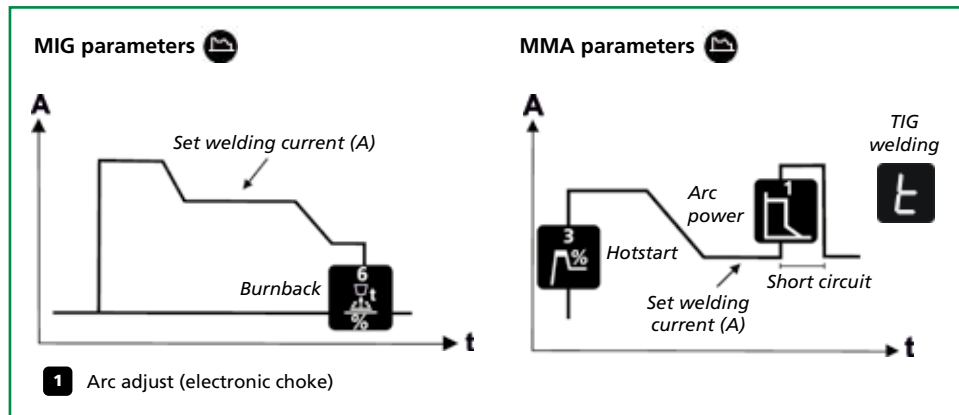


### RALLY MIG 161i - Factory setting

Setting possibilities		Area	Step	Factory setting	Unit
				2T	
<b>Primary parameters:</b>					
1	Welding current	Area depends on program	1	Depending on program	A
	Wire feed speed		0.1		m/min
	Thickness of material		0.1		mm
2	Arc length	-9.9 – +9.9	0.1	0.0	V
<b>Secondary parameters:</b>					
1	Arc power (MMA)	0 - 150	1	25	%
3	Hotstart (MMA)	0 - 100	1	25	%
	TIG process (TIG)	ON/OFF		OFF	
1	Arc Adjust (MIG)	-5.0 – +5.0	0.1	0.0	-
6	Burnback (MIG)	1 – 30	1	5	ms



### Programs

No.	Wire	Material	Gas
P106	Ø 0.6 mm	Fe SG2	CO <sub>2</sub>
P101	Ø 0.8 mm	Fe SG2	CO <sub>2</sub>
P109	Ø 0.9 mm	Fe SG2	CO <sub>2</sub>
P102	Ø 1.0 mm	Fe SG2	CO <sub>2</sub>
P116	Ø 0.6 mm	Fe SG2	ArCO <sub>2</sub> (82/18)
P111	Ø 0.8 mm	Fe SG2	ArCO <sub>2</sub> (82/18)
P119	Ø 0.9 mm	Fe SG2	ArCO <sub>2</sub> (82/18)
P112	Ø 1.0 mm	Fe SG2	ArCO <sub>2</sub> (82/18)
P201	Ø 0.8 mm	CrNi ER 316 LSI	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P209	Ø 0.9 mm	CrNi ER 316 LSI	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P202	Ø 1.0 mm	CrNi ER 316 LSI	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P311	Ø 0.8 mm	AlMg5 ER5356	Ar
P319	Ø 0.9 mm	AlMg5 ER5356	Ar
P312	Ø 1.0 mm	AlMg ER5356/ER5554	Ar (100)
P359	Ø 0.9 mm	AlSi5 ER4043	Ar (100)
P352	Ø 1.0 mm	AlSi5 ER4043	Ar
P369	Ø 0.9 mm	AlMg3Mn ER5554	Ar (100)
P372	Ø 1.0 mm	AlSi12 ER4047	Ar (100)
P501	Ø 0.8 mm	CuAl8 Brazing	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P509	Ø 0.9 mm	CuAl8 Brazing	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P502	Ø 1.0 mm	CuAl8 Brazing	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P561	Ø 0.8 mm	CuSi3 Brazing	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P569	Ø 0.9 mm	CuSi3 Brazing	Ar (100)
P562	Ø 1.0 mm	CuSi3 Brazing	ArCO <sub>2</sub> (98/2)

**Note:** Fe programs and reversed polarity are recommended for Innershield wires

### RALLY MIG 161i CONTROL PANEL

- I. Switch on the machine → select process
- II. Select type of material and wire diameter
- III. Set one of the following parameters: welding current, wire feed speed or thickness of material
- IV. Trim the arc length, if required



#### 1. Selecting welding process MIG/MMA

Selecting welding process TIG under secondary MMA parameters once MMA process has been chosen.

#### 2. Selecting type of material

Press the key until the LED is lit at the relevant material.

#### 3. Selecting wire diameter

Press the key until the LED is lit at the relevant wire diameter.

#### Selection of AlMg/AlSi programs:

1. Select material the material type "Al"
2. Select material type 0.9 or 1.0 mm
3. Keep the material key pressed for 5 secs until the "Al" LED is switched off as indication of entrance to set-up mode. The display shows  
319 (0.9 mm AlMg ER5356),  
359 (0.9 mm AlSi5 ER4043) or  
369 (0.9 mm AlMg3Mn ER5554)  
if 0.9 mm wire has been selected, or  
312 (1.0 mm AlMg ER5356/ER5554),  
352 (1.0 mm AlSi5 ER4043) or  
372 (1.0 mm AlSi12 ER4047)  
if 1.0 mm wire has been selected.

4. Turn the control knob back and forth until the correct program is displayed.
5. The program is selected by one more press on the material key knob, and the machine will return to normal mode.

#### Selection of CuAl/CuSi programs:

1. Select material the material type "Cu"
2. Select material type 0.8, 0.9 or 1.0 mm
3. Keep the material key pressed for 5 secs until the "Cu" LED is switched off as indication of entrance to set-up mode. The display shows  
501 (0.8 mm CuAl8 Brazing) or  
561 (0.8 mm CuSi3 Brazing)  
if 0.8 mm wire has been selected, or  
509 (0.9 mm CuAl8 Brazing) or  
569 (0.9 mm CuSi3 Brazing)  
if 0.9 mm wire has been selected, or  
502 (1.0 mm CuAl8 Brazing) or  
562 (1.0 mm CuSi3 Brazing)  
if 1.0 mm wire has been selected.

4. Turn the control knob back and forth until the correct program is displayed.
5. The program is selected by one more press on the material key knob, and the machine will return to normal mode.

#### Reset function

Press and hold the key for 5 seconds. Flashing LED indicates that the relevant program is reset to factory settings.

#### 4. Primary parameters

Set one of the following interdependent primary parameters at your own option: welding current, wire feed speed or thickness of material.

#### Inching

Wire inching starts by pressing the green key pad and simultaneously triggering the torch trigger. Wire inching continues even though the green key pad has been released. It does not stop until the torch trigger has been released again.

#### 5. Arc length

The arc length can be adjusted as required. Press the key under the symbol and turn the control knob: plus (+) for a longer arc and minus (-) for a shorter arc (-9.9 to +9.9).

#### 6. Control knob

Adjustment of welding current, wire feed speed, thickness of material or arc length. Inching speed is adjustable during wire inching. If the key for secondary parameters is active, it is possible to trim the secondary parameters.

#### 7. Secondary parameters

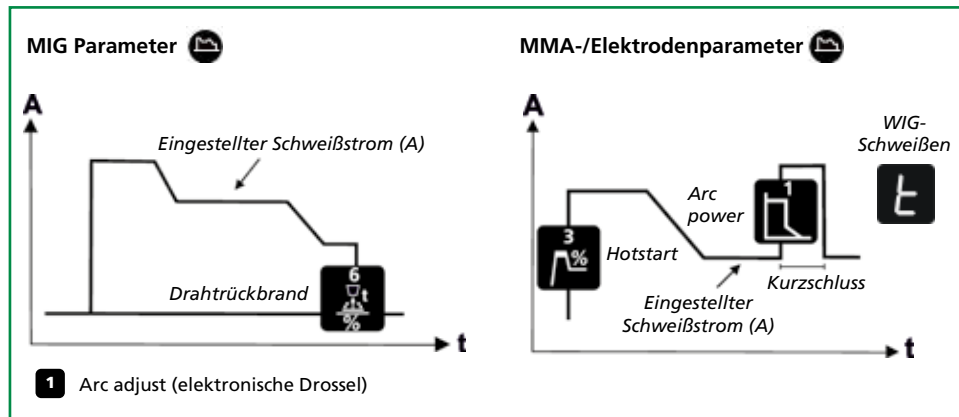
Press the key until the requested parameter is shown on the display. Turn the control knob until the requested value is displayed. Press key 4 briefly to finish.

#### A. Welding voltage

#### B. Warning – overheating

### RALLY MIG 161i - werkseitige Einstellungen

Einstellmöglichkeiten	Bereich	Abstufung	Werkseitige Einstellung		Einheit
			2T		
<b>Primärparameter:</b>					
1	Schweißstrom	Abhängig von Programm	1	Je nach Programm	A
	Drahtfördergeschwindigkeit		0,1		m/min
	Materialdicke		0,1		mm
2	Lichtbogenlänge	-9,9 – +9,9	0,1	0,0	V
<b>Sekundärparameter:</b>					
1	Arc power (MMA)	0 - 150	1	25	%
3	Hotstart (MMA)	0 - 100	1	25	%
	WIG-Verfahren (WIG)	ON/OFF		OFF	
1	Arc Adjust (MIG)	-5,0 – +5,0	0,1	0,0	-
6	Drahtrückbrand (MIG)	1 – 30	1	5	ms



Programme			
Nr.	Draht	Material	Gas
P106	Ø 0.6 mm	Fe SG2	CO <sub>2</sub>
P101	Ø 0.8 mm	Fe SG2	CO <sub>2</sub>
P109	Ø 0.9 mm	Fe SG2	CO <sub>2</sub>
P102	Ø 1.0 mm	Fe SG2	CO <sub>2</sub>
P116	Ø 0.6 mm	Fe SG2	ArCO <sub>2</sub> (82/18)
P111	Ø 0.8 mm	Fe SG2	ArCO <sub>2</sub> (82/18)
P119	Ø 0.9 mm	Fe SG2	ArCO <sub>2</sub> (82/18)
P112	Ø 1.0 mm	Fe SG2	ArCO <sub>2</sub> (82/18)
P201	Ø 0.8 mm	CrNi ER 316 LSI	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P209	Ø 0.9 mm	CrNi ER 316 LSI	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P202	Ø 1.0 mm	CrNi ER 316 LSI	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P311	Ø 0.8 mm	AlMg5 ER5356	Ar
P319	Ø 0.9 mm	AlMg5 ER5356	Ar
P312	Ø 1.0 mm	AlMg ER5356/ER5554	Ar (100)
P359	Ø 0.9 mm	AlSi5 ER4043	Ar (100)
P352	Ø 1.0 mm	AlSi5 ER4043	Ar
P369	Ø 0.9 mm	AlMg3Mn ER5554	Ar (100)
P372	Ø 1.0 mm	AlSi12 ER4047	Ar (100)
P501	Ø 0.8 mm	CuAl8 Brazing	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P509	Ø 0.9 mm	CuAl8 Brazing	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P502	Ø 1.0 mm	CuAl8 Brazing	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P561	Ø 0.8 mm	CuSi3 Brazing	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P569	Ø 0.9 mm	CuSi3 Brazing	Ar (100)
P562	Ø 1.0 mm	CuSi3 Brazing	ArCO <sub>2</sub> (98/2)

**Hinweis: Fe-Programme und Polaritätswechsel sind für Innershield-Draht zu empfehlen**

### RALLY MIG 161i BEDIENFELD

- I Maschine einschalten → Schweißverfahren wählen
- II Materialart und Drahtdurchmesser wählen
- III Einen der folgenden Parameter einstellen: Schweißstrom, Drahtfördergeschwindigkeit oder Materialdicke
- IV Lichtbogenlänge trimmen, falls erforderlich



#### 1. Wahl des Schweißverfahrens MIG/MMA

Wahl des Schweißverfahrens WIG unter Sekundärparameter MMA wenn MMA-Schweißverfahren gewählt ist.

#### 2. Wahl der Materialart

Die Taste drücken, bis die LED neben dem gewünschten Material leuchtet.

#### 3. Wahl des Drahtdurchmessers

Die Taste drücken, bis die LED neben dem gewünschten Drahtdurchmesser leuchtet.

*Wahl der AlMg/AlSi Programme:*

1. Materialtyp "Al" wählen
2. Drahttyp 0,9 oder 1,0 mm wählen
3. Die Material-Taste für 5 Sekunden festhalten, bis die "Al" Leuchtdiode erlischt, um anzuzeigen, daß die Maschine in Setup-Modus geht. Das Display zeigt 319 (0,9 mm AlMg ER5356), 359 (0,9 mm AlSi5 ER4043) oder 369 (0,9 mm AlMg3Mn ER5554) wenn 0,9 mm Draht gewählt ist, oder 312 (1,0 mm AlMg ER5356/ER5554), 352 (1,0 mm AlSi5 ER4043) oder 372 (1,0 mm AlSi12 ER4047) wenn 1,0 mm Draht gewählt ist.
4. Der Drehknopf muss vorwärts/rückwärts gedreht werden, bis das korrekte Programm angezeigt wird.
5. Das Programm wird durch Wiederdrücken an die Taste gewählt, und die Maschine kehrt in den Normal-betrieb zurück.

*Wahl der CuAl/CuSi Programme:*

1. Materialtyp "CU" wählen
2. Drahttyp 0,8, 0,9 oder 1,0 mm wählen
3. Die Material-Taste für 5 Sekunden festhalten, bis die "CU" Leuchtdiode erlischt, um anzuzeigen, daß die Maschine in Setup-Modus geht. Das Display zeigt 501 (0,8 mm CuAl8 Brazing) oder 561 (0,8 mm CuSi3 Brazing) wenn 0,8 mm Draht gewählt ist, oder 509 (0,9 mm CuAl8 Brazing) oder 569 (0,9 mm CuSi3 Brazing) wenn 0,9 mm Draht gewählt ist, oder 502 (1,0 mm CuAl8 Brazing) oder 562 (1,0 mm CuSi3 Brazing) wenn 1,0 mm Draht gewählt ist.

4. Der Drehknopf muss vorwärts/rückwärts gedreht werden, bis das korrekte Programm angezeigt wird.
5. Das Programm wird durch Wiederdrücken an die Taste gewählt, und die Maschine kehrt in den Normal-betrieb zurück.

#### Reset-Funktion

Taste 5 Sekunden gedrückt halten. Blinkende LED zeigt an, dass das aktuelle Programm auf Werkseinstellung zurückgesetzt wird.

#### 4. Primärparameter

Individuell können Sie über folgende voneinander abhängige Primärparameter die Einstellung vornehmen: Schweißstrom, Drahtfördergeschwindigkeit oder Materialdicke.

#### Stromloser Drahteinlauf

Wenn die grüne Taste festgehalten wird während der Brenntaste gedrückt wird, wird Draht gefördert.

Die Drahtvorführung setzt fort, obwohl die grüne Taste losgelassen wird und stoppt erst, wenn die Brenntaste losgelassen wird.

#### 5. Lichtbogenlänge

Die Lichtbogenlänge kann je nach Bedarf eingestellt werden. Die Taste unter dem Symbol drücken und den Drehregler drehen, bis die gewünschte Lichtbogenlänge (-9,9 bis +9,9) erreicht ist. Plus (+) verlängert, Minus (-) kürzt.

#### 6. Drehregler

Einstellung des Schweißstroms, der Drahtgeschwindigkeit, Materialdicke oder Lichtbogenlänge mittels des Drehreglers. Drahtfördergeschwindigkeit ist während der Drahtförderung einstellbar. Wenn die Taste für Sekundärparameter aktiv ist, können die Sekundärparameter eingestellt werden.

#### 7. Sekundärparameter

Taste gedrückt halten, bis der gewünschte Parameter im Display angezeigt wird. Den Drehregler drehen, bis der gewünschte Wert angezeigt wird.

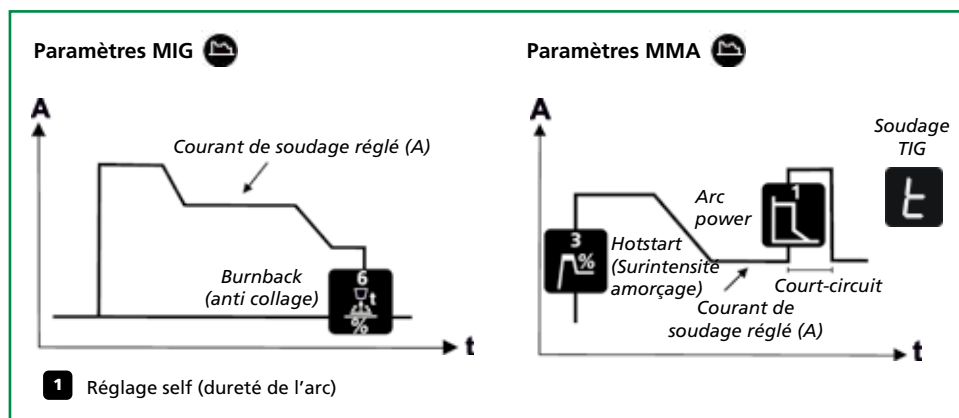
Untermenü, Sekundärparameter: Verlassen erfolgt durch kurzen Tastendruck auf 4.

#### A. Schweißspannung

#### B. Warnung – Überhitzung

## RALLY MIG 161i - Valeur usine

Possibilités de réglage		Plage de réglage	Précision	Valeur usine	Unité
				2T	
<b>Paramètres principaux :</b>					
1	Courant soudage	Dépend du programme utilisé	1	Dépend du programme utilisé	A
	Vitesse fil		0,1		m/min
	Epaisseur tôle		0,1		mm
2	Hauteur d'Arc	-9,9 - +9,9	0,1	0,0	V
<b>Paramètres secondaires :</b>					
1	Arc power (MMA)	0 - 150	1	25	%
3	Hotstart (MMA)	0 - 100	1	25	%
	Procédé TIG (TIG)	ON/OFF		OFF	
1	Réglage self (dureté d'arc) (MIG)	-5,0 - +5,0	0,1	0,0	-
6	Burnback (MIG)	1 - 30	1	5	ms



## Programmes

No	Fil	Nuance	Gaz
P106	Ø 0.6 mm	Fe SG2	CO <sub>2</sub>
P101	Ø 0.8 mm	Fe SG2	CO <sub>2</sub>
P109	Ø 0.9 mm	Fe SG2	CO <sub>2</sub>
P102	Ø 1.0 mm	Fe SG2	CO <sub>2</sub>
P116	Ø 0.6 mm	Fe SG2	ArCO <sub>2</sub> (82/18)
P111	Ø 0.8 mm	Fe SG2	ArCO <sub>2</sub> (82/18)
P119	Ø 0.9 mm	Fe SG2	ArCO <sub>2</sub> (82/18)
P112	Ø 1.0 mm	Fe SG2	ArCO <sub>2</sub> (82/18)
P201	Ø 0.8 mm	CrNi ER 316 LSI	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P209	Ø 0.9 mm	CrNi ER 316 LSI	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P202	Ø 1.0 mm	CrNi ER 316 LSI	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P311	Ø 0.8 mm	AlMg5 ER5356	Ar
P319	Ø 0.9 mm	AlMg5 ER5356	Ar
P312	Ø 1.0 mm	AlMg ER5356/ER5554	Ar (100)
P359	Ø 0.9 mm	AlSi5 ER4043	Ar (100)
P352	Ø 1.0 mm	AlSi5 ER4043	Ar
P369	Ø 0.9 mm	AlMg3Mn ER5554	Ar (100)
P372	Ø 1.0 mm	AlSi12 ER4047	Ar (100)
P501	Ø 0.8 mm	CuAl8 Brazing	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P509	Ø 0.9 mm	CuAl8 Brazing	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P502	Ø 1.0 mm	CuAl8 Brazing	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P561	Ø 0.8 mm	CuSi3 Brazing	ArCO <sub>2</sub> (98/2)
P569	Ø 0.9 mm	CuSi3 Brazing	Ar (100)
P562	Ø 1.0 mm	CuSi3 Brazing	ArCO <sub>2</sub> (98/2)

**Remarque : il est recommandé d'exécuter les programmes Fe et inversion de polarité pour les fils Innershield**

### Panneau de commande RALLY MIG 161i

- I. Démarrer la machine → sélectionner le procédé
- II. Sélectionner le type de fil et le diamètre utilisé
- III. Régler un des paramètres suivants :  
Courant de soudage, vitesse fil ou épaisseur de tôle à souder
- IV. Ajuster la hauteur d'arc, si nécessaire



#### 1. Sélection du procédé de soudage MIG/MMA

Sélection du procédé de soudage TIG dans les paramètres MMA secondaires après la sélection du procédé MMA.

#### 2. Sélection du type de matériau

Appuyer sur ce bouton pour sélectionner le type de matériau utilisé.

#### 3. Sélection du diamètre de fil

Appuyer sur ce bouton pour sélectionner le diamètre de fil utilisé.

*Sélection des programmes AlMg/AlSi:*

1. Sélectionner le type de matériau « Al »
2. Sélectionner le diamètre de fil 0,9 ou 1,0 mm
3. Maintenir le bouton de sélection du matériau enfoncé pendant 5 secondes, jusqu'à ce que la LED « Al » s'éteigne ; la machine est alors en mode configuration. L'écran affiche

319 (0,9 mm AlMg ER5356),  
359 (0,9 mm AlSi5 ER4043) ou  
369 (0,9 mm AlMg3Mn ER5554)  
pour le fil de diamètre 0,9 mm ;

312 (1,0 mm AlMg ER5356/ER5554),  
352 (1,0 mm AlSi5 ER4043) ou  
372 (1,0 mm AlSi12 ER4047)  
pour le fil de diamètre 1,0 mm.

4. Tourner l'encodeur de réglage dans les deux sens jusqu'à l'affichage du programme recherché.
5. Exercer une pression supplémentaire sur le bouton de sélection du matériau pour sélectionner le programme ; la machine repasse alors en mode normal.

*Sélection des programmes CuAl/CuSi :*

1. Sélectionner le type de matériau « Cu »
2. Sélectionner le diamètre de fil 0,8, 0,9 ou 1,0 mm
3. Maintenir le bouton de sélection du matériau enfoncé pendant 5 secondes, jusqu'à ce que la LED « Cu » s'éteigne ; la machine est alors en mode configuration. L'écran affiche

501 (0,8 mm CuAl8 Brazing) ou  
561 (0,8 mm CuSi3 Brazing)  
pour le fil de diamètre 0,8 mm ;

509 (0,9 mm CuAl8 Brazing) ou  
569 (0,9 mm CuSi3 Brazing)  
pour le fil de diamètre 0,9 mm ;

502 (1,0 mm CuAl8 Brazing) ou  
562 (1,0 mm CuSi3 Brazing)  
pour le fil de diamètre 1,0 mm.

4. Tourner l'encodeur de réglage dans les deux sens jusqu'à l'affichage du programme recherché.
5. Exercer une pression supplémentaire sur le bouton de sélection du matériau pour sélectionner le programme ; la machine repasse alors en mode normal.

#### Fonction de réinitialisation

Appuyer sur la touche pendant 5 secondes. Le clignotement du signal lumineux confirme la restauration des paramètres de programmation par défaut.

#### 4. Paramètres principaux

Régler l'un des paramètres suivants en fonction de vos besoins : courant de soudage, vitesse fil ou épaisseur de tôle. Ces paramètres sont interdépendants.

#### Dévidage du fil à froid (chargement de la torche)

Presser le bouton vert en façade puis sur la gâchette de la torche en même temps. Il est ensuite possible de relâcher le bouton vert pour continuer le dévidage du fil dans la torche. Le dévidage de fil s'arrête lorsque la gâchette de la torche est relâchée.

#### 5. Hauteur d'Arc

La hauteur d'arc peut être corrigée suivant le choix du soudeur. Appuyez sur la touche située sous le symbole correspondant et tournez le bouton de commande : plus (+) pour augmenter la hauteur d'arc et moins (-) pour la réduire (de -9,9 à +9,9).

#### 6. Encodeur de réglage

Cet encodeur permet de régler le courant de soudage, la vitesse de fil, l'épaisseur de la pièce à souder ou la hauteur d'arc. Il est également possible de régler la vitesse de dévidage du fil à froid. L'activation de la touche des paramètres secondaires vous permet de régler les paramètres correspondants.

#### 7. Paramètres secondaires

Appuyez sur cette touche jusqu'à ce que le paramètre souhaité s'affiche à l'écran. Tourner le bouton pour afficher la valeur souhaitée. Appuyez brièvement sur la touche 4 pour terminer.

#### A. Présence Arc

#### B. Alerte surchauffe