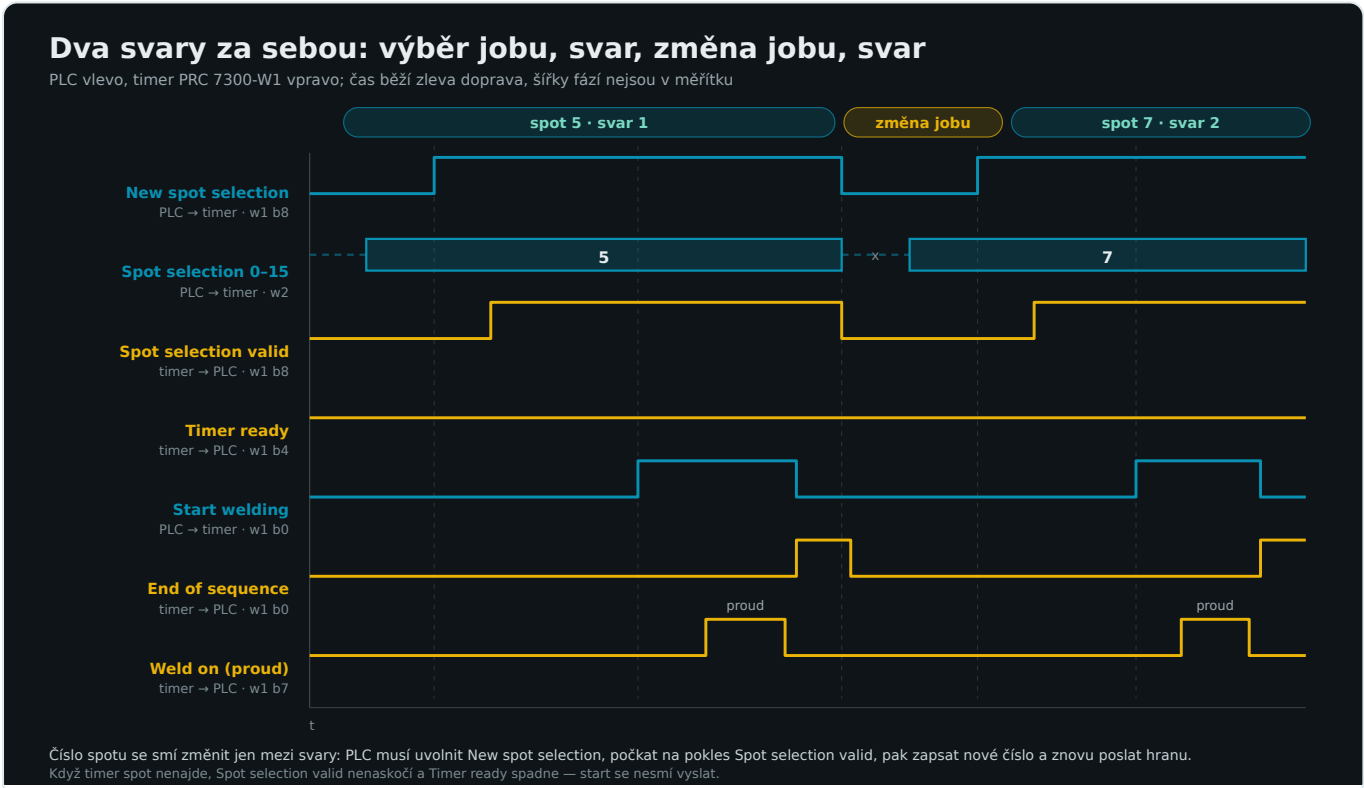


MF 100 BOSCH — výběr jobu po PROFINETu

Karta signálů a postup oživení pro svářečku MF 100 BOSCH 1.200 daN s řízením Bosch Rexroth PRC 7300-W1 (aplikace 0102, firmware 102).

1 · Signály na PROFINETu

SIGNÁL	WORD / BIT	ZDROJ	VÝZNAM
Start welding	w1 b0	PLC	náběžná hrana spustí sekvenci
New spot selection	w1 b8	PLC	číslo spotu je platné
Spot selection 0-15	w2	PLC	číslo spotu, tedy výběr jobu
Car ID ASCII 0-20	w3-w13	PLC	identifikátor dílu do svarového protokolu
End of sequence	w1 b0	timer	sekvence doběhla bez chyby
Timer ready	w1 b4	timer	timer je bez chyby a připraven
Weld fault	w1 b5	timer	sekvence skončila chybou
Spot selection valid	w1 b8	timer	handshake: výběr přijat
Weld on	w1 b7	timer	probíhá cyklus s proudem



Časový sled dvou svarů: výběr spotu 5, svar, změna na spot 7, druhý svar. Mezi svary musí PLC uvolnit handshake.

2 · Postup oživení

1. V PRIwebu vytvoř spot, přiřaď gun a weld job a poznamenej si **číslo spotu**. Priweb číslo nezobrazuje — jméno typu *Spot_5* je jen konvence.
2. V TIA přidej modul **PRC7xxx.0102** z GSDML V2.42: 10 bajtů vstupů, 26 bajtů výstupů.
3. Sekvence startu: zapiš číslo do word 2 → hrana na w1 b8 → čekej **w1 b8 = 1** (valid) a **w1 b4 = 1** (ready) → teprve pak w1 b0 (start).
4. Změna jobu jen po End of sequence: uvolni w1 b8, počkej na pokles valid, zapiš nové číslo, pošli novou hranu.
5. Ověření: před svarem obrazovka **IO signals**, po svaru **Last welds** — musí sedět Spot name i Weld job name.

Pozor: spot 0 se ignoruje jako výběr. Šablony servisních funkcí obsazují rozsah od 500 výš (aplikace 0100) resp. od 100000 (0102), výrobní spoty drž v 1–499. Při přerušení PROFINET spojení timer vynuluje vstupní bity, výstupní obraz zůstane. Změna čísla mezi výběrem a startem vyvolá chybu *PLC spot selection changed*.

3 · Časté chyby a co znamenají

PŘÍZNAK	PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA	CO UDEĚLAT
Timer ready = 0 hned po výběru	spot v tabulce není, nebo weld job není povolený	ověř číslo spotu a jeho Base configuration
Start neprovede nic	chybí náběžná hrana na w1 b8, nebo se číslo změnilo mezi výběrem a startem	drž číslo stabilní, hranu pošli až po zápisu
Last welds ukazuje jiný job	spot ukazuje na jiný weld job, než čekáš	oprav mapování spot → job, veď tabulku čísel
Po výpadku sítě timer nereaguje na start	při přerušení spojení se vstupní bity vynulují	obnov spojení a pošli celý výběr znovu

Zpracováno podle dokumentace Bosch Rexroth: PRC 7000 — Instructions R911172834 ed. 21; PRC 7x00-Lx/Wx-0102, typový doplněk ed. 14 (kap. 3.4, str. 12–18; kap. 3.8, str. 19); PRIweb V1.11.18.0 — Functional overview (str. 11, 27, 28); CEA Annettoni, MF 100 BOSCH — Instruction manual HU03259001. Čísla stránek se vztahují k PDF verzím dokumentů.