

MultiPRO-200

S/N: M _____ P

MultiPRO-250

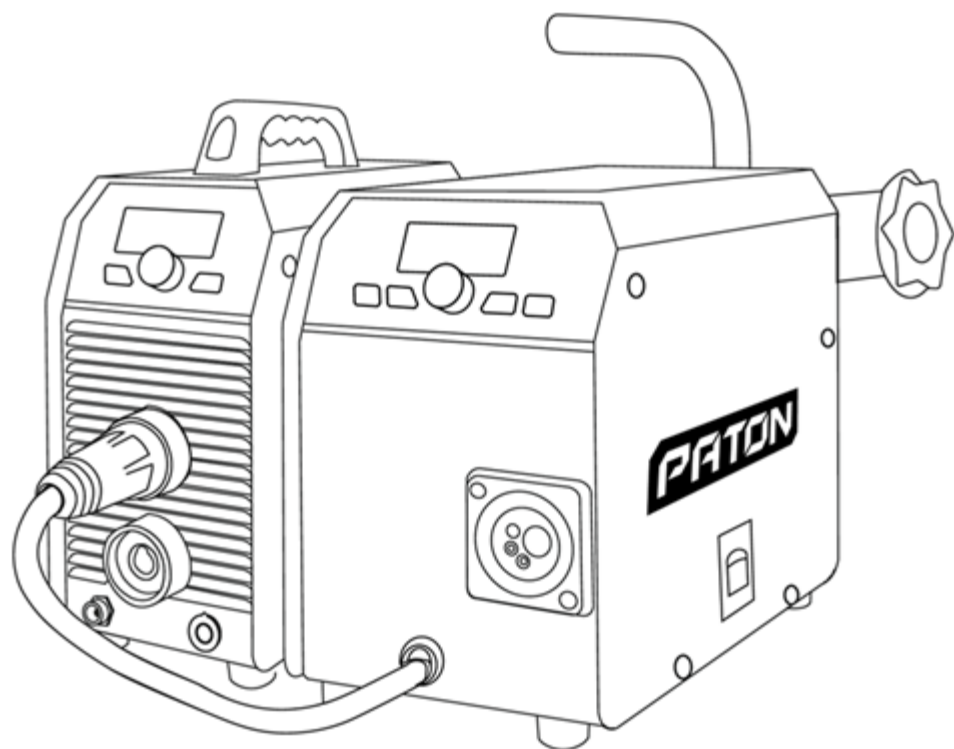
S/N: M _____ P

MultiPRO-270-400V

S/N: M _____ P

MultiPRO-350-400V

S/N: M _____ P



Multiprocesní svařovací invertor
PATON MultiPRO- 200 / 250 / 270-400V / 350-400V

Datum prodeje " _____ " _____ 20 _____ r.

Místo razítka

(Podpis prodávajícího)

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce

PATON INTERNATIONAL LLC

Novopyrohivska 66, 03045 Kyjev, UKRAJINA

Tímto prohlašujeme, že toto Prohlášení o shodě je vydáno na naši výhradní odpovědnost a vztahuje se na následující výrobek:

Označení výrobku:

PATON™ MultiPRO-200
PATON™ MultiPRO-250
PATON™ MultiPRO-270-400V
PATON™ MultiPRO-350-400V

Předmět tohoto prohlášení je ve shodě s příslušnými směrnici a normami:

Směrnice:

Bezpečnost strojních zařízení –
Elektrická zařízení strojů -
Zařízení pro obloukové svařování – Část
1: Zdroj svařovacího proudu
Zařízení pro obloukové svařování – Část
10: Požadavky na elektromagnetickou
kompatibilitu (EMC)

EN IEC 60204-1:2018
EN IEC 60974-1:2018/A1:2019
EN IEC 60974-1:2022/A1:2022
EN IEC 60974-10:2014/A1:2015
EN IEC 60974-10:2021/A1:2021

Podepsáno jménem:

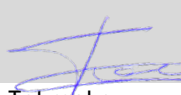
PATON International LLC

Místo a datum:

03045 Kyjev, UKRAJINA 04.08.2022









Podpis

Jméno, funkce:


Mark Tokmakov
Technický ředitel

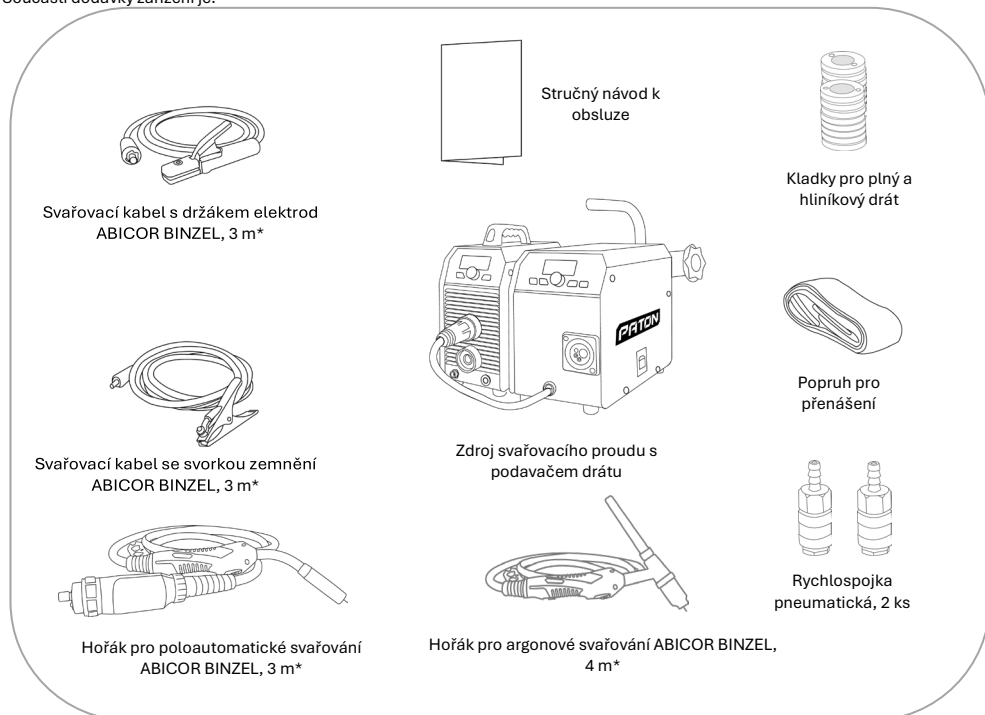


PATON International LLC
Novopyrohivska 66, 03045 Kyjev
Tel: +380 800 500 600
E-Mail: office@paton.ua

	<p>Svařovací stroj je vyroben v souladu s technickými normami a stanovenými pravidly bezpečnosti práce. Při nesprávném zacházení však vzniká nebezpečí:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zranění obsluhujícího personálu nebo třetí osoby; - poškození samotného stroje nebo majetkových hodnot podniku; - narušení efektivního pracovního procesu. <p>Všechny osoby, které jsou spojeny s uvedením stroje do provozu, jeho obsluhou, údržbou a technickým servisem, musí:</p> <ul style="list-style-type: none"> - projít příslušnou atestací; - mít znalosti ze svařování; - přesně dodržovat tento návod. <p>Závady, které mohou snížit bezpečnost, musí být neprodleně odstraněny.</p>
<h2>PRÁVIDLA BEZPEČNOSTI PRÁCE</h2>	
	<p>NEBEZPEČÍ SÍŤOVÉHO A SVAŘOVACÍHO PROUDU</p> <ul style="list-style-type: none"> - zásah elektrickým proudem může být smrtelný; - magnetická pole vytvářená tímto zařízením mohou nepříznivě ovlivnit funkci elektrických přístrojů (např. kardiostimulátorů). Osoby používající taková zařízení by se měly před přiblížením ke svařovacímu pracovišti poradit s lékařem; - svařovací kabel musí být pevný, nepoškozený a izolovaný. Uvolněná spojení a poškozené kabely je nutné okamžitě vyměnit. Síťové kabely a kabely svařovacího stroje musí být pravidelně kontrolovány odborným elektrikářem na stav izolace; - během používání je zakázáno snímat vnější kryt stroje.
	<p>NEBEZPEČÍ ZÁŘENÍ SVAŘOVACÍHO OBLOUKU</p> <p>Je zakázáno pozorovat svařovací oblouk neozbrojeným okem. Oblouk a roztřik vznikající při práci mohou popálit kůži nebo způsobit požár, proto je vždy nutné používat ochrannou masku s tónovaným filtrem (DIN 9–10). Osoby nacházející se v oblasti působení zařízení musí chránit zrak speciálními ochrannými brýlemi nebo použít nehořlavé clony pohlcující záření.</p>
	<p>NEBEZPEČÍ ŠKODLIVÝCH PLYNŮ A VÝPARŮ</p> <ul style="list-style-type: none"> - vzniklý kouř a škodlivé plyny odstraňte z pracovního prostoru speciálními prostředky; - zajistěte dostatečný přívod čerstvého vzduchu; - výpary rozpouštědel nesmí pronikat do zóny záření svařovacího oblouku.
	<p>NEBEZPEČÍ MAGNETICKÉHO POLE</p> <p>Magnetická pole vytvářená vysokým proudem mohou negativně ovlivnit funkci elektrických přístrojů (např. kardiostimulátor). Osoby, které mají takové přístroje, se musí poradit s lékařem, než se přiblíží k pracovnímu svařovacímu místu.</p>
	<p>NEBEZPEČÍ VYLETÚJÍCÍCH JISKER</p> <ul style="list-style-type: none"> - hořlavé předměty odstraňte z pracovního prostoru; - svařovací práce nejsou dovoleny na nádržích, v nichž jsou nebo byly skladovány plyny, paliva, ropné produkty. Může vzniknout nebezpečí výbuchu zbytků těchto produktů; - v požárně a výbušně nebezpečných prostorách je nutné dodržovat zvláštní předpisy podle národních a mezinárodních norem.
	<p>OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY</p> <p>Pro osobní ochranu dodržujte následující pravidla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - noste pevnou obuv zachovávající izolační vlastnosti, a to i ve vlhkých podmínkách; - chraňte ruce izolačními rukavicemi; - chraňte oči ochrannou maskou s filtrem proti ultrafialovému záření odpovídajícím bezpečnostním normám; - používejte pouze vhodný (nehořlavý) oděv.
	<p>NEBEZPEČÍ INTENZIVNÍHO HLUKU</p> <p>Svařovací oblouk vznikající při svařování může vydávat zvuky o hladině vyšší než 85 dB po dobu 8 pracovních hodin. Svařovatelé, kteří pracují se zařízením, musí při práci používat prostředky ochrany sluchu.</p>

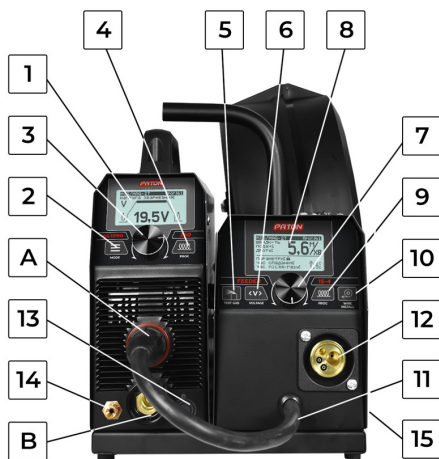
VYBALENÍ

Součástí dodávky zařízení je:

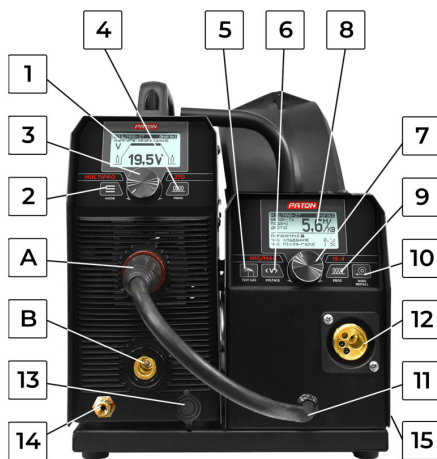


* - Není k dispozici pro modely MultiPRO 'WA'

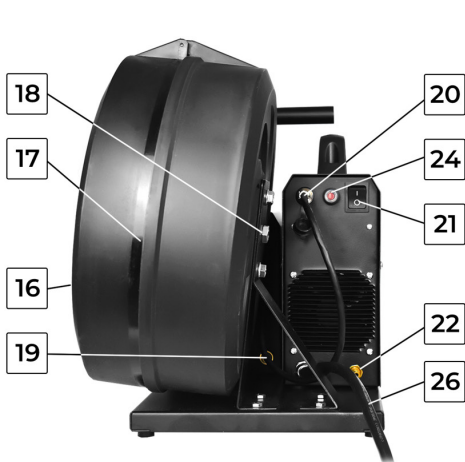
OVLÁDACÍ PRVKY A INDIKACE



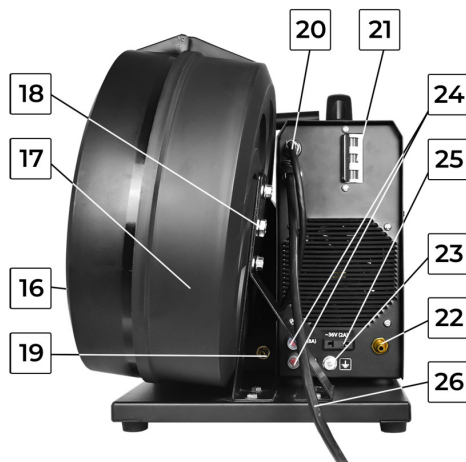
MultiPRO-200/250



MultiPRO-270/350-400V



MultiPRO-200/250



MultiPRO-270/350-400V

- 1- Displej svařovací jednotky;
- 2- Tlačítko volby režimu svařování **MODE**:
 - a) ruční obloukové svařování (**MMA**);
 - b) svařování wolframovou elektrodou v inertním plynu (**TIG**);
 - c) svařování v ochranné atmosféře inertního/aktivního plynu (**MIG/MAG**);
 - d) čištění/leštění nerezové oceli (**CLEAN**);
- 3- Otočný regulátor pro volbu funkcí (parametrů) aktuálního režimu svařování a nastavení jejich hodnoty (výchozí nastavení – parametr svařovacího napětí při metodě **MIG/MAG**). Funkce se volí otáčením regulátoru. Pro úpravu hodnoty zvoleného parametru stiskněte a otočte regulátorem. Opětovným stisknutím regulátoru se vrátíte do menu výběru funkcí/parametrů;
- 4- Tlačítko volby svařovacího programu **PROG** (parametry přednastavené uživatelem). Doplňková funkce **v režimu MIG/MAG**: stiskněte a podržte 1 sekundu pro nastavení úrovně indukčnosti;
- 5- Tlačítko **TEST GAS** pro kontrolu přívodu ochranného plynu. Stisknutím otevřete ventil ochranného plynu. Opětovným stisknutím uzavřete přívod plynu, nebo se ventil automaticky uzavře po 15 sekundách. Během testu plynu se drát nepodává;
- 6- Tlačítko **VOLTAGE** pro nastavení svařovacího napětí na podavači drátu;
- 7- Otočný regulátor pro volbu a nastavení funkcí (parametrů) aktuální metody svařování na podavači drátu (výchozí nastavení – rychlost podávání drátu při svařování **MIG/MAG**);
- 8- Digitální displej podavače drátu;
- 9- Tlačítko volby svařovacího programu **PROG** (parametry přednastavené uživatelem) na podavači drátu. Doplňková funkce **v režimu MIG/MAG**: stiskněte a podržte 1 sekundu pro nastavení úrovně indukčnosti;
- 10- Tlačítko **WIRE INSTALL** pro podávání drátu do svařovacího hořáku a svařovacího vedení. Plyn není přiváděn;
- 11- Propojka napájení svařovacího proudu k podavači drátu;
- 12- Konektor typu EURO KZ-2 pro hořák MIG/MAG;
- 13- Konektor tlačítek hořáku (**TIG** svařování);
- 14- Zásuvka ochranného plynu (pro **TIG** hořák);
- 15- Západa krytu podavače drátu;
- 16- Kryt prostoru cívky drátu;
- 17- Schránka cívky svařovacího drátu;
- 18- Držák cívky drátu s pružinovým brzdícím mechanismem;
- 19- Zásuvka ochranného plynu (svařování **MIG/MAG**);
- 20- Konektor řídicího kabelu podavače drátu;
- 21- Spínač/jistič napájení;
- 22- Vstupní zásuvka ochranného plynu (z plynové láhve) (**TIG** svařování);
- 23- Bod připojení zemnicího kabelu;
- 24- Pojistky podavače drátu a ohříváče plynu;
- 25- Zásuvka 36 V pro ohříváč plynu;
- 26- Napájecí kabel;
- A – Zásuvka svařovacího proudu '+':
 - a) svařování **MIG/MAG** plným drátem – připojen kabel podavače drátu (výchozí);
 - b) svařování **MIG/MAG** trubičkovým drátem – připojen kabel **země**;
 - c) svařování **TIG** – připojen pouze kabel **země**;
 - d) svařování **MMA** – připojen kabel držáku elektrody (kabel **země** je připojen při použití speciálních elektrod);
 - e) čištění/leštění **CLEAN** – připojen kabel **země**;

B – ‘-’ Zásuvka svařovacího proudu:

- svařování **MIG/MAG** plným drátem – připojen kabel **země**;
- svařování **MIG/MAG** trubičkovým drátem – připojen kabel podavače drátu;
- svařování **TIG** – připojen pouze kabel TIG hořáku;
- svařování **MMA** – připojen kabel **země** (kabel držáku elektrody je připojen při použití speciálních elektrod);
- čištění/leštění **CLEAN** – připojen kabel elektro-kartáče.

INDIKACE

MIG/MAG		
<p>Displej zdroje</p>	<p>Displej podavače drátu</p>	
MMA		
<p>Displej zdroje</p>	<p>1 – Provozní režim; 2 – Číslo programu; 3 – Název funkce / parametru; 4 – Hodnota zvolené funkce / parametru 5 – Následující 2 parametry v menu.</p>	
TIG		
<p>Displej zdroje</p>		
CLEAN		
<p>Displej zdroje</p>		

UVEDENÍ DO PROVOZU

Svařovací jednotka je určena výhradně pro ruční obloukové svařování (**MMA**), pro obloukové svařování v inertním plynu (**TIG**), pro svařování v ochranné atmosféře inertního/aktivního plynu (**MIG/MAG**), jakož i pro elektrochemické čištění/leštění výrobků z nerezové oceli (**CLEAN**). Jakékoliv jiné použití zařízení je považováno za nesprávné. Výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím zařízení. Správné použití zařízení předpokládá dodržování tohoto návodu k obsluze.

POŽADAVKY NA INSTALACI

Zařízení musí být umístěno tak, aby byl zajištěn volný přívod a odvod chladicího vzduchu ventilačními otvory na předním a zadním panelu. Dbejte na to, aby kovový prach (např. brusný prach ze smírku) nebyl ventilátorem nasáván přímo do zařízení.

PŘIPOJENÍ K NAPÁJENÍ

Svařovací zařízení **PATON MultiPRO** je určeno pro:

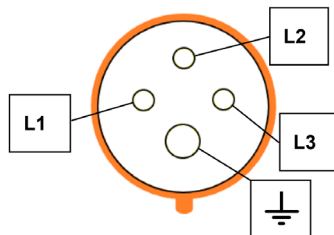
- 1– Síťové napětí 1×220 V (-27 % +18 %) – pro modely MultiPRO-200/250;
- 2– Třífázové síťové napětí 3×380 V nebo 3×400 V (pro modely MultiPRO-270 a MultiPRO-350-15-4-400V), pro tento účel jsou určeny tři vodiče. Bezpečnostní předpisy vyžadují uzemnění krytu zařízení. Zařízení lze uzemnit dvěma způsoby:
 - použitím čtvrtého vodiče ve žlutozeleném síťovém kabelu (mezinárodní norma IEC 60445);
 - použitím šroubové svorky na zadní stěně zařízení (přísnější norma uzemnění používaná v zemích SNS).

Pro připojení svařovacích zařízení **PATON** k třífázové síti použijte čtyřžilový kabel odpovídající normě IEC 60445:

- Hnědý vodič - fáze L1;
- Černý vodič - fáze L2;
- Modrý vodič - fáze L3;
- Žlutozelený vodič - uzemnění.

POZOR! Při připojení zařízení k síťovému napětí vyššímu než 270 V (pro MultiPRO-200/250) nebo 450 V (pro modely MultiPRO-270/350-15-4-400V) zanikají veškeré záruční závazky výrobce! Záruka výrobce zaniká také v případě chybného připojení fáze sítě na uzemnění zdroje.

Používejte síťovou zástrčku, průřezy napájecích kabelů a síťové pojistky odpovídající technickým parametrům zařízení.



VOLBA JAZYKA MENU ZAŘÍZENÍ

Podržte tlačítko **MODE** a zapněte zařízení pro výběr/změnu jazyka menu. Pomocí ovládacího knoflíku (3) nebo (7) vyberte požadovaný jazyk a stisknutím potvrďte volbu. Zařízení bude pokračovat v provozu ve zvoleném jazyce.

PARAMETRY SVAŘOVACÍCH REŽIMŮ

Průměr elektrody MMA, mm	Nastavený proud pro MMA a TIG, A	Průměr svařovacího drátu pro MIG/MAG, mm	Průřez každého vodiče napájecího kabelu, mm ²	Max. délka kabelu, m
1x220 V – MultiPRO-200, MultiPRO-250				
Ø2	do 80	do Ø0.6	1	75
			1.5	115
			2	155
			2.5	195
			4	310
Ø3	do 120	do Ø0.8	1.5	75
			2	105
			2.5	130
			4	205
Ø4	do 160	do Ø1.0	6	310
			2	75
			2.5	95
Ø5	do 200	do Ø1.0	4	155
			6	230
			2.5	75
Ø5 Ø6 (tavitelná)	do 250	do Ø 1.2 ¹	4	125
			6	185
			2.5	60
			4	100
			6	150

POZOR! Vypínač napájení MultiPRO-200/250 neodpojuje zcela vnitřní elektroniku od napětí při vypnutí zařízení. Proto v souladu s bezpečnostními předpisy po ukončení práce odpojte zástrčku ze sítě.

¹ Do 1,0 mm pro pulzní svařování proudem s ocelovým a nerezovým drátem

Průměr elektrody MMA, mm	Nastavený proud pro MMA a TIG, A	Průměr svařovacího drátu pro MIG/MAG, mm	Průřez každého vodiče napájecího kabelu, mm ²	Max. délka kabelu, m
3 x 380/400 V – MultiPRO-270-400V, MultiPRO-350-400V				
Ø2	do 80	do Ø0,6	1,0	135
			1,5	205
			2	270
			2,5	340
Ø3	do 120	do Ø0,8	4	540
			1,5	135
			2	175
			2,5	220
Ø4	do 160	do Ø1,0	4	350
			6	525
			2	130
Ø5	do 220		2,5	160
			4	260
			6	385
Ø6 (tavitelná)	do 270	2,5	115	
		4	180	
		6	270	
Ø6	do 350	do Ø1,2	2,5	85
		4	135	
		6	205	
Ø6	do 350	do Ø1,4	2,5	65
		4	100	
		6	150	

SCHÉMA PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ PRO SVAŘOVÁNÍ V OCHRANNÝCH PLYNECH (MIG/MAG)

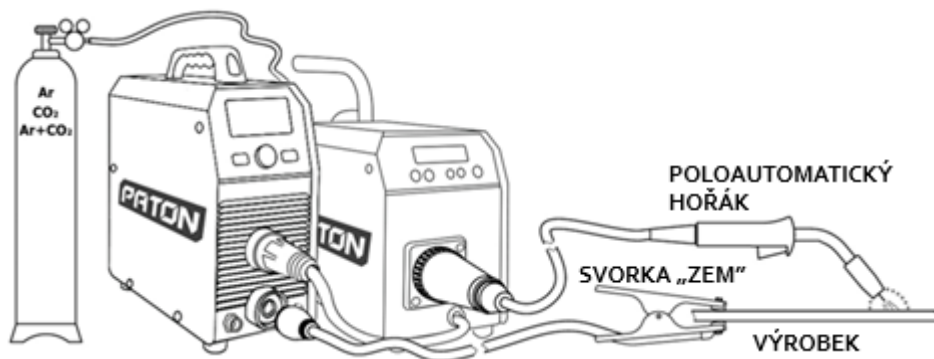


SCHÉMA PŘIHOJENÍ ZAŘÍZENÍ PRO SVAŘOVÁNÍ V OCHRANNÝCH PLYNECH (TIG) – TIG-LIFT

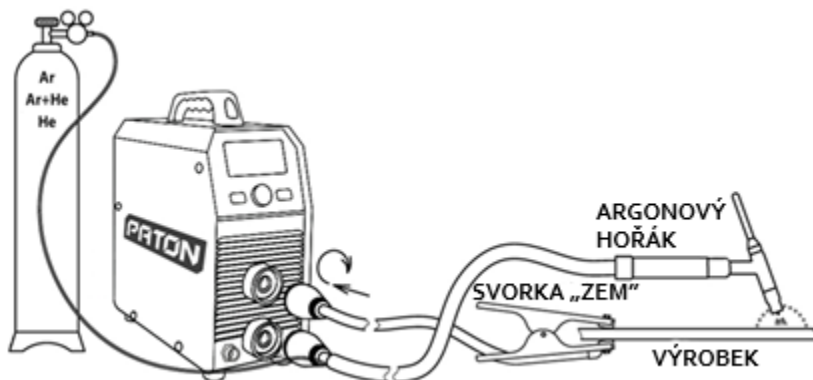
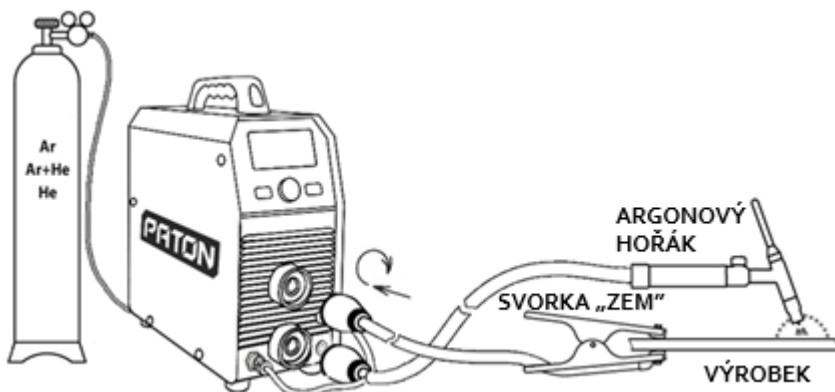
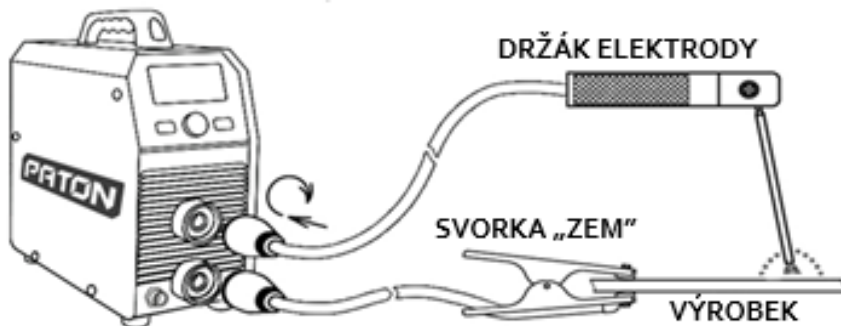


SCHÉMA PŘIHOJENÍ ZAŘÍZENÍ PRO TIG (WOLFRAMOVÉ SVAŘOVÁNÍ V OCHRANNÉM PLYNU) – TIG-2T/4T



POZOR! Při použití režimů zapalování oblouku **TIG HF** nezapomeňte **odpojit signální kabel** od podavače drátu!

SCHÉMA PŘIHOJENÍ ZAŘÍZENÍ PRO RUČNÍ OBLOUKOVÉ SVAŘOVÁNÍ (MMA)



DOPORUČENÉ DÉLKY SVAŘOVACÍCH KABELŮ PRO SVAŘOVÁNÍ MMA

Maximální proud, A	Délka kabelu (jedním směrem), m	Průřez, mm ²	Typ kabelu
100	2 ... 9	10	KG 1x10
	3...14	16	KG 1x16
160	2 ... 9	16	KG 1x16
	3...14	25	KG 1x25
200	2 ... 7	16	KG 1x16
	3...10	25	KG 1x25
250	2...8	25	KG 1x25
	3...12	35	KG 1x35
270	5 ... 11	35	KG 1x35
350	6 ... 14	35	KG 1x35

SCHEMA PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ PRO ELEKTROCHEMICKÉ ČIŠTĚNÍ / LEŠTĚNÍ (CLEAN)



SPECIFIKACE

PARAMETRY	MultiPRO-200	MultiPRO-250	MultiPRO-270-400V	MultiPRO-350-400V
Jmenovité napětí sítě 50 / 60 Hz, V	1x220 / 1x230		3x380 / 3x400	
Jmenovitý odběr proudu ze sítě, A	23...27	29,6 ... 35,1	12,1 ... 14,1	16,2 ... 18,7
Jmenovitý svařovací proud, A	200	250	270	350
Maximální pracovní proud, A	270	335	350	450
Zatěžovatel	70% při 200 A 100% při 167 A	60% při 250 A 100% při 193 A	70% při 270 A 100% při 225 A	70% při 350 A 100% při 290 A
Rozsah kolísání napájecího napětí, %	-27...+18	-27...+18	±15	±15
Rozsah nastavení svařovacího proudu, A	10 ... 200	12...250	12...270	14...350
Rozsah nastavení svařovacího napětí, V	12 ...26	12...28	12...29	12...30
Rozsah regulace rychlosti podávání drátu, m/min	1,0...16,0			
Průměr elektrody MMA, mm	1,6...5,0	1,6...6,0	1,6...6,0	1,6...6,0
Průměr svařovacího drátu, mm	0,6...1,0 ²	0,6...1,2 ³	0,6...1,2	0,6...1,4
Typ podavače drátu	4- kladkový, pohon všech kladek			
Maximální hmotnost cívky, kg	15			
Impulzní režimy svařování, Hz	MMA: 0,2...500 – nastavitelné; TIG: 0,2...500 – nastavitelné; MIG/MAG – synergický			
Bezkontaktní zapalování oblouku v TIG	HF režim			
„Hot-Start“ v metodě MMA	Nastavitelné			
„Arc-Force“ v metodě MMA	Nastavitelné			
„Anti-Stick“ v metodě MMA	Nastavitelné			
Jednotka snížení napětí naprázdno	zapnuto / vypnuto			

² 0,8...1,2 mm pro svařování hliníkovým drátem

³ 0,6...1,0 mm pro pulzní svařování proudem s plným ocelovým a nerezovým drátem

PARAMETRY	MultiPRO-200	MultiPRO-250	MultiPRO-270-400V	MultiPRO-350-400V
Napětí naprázdno v metodě MMA, V	12 / 75			
Napětí zapalování oblouku, V	110			
Jmenovitý příkon, kVA	5,1 ... 6,1	6,6 ... 7,8	8,0 ... 9,4	10,7 ... 12,3
Maximální příkon, kVA	7,5	9,5	11,4	15,3
Účinnost, %	90			
Chlazení	Adaptivní			
Rozsah provozních teplot, °C	-25 ... +45			
Rozměry skříně (Délka × Šířka × Výška), mm	360 x 260 x 270	360 x 260 x 270	540 x 360 x 400	540 x 360 x 400
Hmotnost bez cívk drátu a příslušenství, kg	13,3	14,1	16,5	24,4
Stupeň krytí	IP33			

VÝBĚR A NASTAVENÍ FUNKCÍ ZAŘÍZENÍ

Ovládací prvky (3) a (7) na čelním panelu zdroje a podavače drátu jsou hlavní multifunkční ovladače menu. Otočením ovládacího knoflíku vyberete položky menu nebo změníte hodnoty nastavitelného parametru. Stisknutím ovládacího knoflíku potvrdíte volbu. Když je menu nastavení uzamčeno, zařízení vždy zobrazuje hodnotu hlavního parametru aktuálního pracovního režimu. Otočením ovládacího knoflíku změníte hlavní parametr:

- 1) v metodě **MMA** – svařovací proud;
- 2) v metodě **TIG** – svařovací proud;
- 3) v metodě **MIG/MAG** – svařovací napětí;
- 4) v metodě **MIG/MAG** – čistící napětí.

Odemkněte menu, abyste získali přístup k jemnému nastavení zvolené metody svařování. Pomocí ovládacího knoflíku vyberte požadovanou funkci nebo parametr, nastavte požadovanou hodnotu a stiskněte pro potvrzení – změní se okamžitě aplikují na aktuální metodu svařování.

V procesu svařování **MIG/MAG** se na digitálním displeji zobrazuje skutečný svařovací proud. Po dokončení svařování zůstává hodnota skutečného svařovacího proudu zobrazena na displeji zařízení po dobu 8 sekund, což umožňuje svářeči ji zkontrolovat.

ODEMKNUTÍ A UZAMKNUTÍ MENU

Když je menu nastavení uzamčeno, na displeji se zobrazí symbol zavřeného zámku:



Stiskněte a podržte ovládací knoflík déle než 3,5 sekundy pro **odemknutí menu** – zobrazí se animace otevírání zámku. Počkejte, až se zámek zcela otevře, a uvolněte ovládací knoflík – menu je odemčeno.

Stiskněte a podržte ovládací knoflík déle než 3,5 sekundy pro **uzamčení odemčeného menu** – zobrazí se animace zavírání zámku. Počkejte, až se zámek zcela zavře, a uvolněte ovládací knoflík – menu je uzamčeno.

PŘEPÍNÁNÍ DO POŽADOVANÉHO REŽIMU

Stiskněte tlačítko **MODE** pro přepínání mezi režimy v cyklu (TIG, MMA, MIG/MAG, CLEAN).

RESETOVÁNÍ NASTAVENÍ

Stiskněte a podržte ovládací knoflík (3) nebo (7) déle než 12 sekund pro obnovení všech parametrů a funkcí **aktuálního programu** na tovární nastavení.

POZOR! Při podržení knoflíku se menu uzamkne/odemkne, zobrazí se odpočítávání „333, 222, 111, 000“, poté dojde k resetování nastavení.

Resetování každého programu v každé metodě svařování se provádí samostatně.

ZMĚNA SVAŘOVACÍHO PROGRAMU

V každé metodě svařování dostupné v **zařízeních MultiPRO** lze uložit až 16 různých nastavení (svařovacích programů). Číslo aktuálního programu se zobrazuje v pravém horním rohu displeje. Po prvním zapnutí zařízení je pro každý režim vždy nastaven program č. 1. Všechny změny nastavení pracovního režimu se automaticky ukládají do aktuálního programu.

Nastavte požadované režimy svařování a uložte je pod různými čísly pro rychlé přepínání:

- 1) Odemkněte menu zařízení, pokud je uzamčeno;
- 2) Stiskněte tlačítko **PROG**. Otočením ovládacího knoflíku vyberte požadované číslo programu. Stiskněte knoflík pro potvrzení;
- 3) Nastavte parametry a funkce zvoleného režimu – nastavení se automaticky uloží do zařízení pod zvoleným číslem programu.

SEZNAM FUNKCÍ

Metoda svařování MIG/MAG

- 0) [-3-] **welding voltage** - hlavní zobrazovaný parametr (výchozí hodnota = 19.0 V);
 - a) 12 ... 26.0 V (krok změny 0.1 V) pro MultiPRO-200;
 - b) 12 ... 28.0 V (krok změny 0.1 V) pro MultiPRO-250;
 - c) 12 ... 29.0 V (krok změny 0.1 V) pro MultiPRO-270-400V;
 - d) 12 ... 32.0 V (krok změny 0.1 V) pro MultiPRO-350-400V;
- 1) [SPD] **wire feed speed** - druhý hlavní parametr (výchozí hodnota = 4.5 m/min);
 - a) 1.0 ... 16.0 m/min (krok změny 0.1 m/min);
- 2) [t.Pr] **time pre-gas** (výchozí hodnota = 0.1 s);
 - a) 0.1 ... 25.0 s (krok změny 0.1 s);
- 3) [t.P0] **time post-gas** = 1.5 s (výchozí hodnota);
 - a) 0.5 ... 25.0 s (krok změny 0.1 s);
- 4) [t.uP] **amperage rise time** (výchozí hodnota = 0.1 s);
 - a) 0[OFF] ... 5.0 s (krok změny 0.1 s);
- 5) [t.dn] **amper. fall time** (výchozí hodnota = 0.1 s);
 - a) 0[OFF] ... 5.0 s (krok změny 0.1 s);
- 6) [but] **torch button mode** (výchozí hodnota = [2T]);
 - a) [2T] – dvoutaktní režim tlačítka hořáku;
 - b) [4T] – čtyřtaktní režim tlačítka hořáku;
- 7) [Ind] **Inductance level** (výchozí hodnota = 0);
 - a) -5 ... 0 ... 5 stupňů (krok změny 1 stupeň);
- 8) [SFT] **soft start wire** (výchozí hodnota = OFF);
 - a) ON – zapnuto;
 - b) OFF – vypnuto;
- 9) [Po.P] **pulse mode** (výchozí hodnota = OFF);
 - a) ON – zapnuto;
 - b) OFF – vypnuto;

Parametry pulzního režimu MIG/MAG:

- 10) [Adu] **voltage adjust.** - hlavní parametr (výchozí hodnota = 0,0 V). Zobrazuje se také výsledné **welding voltage**, které je ovlivněno hodnotou **voltage adjust.**, **wire feed speed**, **wire material** a **wire diameter**;
 - a) -5.0...+5.0 V (krok změny 0.1 V) Délka oblouku se zvyšuje se zvyšující se hodnotou parametru;
- 11) [tYP] **wire material** (výchozí hodnota = Fe);
 - a) **Fe** – běžný ocelový drát typu ER70S-6 (používejte ochranný plyn⁴ se složením 82 % Ar + 18 % CO₂, **pouze**);
 - b) **St.St** – nerezový drát typu ER308L/ER316L (používejte ochranný plyn⁴ se složením 98 % Ar + 2 % CO₂, **pouze**);
 - c) **Al.Si** – hliník-křemíkový drát typu ER4043 (používejte plyn⁴ 100 % Ar **pouze**);
 - d) **Al.Mg** – hliník-hořčíkový drát typu ER5356 (používejte plyn⁴ 100 % Ar **pouze**);
- 12) [dia] **wire diameter** (výchozí hodnota = 0.8 mm);
 - a) 0,6...1.0 mm pro MultiPRO-200/ 250 – ocelový a nerezový drát;
 - b) 0,6...1.2 mm pro MultiPRO-270/ 350 – ocelový a nerezový drát;
 - c) 0,8...1,2 mm pro hliníkový drát.

Metoda svařování TIG

- 0) [-2-] **welding amperage** - hlavní zobrazovaný parametr (výchozí hodnota = 60 A);
 - a) 12 ... 200 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-200;
 - b) 12 ... 250 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-250;
 - c) 12 ... 270 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-270-400V;
 - d) 14 ... 350 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-350-400V;
 - 1) [but] **torch button mode** (výchozí hodnota = [HF2T]);
 - a) **LIFT** - kontaktní zapálení oblouku **TIG-LIFT** (hořák s ventilem);
 - b) **LIFT2T** - kontaktní zapálení, 2-taktní režim tlačítka **TIG-LIFT2T**;
 - c) **LIFT4T** - kontaktní zapálení, 4-taktní režim tlačítka **TIG-LIFT4T**;
- POZOR!** Při použití **TIG HF** zapalování oblouku **odpojte signální kabel** od podavače drátu!
- d) **HF2T** - bezkontaktní zapálení, 2-taktní režim tlačítka **TIG-HF2T**;
 - e) **HF4T** - bezkontaktní zapálení, 4-taktní režim tlačítka **TIG-HF4T**;
- 2) [t.Pr] **time pre-gas** (výchozí hodnota = 0.4 s);
 - a) 0.1 ... 25.0 s (krok změny 0.1 s);
 - 3) [t.P0] **time post-gas** (výchozí hodnota = 4.0 s);
 - a) 1.0 ... 35.0 s (krok změny 0.1 s);

- 4) **[Pr.A] start amperage** (pilot arc) (výchozí hodnota = 20 A);
 - a) 12 ... 50 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-200;
 - b) 12 ... 50 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-250;
 - c) 12 ... 50 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-270-400V;
 - d) 14 ... 50 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-350-400V;
- 5) **[Po.A] final amperage** (výchozí hodnota = 20 A);
 - a) 12 ... 50 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-200;
 - b) 12 ... 50 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-250;
 - c) 12 ... 50 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-270-400V;
 - d) 14 ... 50 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-350-400V;
- 6) **[t.uP] amperage rise time** (výchozí hodnota = 0.2 s);
 - a) 0[OFF] ... 15.0 s (krok změny 0.1 s);
- 7) **[t.dn] amper. fall time** (výchozí hodnota = 0.2 s);
 - a) 0[OFF] ... 15.0 s (krok změny 0.1 s);
- 8) **[Po.P] pulse mode** (výchozí hodnota = OFF);
 - a) ON – zapnuto;
 - b) OFF – vypnuto;

Parametry pulzního režimu TIG:

- 9) **[-2-] base amperage** - hlavní zobrazovaný parametr (výchozí hodnota = 60 A);
 - a) 12 ... 200 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-200;
 - b) 12 ... 250 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-250;
 - c) 12 ... 270 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-270-400V;
 - d) 14 ... 350 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-350-400V;
- 10) **[I.PS] pause amperage** (výchozí hodnota = 25 A);
 - a) 12 ... 200 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-200;
 - b) 12 ... 250 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-250;
 - c) 12 ... 270 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-270-400V;
 - d) 14 ... 350 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-350-400V;
- 11) **[Fr.P] frequency pulse** (výchozí hodnota = 10.0 Hz);
 - a) 0.2 ... 500 Hz (dynamický krok 0.1 Hz...1 Hz);
- 12) **[dut] impulse/pause duty** – procentuální poměr impulsního proudu k periodě opakování těchto impulsů (výchozí hodnota = 50%);
 - a) 4 ... 80% (krok změny 2%);
- 13) **[SPT] SPOT welding mode** (výchozí hodnota = OFF);
 - a) ON – zapnuto;
 - b) OFF – vypnuto;

Parametry režimu SPOT/COLD TIG:

- 14) **[I.SPT] spot amperage** (výchozí hodnota= 160 A);
 - a) 12 ... 200 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-200;
 - b) 12 ... 250 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-250;
 - c) 12 ... 270 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-270-400V;
 - d) 14 ... 350 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-350-400V;
- 15) **[t.SP] spot time** (výchozí hodnota= 0.02 s);
 - a) 0.01 ... 25.0 s (dynamický krok změny 0.01 ...1 s);
- 16) **[t.PS] pause time** (výchozí hodnota= 1,0 s);
 - a) OFF ... 0.5 ... 5.0 s (krok změny 0.1 s).

Metoda svařování MMA

- 0) **[-1-] – welding amperage** - hlavní zobrazovaný parametr (výchozí hodnota= 80 A);
 - a) 12 ... 200 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-200;
 - b) 12 ... 250 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-250;
 - c) 12 ... 270 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-270-400V;
 - d) 14 ... 350 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-350-400V;
- 1) **[H.St] 'Hot start' power** (výchozí hodnota= 40%);
 - a) 0[OFF] ... 100% (krok změny 5%);
- 2) **[t.HS] 'Hot start' time** (výchozí hodnota= 0.3 s);
 - a) 0.1 ... 1.0 s (krok změny 0.1 s);
- 3) **[Ar.F] 'Arc Force' power** (výchozí hodnota= 50%);
 - a) 0[OFF] ... 100% (krok změny 5%);
- 4) **[u.AF] 'Arc force' threshold** (výchozí hodnota= 12 V);
 - a) 9 ... 18 V (krok změny 1 V);
- 5) **[CVS] volt-amperage characteristic slope** (výchozí hodnota= 1.4 V/A);
 - a) 0.2 ... 1.8 V/A (krok změny 0.4 V/A);
- 6) **[Sh.A] 'Short Arc' mode** (výchozí hodnota= OFF);
 - a) 0[OFF] ... 3 stupně (krok změny 1 stupeň);

- 7) **[BSn] voltage reduction device** (výchozí hodnota= OFF);
 - a) ON – zapnuto;
 - b) OFF – vypnuto;
- 8) **[Po.P] amperage pulsation mode** (výchozí hodnota= OFF);
 - a) ON – zapnuto;
 - b) OFF – vypnuto;

Parametry pulzního režimu MMA:

- 9) **[-1-] base amperage** (výchozí hodnota= 80 A);
 - a) 12 ... 200 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-200;
 - b) 12 ... 250 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-250;
 - c) 12 ... 270 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-270-400V;
 - d) 14 ... 350 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-350-400V;
 - 10) **[I.PS] pause amperage** (výchozí hodnota= 25 A);
 - a) 12 ... 200 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-200;
 - b) 12 ... 250 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-250;
 - c) 12 ... 270 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-270-400V;
 - d) 14 ... 350 A (krok změny 1 A) pro MultiPRO-350-400V;
 - 11) **[Fr.P] frequency pulse** (výchozí hodnota= 5.0 Hz);
 - a) 0.2 ... 500 Hz (dynamický krok změny 0.1 Hz...1 Hz);
 - 12) **[dut] impulse/pause duty** (balance) - procentuální podíl pulzu proudou vůči periodě opakování pulzů (výchozí hodnota= 50%);
 - a) 20 ... 80% (krok změny 2%).
-

Režim elektrochemického čištění/leštění 'CLEAN'

- 0) **[-4-] voltage** - hlavní parametr (výchozí hodnota = 12.0 V);
 - a) 8...12 V (krok změny 0.5 V).

ZÁRUKA

Vážení zákazníkú!

PATON INTERNATIONAL Vám děkuje za výběr výrobků PATON™ a zaručuje jejich vysokou kvalitu a bezchybnou funkci za předpokladu dodržování pravidel jejich používání.



POZOR!!! Před použitím zařízení doporučujeme seznámit se s návodem k obsluze a zkontrolovat správnost vyplnění záručního listu. Název zakoupeného modelu a jeho sériové číslo musí odpovídat údajům uvedeným v záručním listu. Jakékoli změny nebo opravy v záručním listu jsou zakázány!

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

PATON INTERNATIONAL zaručuje správnou funkci zdroje proudu za předpokladu dodržení pravidel používání, skladování a přepravy ze strany spotřebitele.

POZOR! Bezplatný záruční servis není poskytován v případě mechanického poškození svařovacího zařízení!

Základní záruční doba pro svařovací zařízení je:

Model zařízení	Záruční doba
MultiPRO-200	3 roky
MultiPRO-250	
MultiPRO-270-400V	
MultiPRO -350-400V	

Základní záruční doba začíná dnem prodeje invertorového zařízení konečnému zákazníkovi.

Pro zabránění poruch zařízení se doporučuje v závislosti na podmínkách provozu jednou za šest měsíců sejmout ochranný kryt a vyčistit vnitřní prvky a součásti zařízení stlačeným vzduchem. Čištění provádějte opatrně a udržujte hadici kompresoru v dostatečné vzdálenosti, aby nedošlo k poškození mechanických částí a pájených spojů elektronických komponentů.

Během základní záruční doby se prodávající zavazuje bezplatně pro vlastníka invertorového zařízení PATON™:

- provést diagnostiku a zjistit příčinu poruchy;
- zajistit potřebné uzly a prvky pro opravu;
- provést výměnu poškozených prvků a součástí;
- provést testování opraveného zařízení.

Základní záruka **se nevztahuje na** zařízení:

- s mechanickým poškozením, které ovlivnilo funkčnost zařízení (deformace krytu a částí v důsledku pádu z výšky nebo nárazu, vypadnutí tlačítek a konektorů);
- se stopami koroze, která způsobila poruchu;
- které selhalo v důsledku působení nadměrné vlhkosti;
- které selhalo v důsledku nahromadění vodivého prachu (uhlíkový prach, kovové piliny apod.);
- v případě pokusu o neautorizovanou opravu a/nebo výměnu součástí.

Základní záruka se rovněž **nevztahuje na** vnější části zařízení vystavené fyzickému kontaktu a na příslušenství / spotřební materiál, u kterých lze uplatnit nárok nejpozději do dvou týdnů od prodeje:

- vypínač;
- ovládací knoflíky;
- konektory pro připojení kabelů a hadic;
- ovládací konektory;
- síťový kabel a síťová zástrčka;
- madlo pro přenášení, ramenní popruh, kufr, krabice;
- držák elektrody, zemnicí svorka, hořák, svařovací kabely a hadice.

Prodávající si vyhrazuje právo odmítnout záruční opravu nebo stanovit datum výroby zařízení jako počáteční datum pro plnění záručních povinností (určený podle sériového čísla):

- v případě ztráty záručního listu;
- v případě absence nebo nesprávného vyplnění záručního listu při prodeji zařízení.

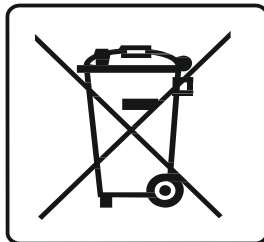
Záruční doba se prodlužuje o dobu trvání záruční opravy zařízení v servisním středisku.

Informace o umístění a kontaktech nejbližšího servisního střediska získáte u svého prodejce nebo dovozce.

INFORMACE O LIKVIDACI POUŽITÉHO ZAŘÍZENÍ

Symbol na výrobku znamená, že zařízení nesmí být likvidováno jako komunální odpad. Zařízení musí být odevzdáno na sběrné místo pro elektrická a elektronická zařízení k recyklaci, kde bude přijato zdarma. Informace o sběrných místech použitých zařízení lze nalézt na webových stránkách. Správná likvidace v souladu se směrnicí 2012/19/EU (WEEE) o odpadech elektrických a elektronických zařízení pomůže šetřit cenné přírodní zdroje a zabránit znečištění životního prostředí. Nedodržení výše uvedených doporučení může vést k pokutám podle platných předpisů.

PRO DALŠÍ INFORMACE O RECYKLACI ZAŘÍZENÍ SE OBRÁŤTE NA NEJBLIŽŠÍHO PRODEJCE NEBO DOVOZCE.



Datum přijetí k opravě _____ " ____", 20____

(podpis)

Znaky závady:

Příčina:

=====

Datum přijetí k opravě _____ " ____", 20____

(podpis)

Znaky závady:

Příčina:

=====

Datum přijetí k opravě _____ " ____", 20____

(podpis)

Znaky závady:

Příčina:

=====

Datum přijetí k opravě _____ " ____", 20____

(podpis)

Znaky závady:

Příčina:

Datum přijetí k opravě _____ " ____", 20____

(podpis)

Znaky závady:

Příčina:

Datum přijetí k opravě _____ " ____", 20____

(podpis)

Znaky závady:

Příčina:
