

# Návod k instalaci a údržbě

## Přijímač radiosignálu DCF 84

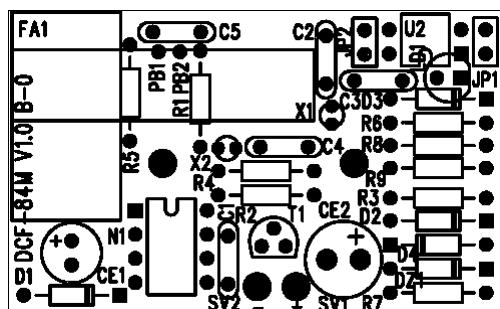
Kat.č.028023

### Použití

Synchronizace radiosignálem DCF 77,5 kHz se používá zejména u hlavních hodin, časových ústředí a ostatních mikroprocesorem řízených hodin, majících vlastní krystalovou časovou základnu. Její vlastní technologicky neodstranitelná nepřesnost je teprve korigována radiosignálem DCF, čímž se dosáhne o mnoho řádů vyšší relativní přesnosti. Absolutní míra přesnosti pak závisí zejména na konstrukci vlastních hodin a pohybuje se většinou v řádech milisekund.

### Nastavení

Přijímač DCF 84 lze použít pro synchronizaci více typů hodin. Pro správnou funkci je třeba správného nastavení (podle tabulky). Nastavení se provádí jumpery na desce.



|               | JP1 | JP2 |
|---------------|-----|-----|
| <b>Hn, DC</b> | on  | off |
| <b>DD406</b>  | off | on  |
| <b>LCU</b>    | on  | on  |
| <b>MPU</b>    | off | on  |

### Připojení

Přijímač DCF 84 se připojuje k vybraným typům hodin pomocí nestíněného dvoužilového vodiče. Maximální délka vodiče závisí na jeho průřezu a činí přibližně 100 m. Použití stíněného vodiče nemá valného významu.

Funkčnost přijímače závisí na polaritě připojení. Není-li polarita vyznačena na připojovacích svorkách, je třeba správnou polaritu vyzkoušet. Při nesprávné polaritě LED dioda umístěná uvnitř přijímače a v hodinách nesvítí vůbec, nebo naopak svítí trvale. Při správné polaritě a kvalitním příjmu bliká LED dioda na přijímači 1x za sekundu s vynecháním 1 impulsu při 59 sekundě.

## **Umístění**

Tak jako každý radiopřijímač, podléhá přijímač radiosignálu DCF rušivým a tlumícím vlivům. Jejich podíl vzrůstá se vzdáleností od vysílače DCF v Mainflingu a s přítomností následujících faktorů:

- kovové obložení budov a místností, kovové stavební prvky (nosníky, armatury, střechy)
- silné zdi a izolace, suterén a sklepní prostory
- nevhodné lokální geografické podmínky (lze těžko dopředu odhadnout)
- atmosférické poruchy, bouřky
- neodrušené elektrospotřebiče
- televizory a počítače, umístěné v blízkosti radiopřijímače DCF

Přijímač radiosignálu umístěte tak, aby byl příjem co nejméně rušený. Pamatujte na to, že jistým zdrojem rušení jsou také vlastní hodiny, ke kterým je přijímač připojen. Vzdálenost mezi hodinami a přijímačem by proto měla být nejméně 1 m. Nejlepších podmínek dosáhnete umístěním vně budovy, nejlépe na jejím západním okraji nebo střeše.

Kvalitativně nejlepšího příjmu radiosignálu DCF lze dosáhnout v nočních hodinách, kdy je úroveň průmyslového rušení nejnižší. Naopak přes den nelze příjem DCF v některých lokalitách téměř zachytit. Během tohoto období zajišťuje přesný chod hodin vlastní krystalová časová základna.

Přijímač radiosignálu nasměrujte čelním průsvitným krytem nebo naopak zadní plochou ve směru k vysílači DCF Mainflingen (přibližně na západ). Je-li kvalitní příjem DCF, dojde k synchronizaci časové základny na připojených hodinách automaticky během několika minut. V případě nekvalitního příjmu (zejména přes den) je třeba první nastavení provést manuálně.

## **Údržba**

Přijímač radiosignálu DCF 84 nevyžaduje žádnou údržbu. V případě jakýchkoliv potíží nebo poruchy se prosím obraťte na Vašeho dodavatele.