31 Pistehitsausaika

Ajanjakso virran nousuvaiheen (slope up) ja virran laskuvaiheen (slope down) välissä. Silloitus/TIG-A-Tack aktivoidaan näppäimestä 20.

IGC (27+13)

Jos IGC (Älykäs kaasunsäätö) on asennettu koneeseen, seuraavat toiminnot ovat saatavilla:

- Synerginen kaasuvirtaus suhteessa asetettuun virtaan, jos virtaus on vähemmän kuin 4 l (katso käyttöohje "säätö" kohdalta)
 - Synerginen jälkikaasuvirtaus (aika) on suhteessa asetettuun virtaan, jos aika asetetaan asetetaan alle 0 sek. (katso käyttöohje "säätö" kohdalta)
- IGC-toiminnolla varustettuun koneeseen, sisään tuleva kaasunpaine asetetaan 1.5-6 bar väliin.

SKRÓCONA INSTRUKCJA PI PLASMA



PL

Reset programów


Powrót do ust. fabrycznych przywraca następujące wartości:

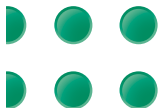
Prąd MMA	80A
Gorący start MMA	50%
Moc łuku MMA	50%
Prąd TIG	80A
Prąd spaw. punktowego TIG	80A
Prąd PLAZMY	80A
Łuk pomocniczy PLAZMOWY	10A
Gaz PLAZMOWY	3,0 l
Opadanie gazu PLAZMOWEGO	0 s
Stop amp. gazu PLAZMOWEGO	0,1 l
Gaz osłonowy	3,0 l
Gaz przed spawaniem	0,0 s
Gaz po spawaniu	3,0 s
Brak narastania/opadania	-
Start amp.	40%
Stop amp.	20%
Poziom prądu drugorzędowego	50%
Prąd podstawowy	40%
Częstotliwość szybkiego pulsu	49 Hz
Czas przerwy = Czas pulsu =	0,1 s

Aktywuj funkcję resetu całkowitego poprzez wyłączenie spawarki.

Naciśnij jednocześnie przełączniki   włącz spawarkę i przytrzymaj przełączniki do czasu ukazania się „X.XX” na wyświetlaczu, po czym zwolnij przełączniki.

Reset programu

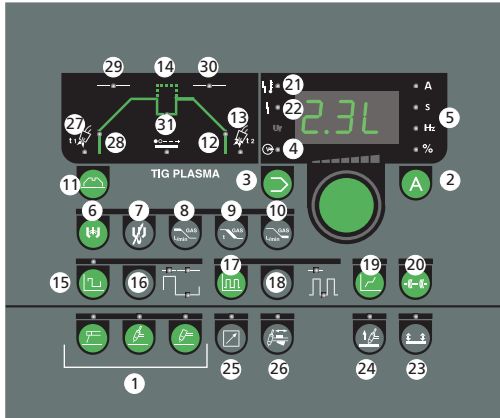
Wybierz odpowiedni program. Naciśnij i przytrzymaj przycisk  przez 5 sekund, aż numer programu zaświeci się na wyświetlaczu. Po zwolnieniu przycisku ustawienia programu powracają do wartości fabrycznych.



50113734 C

MIGATRONIC


SKRÓCONA INSTRUKCJA PI PLASMA



1 Proces spawania

Spawanie elektrodą (MMA) 

Spawanie TIG 

Spawanie plazmą 

2 Prąd spawania

Naciśnij przełącznik i obracaj gałkę sterowania, aby ustawić prąd spawania.

3 Przechowywanie programów

Naciśnij przełącznik i przytrzymaj go obracając gałką. Po zwolnieniu przełącznika, aktywowane zostanie dane miejsce pod program.

4 Napięcie spawania

Dioda LED świeci się, gdy elektroda MMA lub palnik TIG/plazmowy są pod napięciem.

5 Jednostki parametrów

Dioda LED świeci się, gdy aktywna jest odpowiednia jednostka parametru.

6 Łuk pomocniczy wł./wyl.

Aktywacja łuku pomocniczego oraz czyszczenia układu palnika (naciśnij >6 sekund). Łuk zgaśnie po ponownym naciśnięciu przełącznika.

7 Natężenie łuku pomocniczego

Regulacja natężenia łuku pomocniczego. Natężenie prądu podlega regulacji w zakresie 3-20A.

8 Przepływ gazu plazmowego

Regulacja ilości gazu plazmowego. Zakres: 0,1-9,0 l.

9 Opadanie gazu plazmowego

Opadanie gazu zsynchronizowane z opadaniem prądu.

10 Końcowa wartość gazu plazmowego

Końcowa wartość ilości gazu plazmowego na koniec opadania gazu plazm.

11 Wybór parametrów drugorzędowych

Otwiera wybór parametrów 12-14 i 27-31.

12 Stop amp.

% ustawionego prądu spawania.

13 Gaz po spawaniu (czas)

14 Prąd jałowy

% prądu spawania. Naciśnij krótko w 4-takcie, aby uruchomić drugorzędową wartość prądu.

15 Puls (tradycyjny)

Aktywowany przełącznikiem - puls tradycyjny.

16 Ustawianie pulsu (tradycyjnego)

Naciskaj przełącznik menu, aż LED zaświeci się przy:
Czasie pulsu: Okres prądu spawania.
Czasie przerwy: Okres prądu podstawowego.
Prąd podstawowy: % prądu pulsacyjnego.

17 Szybki puls

18 Ustawianie pulsu (szybki puls)

Naciskaj przełącznik menu, aż LED zaświeci się przy:
Częstotliwości pulsu: Czas przerwy + czas pulsu.
Prąd podstawowy: % prądu pulsacyjnego.

19 Synergy PLUS™

Aktywowane przełącznikiem = Synergy PLUS™. Regulować można tylko średni prąd.

20 TIG-A-Tack + szczepianie

Uruchamiane przełącznikiem = funkcja TIG-A-Tack + szczepianie i ustawianie czasu szczepiania uruchamiane przełącznikiem 31, co pozwala na spawanie typu TIG-A-Tack = prawie niewidoczne szczepiny.

21 Wskaźnik przegrzania

Dioda LED świeci się, gdy spawarka jest przegrzana.

22 Błąd sieci

Dioda LED świeci się, gdy napięcie sieciowe jest zbyt niskie lub wysokie.

23 Wybór trybu pracy spustu

Wybór pomiędzy 2-taktem a 4-taktem.

24 Metoda zajarzenia

Wybór pomiędzy zajarzeniem HF a LIFTIG®.

25 Regulacja prądu

Wybór pomiędzy regulacją wewnętrzną a zewnętrzną.

26 Regulacja prądu

Wybór regulacji palnika.

27 Gaz przed spawaniem (czas)

% ustawionego prądu spawania.

28 Start amp.

% ustawionego prądu spawania.

29 Narastanie prądu

Czas od start amp. do osiągnięcia prądu spawania.

30 Opadanie prądu

Czas opadania od wartości prądu spawania do stop amp.

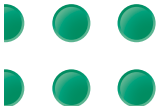
31 Czas spawania punktowego

Czas pomiędzy narastaniem a opadaniem prądu. Czas szczepiania/TIG-A-Tack, gdy aktywny jest przełącznik 20.

IGC (27+13)

Jeśli zainstalowane jest IGC (Inteligentna Kontrola Gazu), dostępne są następujące funkcje:

- Synergiczny przepływ gazu względem ustawionego prądu, gdy wartość ustawiona jest na mniej niż 4 l (skorzystaj z instrukcji obsługi przy wszelkich regulacjach)
 - Synergiczny przepływ gazu po spawaniu (czas) względem ustawionego prądu, gdy czas ustawiony jest na mniej niż 0 sekund (skorzystaj z instrukcji obsługi przy wszelkich regulacjach)
- Użycie IGC wymaga wartości ciśnienia wlotowego od źródła gazu do spawarki o wartości 1,5-6 barów.



КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО PI PLASMA



RU

Сброс программ


Следующие значения параметров будут установлены при выборе заводских настроек всех программ:

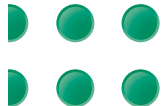
Ток MMA	80A
Горячий запуск MMA	50%
Мощность дуги MMA	50%
Ток TIG	80A
Ток точечной сварки TIG	80A
Ток PLASMA (плазменной сварки)	80A
Вспомогательная дуга PLASMA	10A
Газ PLASMA	3,0 л
Спад подачи газа PLASMA	0 сек.
Объем потока газа при токе остановки PLASMA	0,1 л
Защитный газ	3,0 л
Предварительная подача газа	0,0 сек.
Заключительная подача газа	3,0 сек.
Отсутствие периодов нарастания и спада тока	-
Ток запуска	40%
Ток остановки	20%
Второй уровень тока	50%
Базовый ток	40%
Частота быстрого импульса	49 Гц
Время паузы = Время импульса	0,1 сек.

Активируйте функцию сброса параметров, выключив аппарат.

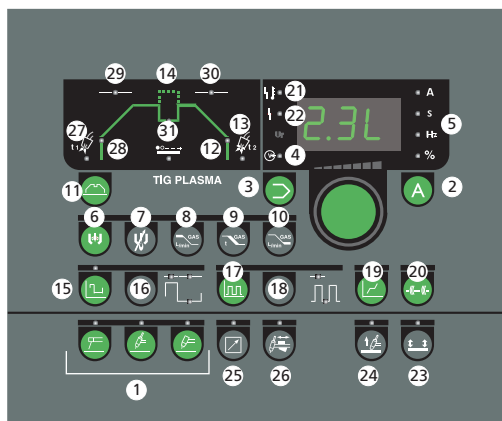
Одновременно нажмите кнопки  , включите аппарат, нажмите и удерживайте эти кнопки, пока на дисплее не отобразится "X.XX", затем отпустите кнопки.

Сброс программы

Выберите соответствующую Программу. Нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку , пока номер программы не замигает на дисплее. При отпускании кнопки будут восстановлены заводские настройки программы.



КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО PI PLASMA



1 Процесс сварки Сварка электродом (MMA)

Сварка TIG

Плазменная сварка

2 Сварочный ток

Нажмите любую кнопку и поверните ручку для установки сварочного тока.

3 Запоминание программ

Нажмите и удерживайте кнопку, поворачивая ручку управления. Выбранная программа активируется при отпускании кнопки.

4 Сварочное напряжение

Светодиод горит при поданном напряжении на электрод MMA или TIG/плазменную горелку.

5 Параметры

Светодиод горит, когда активен соответствующий параметр.

6 Включение/выключение вспомогательной дуги

Активация вспомогательной дуги и очистка системы горелки (удерживайте кнопку более 6 секунд). Дуга отключится при повторном нажатии кнопки.

7 Интенсивность вспомогательной дуги

Регулировка интенсивности вспомогательной дуги.
Интенсивность тока можно отрегулировать в диапазоне от 3 до 20 А.

8 Плазменный поток

Регулировка объема плазменного потока.
Объем плазменного потока можно отрегулировать в диапазоне от 0,1 до 9,0 л.

9 Спад подачи плазмы

Спад подачи плазмы синхронизирован со спадом тока.

10 Конечное значение плазменного потока

Конечное значение объема плазменного потока к концу спада плазменного потока.

11 Выбор второстепенных параметров

Открываются параметры 12-14 и 27-31.

12 Ток остановки

% от заданного значения сварочного тока.

13 Заключительная подача газа (время)

% от сварочного тока. Кратковременно нажмите кнопку в 4-тактном режиме для активации значения вторичного тока.

15 Импульс (стандартный)

Кнопка активирована = стандартный импульс.

16 Настройка импульса (стандартная)

Нажмите и удерживайте кнопку меню, пока не загорится светодиод при:
Времени импульса: период сварочного тока.
Времени паузы: период базового тока.
Базовом токе: % от тока импульса.

17 Быстрый импульс

18 Настройка импульса (быстрый импульс)

Нажмите и удерживайте кнопку меню, пока не загорится светодиод при:
Частоте импульса: Время паузы + время импульса.
Базовом токе: % от тока импульса.

19 Synergy PLUS™

Кнопка активирована = Synergy PLUS™. Можно регулировать только среднее значение тока.

20 TIG-A-Tack + функция сварки прихваточным швом

Кнопка активирована = TIG-A-Tack + функция сварки прихваточным швом и настройка времени сварки прихваточным швом с помощью кнопки 31, запуск сварки TIG-A-Tack = практически невидимые швы.

21 Индикатор перегрева

Светодиод горит при перегреве аппарата.

22 Ошибка сети

Светодиод горит при слишком высоком или низком напряжении.

23 Режим работы триггера горелки

Выбор 2-тактного/4-тактного режима.

24 Способ зажигания дуги

Выбор ВЧ/LIFTIG® (контактного) зажигания.

25 Регулировка тока

Выбор внутренней/внешней регулировки.

26 Регулировка тока

Выбор регулировки работы горелки.

27 Предварительная подача газа (время)

% от заданного значения сварочного тока.

29 Нарастание тока

Промежуток времени от тока запуска до сварочного тока.

30 Спад тока

Промежуток времени от сварочного тока до тока остановки.

31 Время точечной сварки

Промежуток времени между нарастанием и спадом тока. Время сварки прихваточным швом/TIG-A-Tack – при нажатой кнопке 20.

IGC (27+13)

Если установлена функция IGC (Intelligent Gas Control – Автоматическое управление подачей газа), доступны следующие функции:

- Полуавтоматическая подача газа в соответствии с заданным значением тока, если установленный литраж менее 4 л (процедуры регулировки см. в руководстве по эксплуатации)
- Полуавтоматическая заключительная подача газа (время) в соответствии с заданным значением тока, если установленное время менее 0 с (процедуры регулировки см. в руководстве по эксплуатации)

Для использования функции IGC необходимо установить входное давление от источника газа к сварочному аппарату 1,5-6 бар.