

# EMJ-02 magnetovací jednotka s externím ovládacím panelem

## Základní parametry řídicí jednotky:

- Napájení 230V, 50Hz, interní transformátor výkonu 390VA se sekundárním napětím 125V, pojistka na síťovém vstupu 1.6 až 2A.
- **Výstup 110V DC** pro magnetku (elektromagnet), max. 3.15A, pojistka 3.15A.
- Hlídaní proudu magnetu, signál magnet zapnut, proudové relé.
- Demagnetizace – druhé relé sepnuto po dobu demagnetizace.
- Kontakty obou relé max. 5A/250VAC, relé typu 2C (2 přepínací kontakty).

## Externí panel se 3 potenciometry, kontrolkami a 2 ovládacími tlačítky:

- Potenciometr pro sílu magnetu (výstupní proud).
- Dva potenciometry - nastavení frekvence a počtu odmagnetovacích cyklů.
- Zelená signálka uchycení, trvalý svit (bliká při odpojeném magnetu).
- Červená signálka demagnetizace, přerušovaný svit.
- Modrá signálka, panel je napájen z řídicí jednotky.

## 1. Ovládání jednotky

Po zapnutí napájení svítí modrá LED power a jednotka během cca 5 vteřin se otestuje (selftest řízeného usměrňovače a budičů), následně přejde do klidu a čeká na zahájení magnetování.

**Zeleným tlačítkem MAGNETUJ** zahájíme magnetování. Pokud po stisku tlačítka zelená LED bliká, magnetem neteče žádný proud. Buď je od řídicí jednotky odpojen nebo je síla magnetování příliš malá (zkontrolujte natočení potenciometru Síla magnetu). Výstup na magnetku je ovšem stále aktivní a při obnovení proudu pokračuje magnetování (zelená LED přestane blikat a sepne proudové relé).

**Červeným tlačítkem ODMAGNETUJ** přepneme na demagnetizaci.

Demagnetizaci lze zahájit pouze po předchozím zamagnetování (pokud trvale svítí zelená LED a proudové relé je sepnuto). Pokud zelená LED bliká, stiskem ODMAGNETUJ přepneme jednotku do klidu (ukončení magnetování bez odmagnetovacích pulsů).

## **2. SÍLA magnetu**

Proud magnetem teče až po zahájení magnetování. Otáčením vpravo proud zvyšujeme a rovněž i upínací sílu.

Maximální síla magnetu je při natočení na 10. Natočením na 0 neteče magnetem žádný proud a proudové relé vypne..

## **3. Nastavení frekvence a počtu cyklů demagnetizace**

Frekvenci (rychlost) přepínání lze podle potřeby měnit otáčením potenciometru FREKVENCE (otáčením vpravo se frekvence zvyšuje, doleva naopak snižuje, odmagnetovací pulsy jsou kratší, rychlejší, ovšem pro magneticky tvrdší materiály demagnetizace méně účinná). Natočením na 10 je maximální frekvence.

Počet cyklů lze upravit otáčením potenciometru POČET CYKLŮ (otáčením vpravo se počet cyklu přidává). S počtem cyklů roste délka celkové demagnetizace, je však účinnější.

### **LED kontrolky:**

Zelená LED MAGNETUJ.

Červená LED ODMAGNETUJ – vždy přerušovaný svit.

Modrá LED – jednotka a panel jsou napájeny.

### **Relé MAGNET ZAPNUT – chrání obsluhu před odlétnutím obrobku při poruše magnetu nebo jeho odpojení = ztrátě magnetizace**

Přepínací kontakt proudového relé, max. odolnost kontaktů 5A / 250VAC.

Proudové relé má 2 přepínací kontakty, uvnitř řídicí jednotky jsou svorkovnice, z nichž jeden přepínací kontakt je vyveden vývodkou PG9 na kabel a svorkovnici.

Svorkovnice od relé MAGNET ZAPNUT: přepínací kontakt proudového relé.

**Hnědý vodič – spínací kontakt**

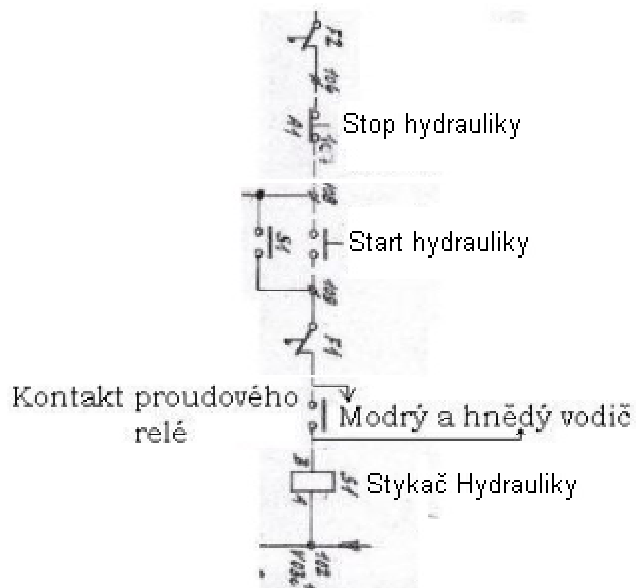
**Modrý vodič – společný kontakt**

**Zelený (žlutozelený) – rozpínací kontakt**

**Dodaný kabel zpravidla 3m zakončený svorkovnicí. Kabel je možno nahradit jiným, delším a s odpovídajícími barvami v souladu s normami.**

Při zamagnetování (magnetem teče proud) je **sepnut modrý vodič s hnědým**, v klidovém stavu (nemagnetuje) je reléový kontakt ve stavu= spojen modrý vodič se zeleným.

Zapojte modrý a hnědý vodič do okruhu relé či stykače hydrauliky v souladu s liniovým schématem níže.



Proudové relé ovládá relé/stykač S1 hydrauliky.

Dokud nebude zamagnetováno (sepnuto proudové relé), nebude možné spustit hydrauliku a naopak při odpojení magnetu vypne S1 dříve, než poklesne magnetizace magnetu pod přídržnou sílu.

**Rezervní vývodka:** možno vyvést kabel od dalších kontaktů relé, uvnitř je i Relé2, které je sepnuto při demagnetizaci, kontakty rovněž 5A/250VAC, typ relé 2C.

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