

# SVÁŘEČKA TERMOČLÁNKŮ SVAR2434



CE

[www.aterm.cz](http://www.aterm.cz)

## 1. Úvod

Tento výrobek byl zkonstruován podle současného stavu techniky a odpovídá platným evropským a národním normám a směrnicím. U výrobku byla doložena shoda s příslušnými normami. Odpovídající prohlášení a doklady jsou uloženy u výrobce.

Výrobek má odpovídající úroveň elektromagnetické odolnosti, aby byl umožněn jeho nerušený provoz v obvyklém prostředí elektromagnetické kompatibility, ve kterém má být používán.

Před uvedením výrobku do provozu si přečtěte tuto technickou dokumentaci a dodržujte pokyny, které jsou v ní uvedené. Vzniknou-li škody nedodržáním této technické dokumentace, zanikne nárok na záruku. Výrobce neručí za následné škody, které by z toho vplynuly.

Výrobce rovněž neodpovídá za věcné škody a úrazy osob, které byly způsobeny neodborným zacházením s tímto výrobkem nebo nedodržováním bezpečnostních předpisů.

Z bezpečnostních důvodů a důvodů registrace (CE) nesmí být výrobek přestavován a nesmějí být prováděny žádné změny v jeho vnitřním zapojení. Výrobek je určen k použití pouze osobám s odpovídající odbornou kvalifikací. Neodborná manipulace může výrobek poškodit.

Po ukončení své životnosti musí být výrobek vyřazen (zlikvidován) podle zákonných předpisů. Chraňte své životní prostředí a odevzdejte výrobek do sběrný elektroodpadu nebo jej vraťte výrobci, který zajistí jeho likvidaci.



## 2. Popis svářečky termočládků

Svářečka termočládků s typovým označením **SVAR2434** je určena pro sváření dvou drátů do průměru 1 mm. Jedná se zejména o termočládkové dráty k měření teploty pro laboratorní i technické účely.

**Svařování** probíhá pomocí obloukového výboje vzniklého mezi svařovaným termočládkem a karbonovou elektrodou. Tento princip svařování zajišťuje vysokou čistotu svařeného spoje. Vestavěná elektronika zajišťuje bezpečný a spolehlivý provoz svářečky. Otočný přepínačem lze nastavit požadovanou **dobu trvání** obloukového výboje (1, 10 nebo 100ms). Trojice kolébkových spínačů umožňuje **nastavení výkonu** (intenzity) obloukového výboje v rozmezí od 50 do 100%. Tyto nastavovací prvky umožňují dosáhnout optimální kvality sváru pro použitý průměr a materiál svařovaných drátů.

Svářečka je napájena síťovým napětím 230V/50Hz. Pro zajištění požadavků na elektromagnetickou kompatibilitu je svářečka vybavena účinným odrušovacím filtrem.

Součástí dodávky svářečky je náhradní karbonová elektroda, plastová pinzeta a tato technická dokumentace s protokolem o kusové zkoušce elektrického zařízení a prohlášením o shodě.

## 3. Obsluha svářečky termočládků

Obsluha svářečky vyžaduje dodržování základních pravidel při práci s elektrickým zařízením a pracovník musí být poučený o těchto pravidlech. Musí tedy mít minimálně §4 vyhlášky č.50.

Svářečku zapneme hlavním vypínačem na pravé straně skříňky. Prosvětlení vypínače indikuje přítomnost síťového napětí. Dobu trvání výboje (nastavitelnou otočným přepínačem DOBA) a intenzitu obloukového výboje (nastavitelnou trojicí kolébkových spínačů VÝKON) je nutné otestovat na příslušném typu svařovaných drátů. Obecně platí čím tenčí dráty, tak tím kratší doba a nižší intenzita. Doporučeno je začít s dobou 1ms a výkonem na 50% (všechny tři vypínače výkonu vypnuty). Všechny tři

spínače jsou identické – každý přidává necelých 17% výkonu, takže lze nastavit výkon na 50, 67, 84 a 100%.

Dráty připravíme pro svařování tak, že je na jednom konci mechanicky připevníme k sobě (např. zkroucením jedním či dvěma závitů) a druhý konec drátů (odizolovaný) upevníme do jedné ze dvou pružinových svorek. Obě svorky jsou propojené, takže je jedno, kterou svorku použijeme.

Pak stiskneme tlačítko START. Zelená LED dioda se rozsvítí, a tím indikuje připravenost ke sváření. Při sváření je vhodné použít ochranné rukavice, které jsou nezbytné, pokud svařujeme neizolované dráty. Pro manipulaci s dráty vždy použijeme dodanou plastovou pinzetu. Dráty uchopíme přibližně 5cm od jejich konce, který chceme svařit a tento konec pomalu zasuneme do otvoru, který se nachází napravo od pružinových svorek. Ve vzdálenosti 25mm od ústí otvoru je umístěna karbonová elektroda. V okamžiku doteku svařovaných drátů s touto elektrodou dojde ke vzniku obloukového výboje, jehož doba trvání a intenzita odpovídá nastaveným hodnotám. Po skončení výboje zhasne indikační (zelená) LED dioda a celý svařovací cyklus je ukončen. Dioda indikuje přítomnost napětí na svařovací elektrodě.

#### 4. Bezpečnostní opatření

Zařízení je v provedení s dvojitou izolací a není opatřeno svorkou pro připojení ochranného vodiče PE. Ochranný vodič PE je použit pouze pro účely odrušení. Na pružinové svorky je připojen nulový (střední) vodič. V případě, že by přírodní vodiče napájecí sítě 230V byly chybně zapojeny (např. přehozený nulový a fázový vodič), tak dojde k automatickému odpojení přívodu napájení k dalším obvodům svářečky a zároveň se rozsvítí indikační doutnavka (označená symbolem trojúhelníku s vykřičníkem) umístěná nad pružinovými svorkami.

Obsluha svářečky vyžaduje dodržování základních pravidel při práci s elektrickým zařízením a pracovník musí být poučen o těchto pravidlech. Musí tedy mít minimálně §4 vyhlášky č.50.

Otvor pro svařování má průměr 3,3mm a proto je zařízení zařazeno do stupně krytí IP20. Při sváření je vhodné použít ochranné rukavice, které jsou nezbytné, pokud svařujeme neizolované dráty. Pro manipulaci s dráty vždy použijeme dodanou plastovou pinzetu nebo plastovou svorku.

Při běžném provozu nemůže dojít k dotyku s vodivými částmi. Při zásahu do skříně zařízení v případě poruchy nebo údržby je nutno odpojit síťový přívod. Pokud je nutné mít přístroj pod napětím, tak je potřeba dbát zvýšené opatrnosti, protože síťové prvky jsou trvale pod síťovým napětím 230V/50Hz.

## 5. Údržba

Údržba svářečky spočívá v periodické kontrole stavu karbonové elektrody. Po odšroubování horního krytu skřínky svářečky je dostupná skřínka se svářecí elektrodou. Vnitřní prostor této skřínky je vhodné vysát a poté lze uvolnit aretační šroub elektrody (dostupný po sejmutí plastové krytky na přední stěně skřínky). Pak lze elektrodu natočit nebo vysunout, očistit a případně vyměnit za novou.

## 6. Technické parametry modulu alarmu

Napájení:	230V / 50Hz
Běžný příkon:	2,6VA
Špičkový odběr proudu:	8 A (1 až 100ms)
Rozměry skříně:	175 x 136 x 55 mm (š x v x h)
Krytí přístrojové skříně:	IP20
Elektromagnetické prostředí:	úroveň 2-chráněné prostředí
Pracovní prostředí:	normální dle ČSN 33 2000-3
Třída el. předmětu:	třída II
Provozní teplota:	5 až 40 °C

## **Výroba a servis zařízení:**

*Aterm.cz*

*Ing.Radomír Matulík*

*Náves 7, 763 61 Pohořelice*

*Telefon: 603 217 899*

*E-mail: [matulik@aterm.cz](mailto:matulik@aterm.cz)*

*Internet: <http://www.aterm.cz>*

### ***Upozornění !!!***

*Svářečka termočlánků SVAR2434 včetně technické dokumentace jsou autorským dílem chráněným příslušnými zákony.*