



# Řídicí jednotka svářecího stroje pro režimy MMA/TIG

Aleš POVALAČ

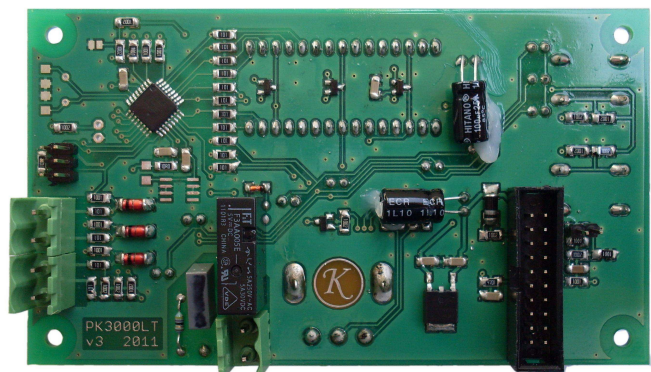
Projekt č. HS18157001 s firmou OMICRON – svářecí stroje, s.r.o.

**Abstrakt** – Prototyp a firmware řídicí jednotky pro ovládání výkonového svářecího invertoru s funkcemi sváření obalenou elektrodou (MMA) a sváření netavící se wolframovou elektrodou (TIG) v režimech DC a PULSE. Funkce hot-start, anti-stick, mikroprocesorové řízení pomocí PWM.

Dřívější produkty firmy obsahovaly z převážné části analogové řízení svářecího procesu. Ve spolupráci s VUT v Brně byl vyvinut nový model svářečky, která je řízena plně digitálně. Kromě komfortnější obsluhy umožňuje tato varianta mnohem kvalitnější implementaci dnes již běžných funkcí svářeček, jako je arc-force, anti-stick a hot-start. Po otestování prototypové série byla vyvinutá svářečka zavedena do sériové výroby a uvedena na trh jako svářecí stroj Gama 1500L – 1900L, s modifikacemi jako Gama 1500D – 1900D a Gama 1500L – 1900L.



Obr. 1: Gama 1700L



Obr. 2: Řídicí elektronika