

## Návod k obsluze Ovládací panel BasicPlus

BF07, BF10



**Vydavatel** LORCH Schweißtechnik GmbH

Im Anwänder 24 - 26  
D-71549 Auenwald

Telefon: +49 (0) 7191 / 503-0  
Telefax: +49 (0) 7191 / 503-199

Internet: [www.lorch.biz](http://www.lorch.biz)  
E-mail: [info@lorch.biz](mailto:info@lorch.biz)

**Stahovací portál LORCH** <http://www.lorch.biz/download>  
Zde získáte další technickou dokumentaci ke svému výrobku.

**Číslo dokumentu** 909.2160.8-02

**Datum vydání** 30.04.2014

**Copyright** © 2014, LORCH Schweißtechnik GmbH

Tato dokumentace včetně všech jejích částí je chráněna autorským právem. Každé její zhodnocení resp. změna mimo úzký rámec Zákona o autorských právech je bez souhlasu společnosti LORCH Schweißtechnik GmbH nepřípustné a trestné.

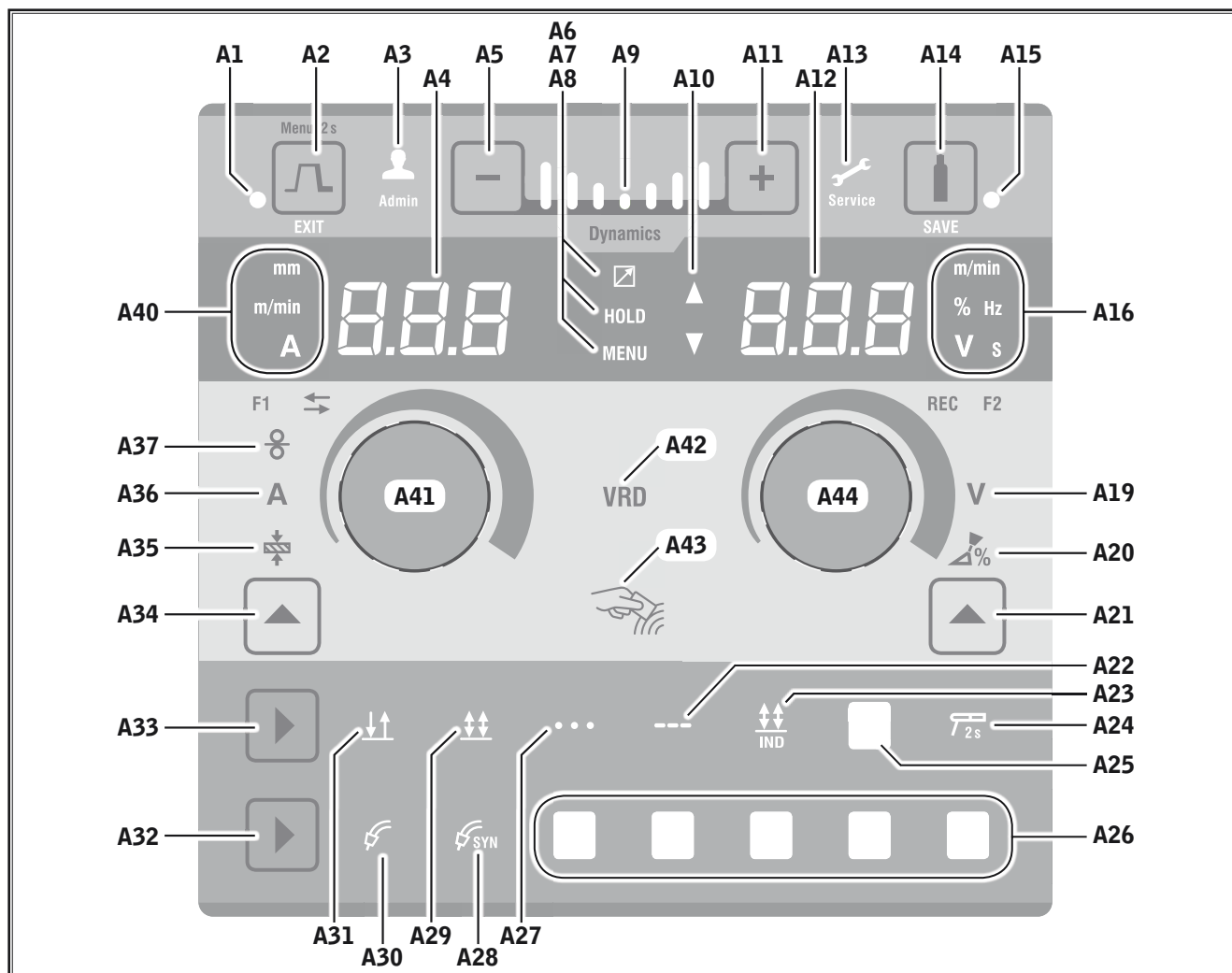
Platí to zejména pro rozmnožování, překlady, záznamy na mikrofilmy a pro ukládání a zpracování v elektronických systémech.

**Technické změny** Naše přístroje se průběžně vylepšují a dále vyvíjejí, a proto si vyhrazujeme právo na technické změny.

## Obsah

<b>1</b>	<b>Ovládací panel Basic Plus</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Po zapnutí</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Hlavní parametry</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Hořák s dálkovým ovládáním</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Nabídka Podružné parametry</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Metody svařování</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Nabídka Konfigurace stroje</b>	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>Nabídka Přizpůsobení (Customizing)</b>	<b>9</b>
<b>9</b>	<b>Ovládací panel se svařovacími programy</b>	<b>9</b>
<b>10</b>	<b>Funkce NFC</b>	<b>10</b>
<b>11</b>	<b>Funkce úlohy</b>	<b>10</b>
<b>12</b>	<b>Další funkce</b>	<b>11</b>
<b>13</b>	<b>Schémata znázorňující metody svařování</b>	<b>12</b>
13.1	MIG/MAG ruční, 2taktové, s vyplňováním prohlubní	12
13.2	MIG/MAG synergické, 2taktové, s vyplňováním prohlubní	12
13.3	MIG/MAG ruční, 4taktové, s vyplňováním prohlubní	12
13.4	MIG/MAG synergické, 4taktové, s vyplňováním prohlubní	12
13.5	MIG/MAG ruční, 4taktové IND, s vyplňováním prohlubní	13
13.6	MIG/MAG synergické, 4taktové IND, s vyplňováním prohlubní	13
13.7	Elektroda	13
13.8	Svařování wolframovými elektrodami v inertním plynu (WIG)	13

### 1 Ovládací panel Basic Plus



Obr. 1: Ovládací panel Basic Plus

- A1** LED Vyplňování prohlubní  
svítí při zvolené funkci vyplňování prohlubní
- A2** Tlačítko Vyplňování prohlubní / Nabídky / Ukončit  
Vyplňování prohlubní = krátce stisknout tlačítko  
Nabídka Podružné parametry = podržet tlačítko  
stisknuté po dobu 2 s  
Nabídka Konfigurace stroje = podržet tlačítko  
stisknuté po dobu 5 s  
Ukončit = nabídky se ukončují krátkým stisknutím  
tlačítka.
- A3** LED Administrátor  
svítí při přihlášení uživatele s oprávněními admi-  
nistrátora.
- A4** 7segmentový displej, levý  
zobrazuje zvolenou tloušťku materiálu, svařovací  
proud nebo rychlost posuvu drátu.  
Při aktivované nabídce se zobrazuje kód param-  
tru.
- A5** Tlačítko Snížení dynamiky elektrického oblouku
- A6** LED Dálkový regulátor  
svítí při připojení dálkovém regulátoru.
- A7** LED Přidržení  
po ukončení procesu svařování svítí. Na 7seg-  
mentovém displeji (A4 a A12) se zobrazuje napo-  
sledy nastavená intenzita svařovacího proudu a  
svařovacího napětí.
- A8** LED Nabídka  
svítí při aktivované nabídce
- A9** Indikace dynamiky elektrického oblouku  
Střední hodnota = 100 %;  
Odstupňování v záporném směru = 70 %, 40 %, 10 %  
Odstupňování v kladném směru = 130 %, 160 %, 190 %
- A10** Indikace úrovně hodnoty parametru  
Šipka nahoru = nastavená hodnota je vyšší než  
standardní hodnota  
Šipka dolů = nastavená hodnota je nižší než  
standardní hodnota
- A11** Tlačítko Zvýšení dynamiky elektrického oblouku
- A12** 7segmentový displej, pravý  
zobrazuje zvolené svařovací napětí, korekci elek-  
trického oblouku nebo materiál elektrody.

Při aktivované nabídce se zobrazuje hodnota podružného parametru.

- A13** LED Servis  
svítí v případě potřeby provedení servisního zásahu, např. kalibrace.
- A14** Tlačítko Test plynu / Uložit  
Krátkým stisknutím tlačítka se spouští test plynu, který trvá 30 sekund.  
Při aktivované nabídce se ukládá nastavená hodnota parametru.
- A15** LED Test plynu  
svítí při aktivovaném testu plynu.
- A16** LED Zobrazené jednotky  
udávají, zda se hodnoty na 7segmentovém displeji A12 zobrazují v metrech za minutu, v procentech, jako frekvence, jako napětí nebo v sekundách.
- A19** LED Svařovací napětí  
svítí tehdy, je-li pomocí otočného knoflíku A44 možno nastavit svařovací napětí / délku elektrického oblouku (ve V).
- A20** LED Délka elektrického oblouku  
svítí tehdy, je-li pomocí otočného knoflíku A44 možno nastavit délku elektrického oblouku v %.
- A21** Tlačítko Svařovací napětí/délka elektrického oblouku  
slouží k přepínání mezi hlavními parametry, kterými jsou svařovací napětí a délka elektrického oblouku.  
K dispozici je pouze při použití synergické svařovací metody nebo volitelně rozšířených funkcí.
- A22** LED Interval  
svítí při zvoleném provozním režimu Interval.
- A23** LED 4taktový individuální režim  
V provozním režimu 4taktový IND jsou dostupné parametry pro počáteční a přídatnou energii.
- A24** LED Elektroda  
svítí při zvolené metodě svařování Elektroda.  
Podržte tlačítko A33 stisknuté po dobu 2 sekund.
- A25** LED dalšího nastavitelného provozního režimu (volitelného)  
viz „8 Nabídka Přizpůsobení (Customizing)“ na straně 9
- A26** LED další nastavitelné metody svařování (volitelné)  
viz „8 Nabídka Přizpůsobení (Customizing)“ na straně 9
- A27** LED Bodové svařování  
svítí při zvoleném provozním režimu Bodové svařování.
- A28** LED MIG/MAG synergické  
svítí při zvolené metodě svařování MIG/MAG synergické.
- A29** LED 4taktový  
svítí při zvoleném 4taktovém provozním režimu.
- A30** LED MIG/MAG ruční  
svítí při zvolené metodě svařování MIG/MAG ruční.
- A31** LED 2taktový  
svítí při zvoleném 2taktovém provozním režimu.
- A32** Tlačítko Metoda svařování  
slouží k přepínání mezi metodami svařování MIG/MAG synergické a volitelnou rozšířitelnou metodou svařování A26.
- A33** Tlačítko Provozní režim  
slouží k přepínání mezi provozními režimy 2taktový, 4taktový, Bodové svařování, Interval, 4taktový IND a A25, jakož i mezi metodami svařování Elektroda.
- A34** Tlačítko Rychlost posuvu drátu / Svařovací proud / Tloušťka materiálu  
slouží k přepínání mezi hlavními parametry Rychlost posuvu drátu, Svařovací proud a Tloušťka materiálu.  
K dispozici je pouze při použití synergické svařovací metody nebo volitelně rozšířených funkcí.
- A35** LED Tloušťka materiálu  
svítí tehdy, je-li pomocí otočného knoflíku A41 možno nastavit tloušťku materiálu.
- A36** LED Svařovací proud  
svítí tehdy, je-li pomocí otočného knoflíku A41 možno nastavit svařovací proud.
- A37** LED Rychlost posuvu drátu  
svítí tehdy, je-li pomocí otočného knoflíku A41 možno nastavit rychlost posuvu drátu.
- A40** LED Zobrazené jednotky  
udávají, zda se hodnoty na 7segmentovém displeji A4 zobrazují v milimetrech, metrech za minutu nebo ampérech.
- A41** Otočný knoflík A41  
slouží k nastavování hlavních parametrů Rychlost posuvu drátu, Svařovací proud a Tloušťka materiálu. Při aktivované nabídce slouží k výběru parametru (kódu).
- A42** LED VRD (pouze u přístrojů s VRD) svítí trvale při aktivní funkci VRD (snížení napětí při chodu naprázdno).  
Bliká, pokud výstupní napětí překročí hodnotu přípustnou podle normy (např. při svařování).
- A43** Čtecí plocha NFC (Near Field Communication, komunikace v blízkém poli)  
slouží ke čtení karet a zápisu na karty NFC (volitelné provedení) a k provádění souvisejících funkcí.
- A44** Otočný knoflík A44  
slouží k nastavování hlavních parametrů, jimiž jsou svařovací napětí a délka elektrického oblouku. Při aktivované nabídce slouží k nastavení hodnoty parametru.

### 2 Po zapnutí

Po zapnutí se přístroj spouští vždy s naposledy použitou metodou svařování.

#### Spouštění s nastavenou metodou svařování Elektrody nebo WIG



Pokud byl přístroj vypnut při nastavené metodě svařování Elektrody nebo WIG, po zapnutí se z bezpečnostních důvodů spouští v pohotovostním režimu odpovídajícím příslušné metodě svařování.

- ✓ Po zapnutí bliká LED Elektroda A24 nebo LED WIG A26.



Dbejte na to, aby nevznikl žádný kontakt mezi elektrodou, držákem elektrody či hořákem WIG na straně jedné a obrobkem nebo vedením obrobku na straně druhé.

- ⇒ Ukončete pohotovostní režim krátkým stisknutím tlačítka Metoda svařování A32 nebo Provozní režim A33.

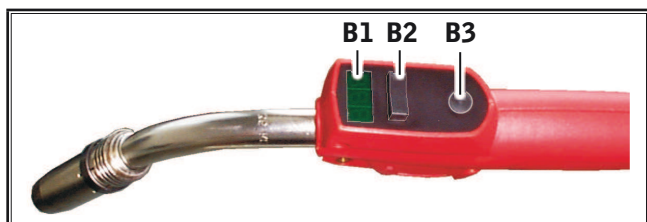
### 3 Hlavní parametry



V závislosti na zvolené metodě svařování jsou dostupné/nastavitelné rozdílné parametry.

- Na levém 7segmentovém displeji A4 se zobrazuje hodnota následujících hlavních parametrů.
  - Rychlost posuvu drátu A37
  - Svařovací proud A36
  - Tloušťka materiálu A35
- ⇒ Požadovanou hodnotu nastavte pomocí otočného knoflíku A41.
- Na pravém 7segmentovém displeji A12 se zobrazuje hodnota následujících hlavních parametrů.
  - Svařovací napětí / délka elektrického oblouku ve V, A19
  - Délka elektrického oblouku v %, A20
- ⇒ Požadovanou hodnotu nastavte pomocí otočného knoflíku A44.

### 4 Hořák s dálkovým ovládáním



Obr. 2: Hořák PowerMaster

- B1** Displej hořáku  
Indikace aktuálního svařovacího napětí, tloušťky materiálu, rychlosti posuvu drátu nebo délky elektrického oblouku (nezávisle na údajích

zobrazovaných na 7segmentových displejích A4 a A12).

- B2** Kolébkový přepínač hořáku  
Změna svařovacího napětí, tloušťky materiálu, rychlosti posuvu drátu nebo délky elektrického oblouku (v závislosti na tom, která hodnota je zobrazena na displeji hořáku).
- B3** Tlačítko hořáku Režim  
Přepínání mezi hlavními parametry, jimiž jsou svařovací proud (A), svařovací napětí (U), tloušťka materiálu (t), rychlost posuvu drátu (F) délka elektrického oblouku v % (U) (jako tlačítka A21, A34 na ovládacím panelu) nebo Dynamika elektrického oblouku (dyn) (jako indikace A9 na ovládacím panelu). Tlačítko hořáku Režim je během procesu svařování zablokováno.

### 5 Nabídka Podružné parametry

- ⇒ Stiskněte tlačítko Nabídka A2 a po dobu 2 sekund je podržte.
- ✓ Nacházíte se v nabídce podružných parametrů.
- ⇒ Pomocí otočného knoflíku A41 vyberte požadovaný podružný parametr.
- ⇒ Pomocí otočného knoflíku A44 nastavte požadovanou hodnotu.
- ⇒ Uložte nastavenou hodnotu stisknutím tlačítka Uložit A14.
- ⇒ Nabídku Podružné parametry opustíte stisknutím tlačítka Nabídka A2.
- Podle zvolené metody svařování a zvoleného provozního režimu jsou k dispozici následující podružné parametry.

Kód	Parametr	Jednotka	Standardní hodnota	Rozsah
G--	Doba přípravného proudění plynu	s	0,1	0,1...10
CrF	Rychlost pomalého zatažení	m/min	1,0	0,5...25
StE	Počáteční energie	%	100	10...200
StF	Počáteční posuv	m/min	3,5	0,5...25
StU	Počáteční napětí	V	18	10...45
Stt	Počáteční doba	s	1,0	0,0...99,9
StS	Počáteční doba náběhu	s	0,2	0,0...99,9
Son	Doba svařování v režimu Bodové svařování / Interval (bodové svařování zapnuto)	s	1,0	0,2...99,9
SoF	Doba prodlevy v režimu Bodové svařování / Interval (bodové svařování vypnuto)	s	1,0	0,2...99,9
2.E	Přídavná energie	%	100	10...200
2.F	Přídavný posuv	m/min	3,5	0,5...25

Kód	Parametr	Jednotka	Standardní hodnota	Rozsah
2.U	Dvojitá napětí	V	18	10...45
2.S	Přídavná doba náběhu	s	0,2	0,0...99,9
CFS	Doba náběhu při vyplňování prohlubní	s	0,5	0,0...99,9
CFE	Energie při vyplňování prohlubní	%	50	10...200
CFF	Posuv při vyplňování prohlubní	m/min	3,5	0,5...25
CFU	Napětí při vyplňování prohlubní	V	18	10...45
CFt	Doba vyplňování prohlubní	s	1,0	0,0...99,9
bbt	Doba dohoření drátu	%	100	1...250
AEd	Rozpoznání konce svařování	%	100	0...200
--G	Doba dodatečného proudění plynu	s	0,5	0,1...99,9

Tab. 1: Podružné parametry

- Nabídka Podružné parametry opustíte stisknutím tlačítka Nabídka A2.

## 6 Metody svařování



Nelze-li vybrat metodu svařování, znamená to, že již byla vybrána kombinace materiálu, drátu a plynu, pro kterou v paměti přístroje není uložen žádný svařovací program. Viz „9 Ovládací panel se svařovacími programy“ na straně 9.

### MIG/MAG ruční

Při použití metody svařování MIG/MAG ruční se svařuje nezávisle na svařovacím programu. Svařovací napětí a rychlost posuvu drátu se přitom nastavují nezávisle na sobě.

- Opakovaně stiskněte tlačítko Metoda svařování A32, dokud se nerozsvítí LED MIG/MAG ruční A30.

### MIG/MAG synergické

Při použití metody svařování MIG/MAG synergické se svařuje pomocí svařovacích programů, které jsou uloženy v paměti přístroje.

- Opakovaně stiskněte tlačítko Metoda svařování A32, dokud se nerozsvítí LED MIG/MAG synergické A28.
- Na ovládacím panelu se svařovacími programy vyberte kombinaci materiálu, drátu a plynu. Viz „9 Ovládací panel se svařovacími programy“ na straně 9.

### SpeedArc (volitelná funkce)

Při použití metody svařování SpeedArc se svařuje pomocí svařovacích programů, které jsou uloženy v paměti přístroje. Režim SpeedArc umožňuje dosažení vyšší rychlosti svařování a hlubšího závaru, než je tomu při použití metody svařování MIG/MAG.

- Opakovaně stiskněte tlačítko Metoda svařování A32, dokud se nerozsvítí LED SpeedArc A26.
- Na ovládacím panelu se svařovacími programy vyberte kombinaci materiálu, drátu a plynu. Viz „9 Ovládací panel se svařovacími programy“ na straně 9.

### WIG (volitelná funkce)

Při použití metody svařování WIG se svařuje s kontaktním zapalováním oblouku a pomocí hořáku s ventilem a bez tlačítka.

- Připojte ventilový hořák WIG k záporné připojovací zdířce 12.
- Připojte vedení obrobku ke kladné připojovací zdířce 13.
- Připojte plynovou hadici ventilového hořáku WIG k redukčnímu ventilu 31.
- Stiskněte tlačítko metody svařování A32 a po dobu 2 sekund je podržte.
- ✓ Rozsvítí se odpovídající LED Elektroda A26.

### Elektroda

Při použití standardní metody svařování pomocí elektrod je k dispozici odpovídající univerzální svařovací program.

- Stiskněte tlačítko provozního režimu A33 a po dobu 2 sekund je podržte.
- ✓ Rozsvítí se LED Elektroda A24.

### Sada ElektrodePlus (volitelné vybavení)

V sadě ElektrodePlus jsou k dispozici další programy pro svařování pomocí elektrod.

- Stiskněte tlačítko provozního režimu A33 a po dobu 2 sekund je podržte.
- ✓ Rozsvítí se LED Elektroda A24 a na pravém 7segmentovém displeji A12 se zobrazí program pro svařování pomocí elektrod.
- Po dobu 3 sekund se zobrazí kód programu pro svařování pomocí elektrod, načež se údaj zobrazený na pravém 7segmentovém displeji A12 změní na zobrazení napětí. Otočením otočného knoflíku A44 lze obsah displeje opět přepnout na zobrazení programu pro svařování pomocí elektrod, načež je možno provést potřebné nastavení.
- Pomocí otočného knoflíku A44 vyberte požadovaný program pro svařování pomocí elektrod.
- K dispozici jsou následující programy pro svařování pomocí elektrod.

Kód	Program pro svařování pomocí elektrod
rut	Rutilová elektroda: Elektrody s rutilovým obalem
bAS	Zásaditá elektroda: Elektrody se zásaditým obalem
CEL	Elektroda CEL: Elektrody s pláštěm s obsahem celulózy, vhodné pro svařování shora dolů
Gou	Gouging: Vypalování drážek

Tab. 2: Program pro svařování pomocí elektrod

### 7 Nabídka Konfigurace stroje

- ❑ V této nabídce se lze dotazovat na stav (revizi) verze softwaru a rovněž provádět nastavení související s konfigurací stroje.
- ➔ Stiskněte tlačítko Nabídka A2 po dobu nejméně 5 sekund (po 2 sekundách se otevře nabídka Podružné parametry, po dalších 3 sekundách se pak otevře nabídka Konfigurace stroje).
- ✓ Nacházíte se tedy v nabídce Konfigurace stroje.
- ➔ Pomocí otočného knoflíku A41 vyberte požadovaný parametr.

Kód	Parametr	Standardní hodnota	Rozsah
red	Zobrazení čísla verze		
reL	Číslo verze nadřazené jednotky		
reP	Číslo verze procesu		
reS	Číslo verze svařovacích programů		
CLC	Délka kabelu	10	10...100
CoL	Chladicí zařízení	Aut	Aut = automaticka, on = zapnuto, oFF = vypnuto, 30 = 30 min. zapnuto
Co2	Optimalizace CO2 pro metodu svařování MIG/MAG ruční, A30	oFF	on...oFF
Con	Úroveň oprávnění uživatele při zapnutí (viditelná pouze od uživatelské úrovně 10)	8	0...8
CuL	Úroveň uživatelského oprávnění	8	0...15

Tab. 3: Konfigurace parametrů stroje

### Úroveň uživatelského oprávnění

Pomocí této funkce můžete přidělovat uživatelská oprávnění různých úrovní.

Z výroby je nastavena úroveň oprávnění uživatele při zapnutí Con 8. Po zapnutí přístroje jsou tudíž k dispozici všechny svařovací funkce.

Tuto úroveň oprávnění uživatele při zapnutí lze změnit, a to např. na Con 0 (ochrana proti krádeži). Při použití tohoto nastavení je přístroj po zapnutí zablokován. Uživatel se pak musí přihlásit pomocí své osobní uživatelské karty.

- ➔ Podržte uživatelskou kartu před čtecí plochou NFC A43, dokud se nezobrazí na levém 7segmentovém displeji A4 kód nFc a na pravém 7segmentovém displeji A12 kód oH.

Úroveň oprávnění uživatele	Název/funkce	Svařování	Nastavování metod svařování	Nastavování hlavních parametrů	Nastavování podružných parametrů
0	Ochrana proti krádeži	-	-	-	-
1	Pouze čtení	X	-	-	-
2	WPS základní	X	-	10%	-
3	WPS rozšířená	X	-	10%	X
4	Svářeč základní	X	X	X	-
8	Dohled nad svařováním	X	X	X	X
9	Půjčovna	X	X	X	X
10	Zákaznická konfigurace	X	X	X	X
11	Prodejce výrobků Lorch	X	X	X	X

Tab. 4: Úroveň uživatelského oprávnění

### Správa uživatelů

Způsob funkce je vysvětlen na základě příkladu s uživateli majícími úroveň oprávnění Dohled nad svařováním a WPS základní.

Přihlášení z úrovně Dohled nad svařováním:

- ➔ Podržte kartu NFC, které je přiřazena úroveň Dohled nad svařováním (úroveň uživatelského oprávnění 8), po dobu nejméně 3 sekund před čtecí plochou NFC A43.

✓ Na levém 7segmentovém displeji A4 se zobrazí kód nFc. Po asi 3 sekundách se jako potvrzovací hlášení zobrazí na pravém 7segmentovém displeji A12 kód oH.

- ➔ Nastavte požadovanou kombinaci materiálu, drátu a plynu, metodu svařování, hlavní parametry a podružné parametry. (Tyto nastavené hodnoty budou převzaty pro uživatelskou úroveň WPS základní.)

Přihlášení z uživatelské úrovně WPS základní:

- ➔ Podržte kartu NFC, které je přiřazena úroveň WPS základní (úroveň uživatelského oprávnění 2), po dobu nejméně 3 sekund před čtecí plochou NFC A43.

✓ Na levém 7segmentovém displeji A4 se zobrazí kód nFc. Po asi 3 sekundách se jako potvrzovací hlášení zobrazí na pravém 7segmentovém displeji A12 kód oH.

- ❑ Hodnoty nastavené z úrovně oprávnění Dohled nad svařováním (kombinace materiálu, drátu a plynu, metoda svařování a podružné parametry) zde nelze změnit. Dynamiku elektrického oblouku lze změnit pouze o 30 % a hlavní parametry lze změnit pouze o 10 %.



Budou-li tato omezení pro uživatelskou úroveň WPS základní stále existovat i po vypnutí a opětovném zapnutí přístroje, je nutno nastavit úroveň oprávnění uživatele při zapnutí Con na hodnotu 2.



## 8 Nabídka Přizpůsobení (Customizing)

Nabídka Přizpůsobení poskytuje další funkce, procesy, provozní režimy a zvláštní programy.

- Podržte stisknuté tlačítko Nabídka A2 a zapněte přístroj pomocí hlavního vypínače 11.

### Částečné nastavení jasu ovládacího panelu

- Pomocí otočného knoflíku A41 vyberte požadovaný kód br7, brU nebo brP.
- Požadovaný jas pak nastavte pomocí otočného knoflíku A44.
- Uložte nastavenou hodnotu stisknutím tlačítka Uložit A14.
- ☐ Nastavení jasu je možno provádět pro následující oblasti ovládacího panelu.

Kód	Oblast ovládacího panelu
br7	Jas 7segmentových displejů
brP	Jas procesních údajů, bílé LED
brU	Jas jednotek, zelené LED

Tab. 5: Částečné nastavení jasu ovládacího panelu

### Přidávání metod svařování / provozních režimů (rozšíření a aktualizace)

- Funkce své svářečky můžete případně rozšířit o další metody svařování. Za tím účelem načtete odpovídající kartu NFC prostřednictvím čtecí plochy NFC A43.
- Pomocí otočného knoflíku A41 vyberte kód ASP.
- ✓ Bliká volitelně obsaditelná LED Provozní režim A25.
- Pomocí tlačítka Metoda svařování A32 nebo Provozní režim A33 vyberte požadovanou pozici metody A26 resp. provozního režimu A25.
- Poté pomocí otočného knoflíku A44 vyberte požadovanou metodu svařování nebo požadovaný provozní režim.
- ☐ Volitelně jsou k dispozici následující metody svařování.

Kód	Metody svařování
1	Svařování wolframovými elektrodami v inertním plynu (WIG)
7	SpeedArc

Tab. 6: Metody svařování, které lze volitelně ukládat do paměti

- Vybranou metodu svařování potvrďte stisknutím tlačítka Uložit A14.
- Na ovládacím panelu vyměňte fóliový pás se symbolem metody svařování.

### Hlavní reset



Pozor:

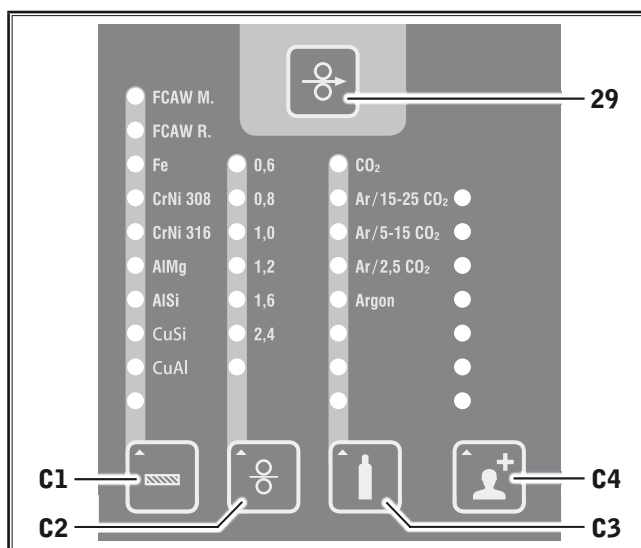
Všechny hlavní i podružné parametry se vrátí do svého továrního nastavení.

- Pomocí otočného knoflíku A41 vyberte kód rSt.
- Resetování nadřazené jednotky potvrďte stisknutím tlačítka Uložit A14.

### Servisní uvolňovací kód

Servisní uvolňovací kód (r00 až r15) se používá např. k ručnímu povolování zapnutí přístroje při aktivované ochraně proti krádeži a ztracené uživatelské kartě.

## 9 Ovládací panel se svařovacími programy



Obr. 3: Ovládací panel se svařovacími programy

- 29** Tlačítko zavádění drátu
- C1** Tlačítko Materiál  
Výběr svařovaného materiálu
- C2** Tlačítko Drát  
Výběr použitého průměru drátu (přídavného materiálu)
- C3** Tlačítko Plyn  
Výběr použité plynové ochranné atmosféry
- C4** Tlačítko Uložení



Ovládací panel se svařovacími programy je aktivní při výběru metody svařování prováděné v synergickém režimu. Pro tyto metody svařování jsou v paměti přístroje uloženy svařovací programy (charakteristické křivky). Tyto svařovací programy je zde možno vybírat ve formě kombinace materiálu, drátu a plynu. V závislosti na zvolené metodě svařování jsou dostupné rozdílné kombinace materiálu, drátu a plynu.

- Pomocí tlačítek C1, C2 a C3 vyberte požadovanou kombinaci materiálu, drátu a plynu, kterou je svářečka případně předem vybavena.



Kombinaci materiálu, drátu a plynu vybírejte v pořadí zleva doprava (Materiál -> Drát -> Plyn). Je-li kombinace materiálu, drátu a plynu neúplná (svítí jedna nebo dvě LED), zůstává aktivní naposledy zvolená kombinace.

- ☐ Pomocí tlačítka C4 je možno vybírat další speciální programy (volitelně dostupné).

Materiál C1	
FCAW M.	Plněný drát, kovový
FCAW R.	Plněný drát, rutilový
FE	(Ferrum) Železo
CrNi 308	Chrom-niklová ocel, nízkolegovaná
CrNi 316	Chrom-niklová ocel, vysoce legovaná
AlMg	Hliník-hořčík
AlSi	Hliník-křemík
CuSi	Měď-křemík
CuAl	Měď-hliník

Průměr drátu C2
0,6 – 2,4 mm Ø

Ochranný plyn C3	
CO <sub>2</sub>	Oxid uhličitý
Ar/15-25 CO <sub>2</sub>	Argon s 15-25 % oxidu uhličitého
Ar/5-15 CO <sub>2</sub>	Argon s 5-15 % oxidu uhličitého
Ar/2,5 CO <sub>2</sub>	Argon s 2,5 % oxidu uhličitého
Argon	Argon

Tab. 7: Ovládací panel se svařovacími programy

## 10 Funkce NFC

Prostřednictvím čtecí plochy NFC lze číst údaje uložené na kartách NFC.

K dispozici jsou následující funkce.

- Načítání/instalace metod svařování, svařovacích programů, speciálních programů (rozšíření a aktualizací) nebo karet s kreditem
- Přihlašování uživatelů s rozdílnými uživatelskými oprávněními
- Načítání úloh (veškerých nastavení parametrů souvisejících s metodou svařování / provozním režimem)

### Instalace aktualizáčních karet nebo karet s kreditem

Aktualizační karty neboli karty s kreditem jsou karty NFC, u kterých se při provádění postupu rozšíření nebo aktualizace snižuje jejich původní hodnota. Taková karta může obsahovat kredit v různé výši. Každým použitím popř. každou aktualizací se hodnota tohoto kreditu snižuje.

- ➔ Přidržte kartu NFC u čtecí plochy A43 pro karty NFC.
- ✓ Na levém 7segmentovém displeji A4 se zobrazí kód „Acc“.
- ✓ Na pravém 7segmentovém displeji A12 se zobrazí počet dostupných kreditů (např. „001“ při aktualizaci).

- ☐ Postup je možno ukončit stisknutím tlačítka Ukončit A2.

➔ Provedený postup potvrďte stisknutím tlačítka Uložit A14.

- ✓ Aktualizace nebo kredit se nainstaluje do přístroje. Na pravém 7segmentovém displeji A12 se instalace zobrazí prostřednictvím postupného rozsvěcování světelných diod v kruhu.



Je-li karta NFC příliš brzy oddálena od čtecí plochy NFC A43, nelze instalaci dokončit. V tomto případě se budou nadále zobrazovat postupně se rozsvěčující světelné diody a karta NFC bude zablokována pro jiné přístroje.

- ➔ Znovu podržte kartu NFC u čtecí plochy NFC A43, aby bylo instalaci možno zcela dokončit.



Pokud instalace karty s kreditem nebyla provedena úplně, dotčený přístroj již nebude dostupný. Zablokovanou kartu NFC pak bude možno opět odblokovat na jiném přístroji. Přitom však dojde k odečtení příslušného kreditu (který případně nebyl správně nainstalován).

### Odblokování karty NFC s aktualizací nebo kreditem

- ➔ Přidržte kartu NFC u čtecí plochy A43 pro karty NFC.
- ✓ Na 7segmentových displejích A4 a A12 se zobrazí kód „Un Loc“.

- ☐ Postup je možno ukončit stisknutím tlačítka Ukončit A2.

➔ Provedené odblokování potvrďte stisknutím tlačítka Uložit A14.

- ✓ Karta se odblokuje a hodnota jejího kreditu se sníží o chybnou instalaci.



Alternativně můžete zablokovanou kartu zaslat servisnímu středisku společnosti Lorch s žádostí o provedení její kontroly.

## 11 Funkce úlohy

V úloze se ukládají veškerá nastavení parametrů souvisejících s metodou svařování / provozním režimem.

### Načtení úlohy

➔ Podržte kartu NFC s uloženou úlohou před čtecí plochou NFC přístroje.

- ✓ Přístroj z karty převezme proces svařování a všechna nastavení parametrů.



Metoda svařování, která je na kartě uložena, přitom musí být podporována svářečkou, do které jsou data z karty přenášena.

## 12 Další funkce

### Jas ovládacího panelu

- ❑ Pomocí této funkce je možno nastavovat jas celého ovládacího panelu.
- Stiskněte současně tlačítka „Minus“ A5 a „Plus“ A11 a podržte je po dobu 2 sekund.
- ✓ Úroveň jasu se zobrazí prostřednictvím ukazatele „Dynamika“ A9.
- Snížení nebo zvýšení jasu můžete provést stisknutím tlačítek „Minus“ A5 nebo „Plus“ A11.

### Test plynu

- Stiskněte tlačítko testu plynu A14.
- ✓ Rozsvítí se LED Test plynu A15 a otevře se magnetický ventil.
- ❑ Za tohoto stavu lze zkontrolovat/nastavit přívod plynu. Funkce zůstává aktivní po dobu 30 sekund a poté se automaticky ukončuje. Test plynu je možno přerušit stisknutím tlačítka hořáku nebo opětovným stisknutím tlačítka testu plynu.

### Test ventilátoru

- Zapněte zařízení hlavním vypínačem 11.
- ✓ Ventilátor se krátce rozběhne, aby bylo možno provést kontrolu jeho funkce.

### Test ovládacího panelu

- Stiskněte současně tlačítka Nabídka A2 a Test plynu A14 a podržte je po dobu 2 sekund.
- ✓ 7segmentové displeje a LED Metoda svařování, Provozní režim budou blikat!
- Stiskněte tlačítko testu plynu A14.
- ✓ Rozsvítí se všechny LED, které se nacházejí na ovládacím panelu.
- Test ovládacího panelu ukončíte současným stisknutím tlačítek Nabídka A2 a Test plynu A14 a jejich podržením po dobu 2 sekund.