

# Hlídač napětí a frekvence pro výrobní zařízení RP9800

Ing. Roman Fillette, OS-KOM spol. s r. o.

Výroba elektrické energie v naší zemi zažila obrovský rozvoj, což lze přisoudit podpoře využívání obnovitelných zdrojů. Státem garantované příležitosti přilákaly do elektrotechnického oboru nové investory a vzniklo velké množství menších výrobních zařízení, která musí splňovat přísné podmínky pro připojení do distribuční sítě. Jednou z nutných podmínek je přitom kontrola napětí a frekvence elektrárny, což díky hlídači RP9800 od firmy E. Dold & Söhne KG lze obojí realizovat jedním modulem.

Přístroj je určen ke kontrole napětí a frekvence pro vlastní výrobní zařízení nad 30 kV·A v síti nn podle směrnice VDEW. Modul o rozměrech 70 × 90 × 71 mm a hmotnosti 175 g má na čelním panelu šest otočných prepínačů a pět stavových diod

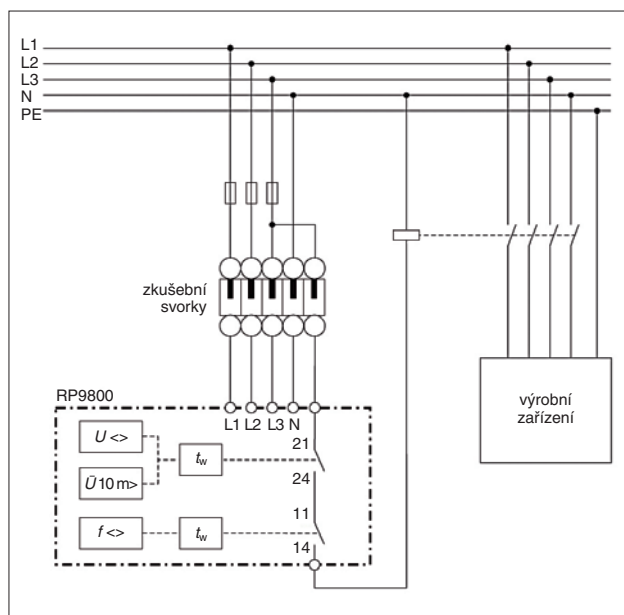


Obr. 1. Hlídač napětí a frekvence RP9800

LED. Toto umožňuje technikům jednoduché nastavení požadovaných parametrů a obsluze rychlou kontrolu při provozu. Průhledný kryt čelního panelu zabraňuje neúmyslnému zásahu do nastavení, výlisek na plombu pak neodborným úpravám.

Nastavení je velmi intuitivní, každý parametr má svůj ovládací prvek. První dvojice otočných prepínačů umožňuje přesné nastavení frekvence – horní hranici intervalu v rozmezí 50,2 až 52 Hz a dolní hranici 47 až 49,8 Hz. Druhá dvojice prepínačů se používá k nastavení intervalu napětí – pro pokles v rozmezí 0,72 až 0,9 jmenovité hodnoty napětí ( $U_n$ ) a pro nárůst v rozmezí 1,08 až 1,2  $U_n$ . Pátý prepínač určuje maximum střední hodnoty napětí po dobu 10 min a šestý časové zpoždění v intervalu 5 až 90 s.

Signalizační diody na panelu indikují stav obvodu a hlídaných hodnot. Zelená LED signalizuje přítomnost napětí, dvě červené LED indikují výchylku frekvence, popř. napětí mimo nastavený interval a dvě žluté LED zobrazují stav kontaktů. Na výstupu jsou dvě samostatná relé s prepínacím kontaktem, která vybavují při odchylce hlídaných hodnot. Na příkladu zapojení na obr. 2 je pro ilustraci modul RP9800 zobrazen v podobě blokového schématu.



Obr. 2. Příklad zapojení hlídače RP9800

Další informace o produktech německé firmy E. Dold & Söhne KG, stejně jako informace o výrobcích dalších firem, které na našem trhu zastupuje OS-KOM spol. s r. o., mohou zájemci získat (viz také inzerát na této str.) na: <http://www.oskom.cz>

**OS-KOM**

icotek®



**Dělené průchodky  
Stínící prvky**



**DOLD**



**Bezpečnostní a měřicí technika  
Polovodičové stykače  
Hlídače izolačního stavu**

HETRONIC



**Dálková rádiová ovládání**

CAVOTEC



**Navíjecí bubny  
Kroužkové sběrače a transformátory  
Průmyslové konektory**

FELS



**Trolejová napájení 20-630A**

**OS – KOM spol. s r. o.**  
Zdíkovská 22, 150 00 Praha 5  
tel.: 257 210 114, fax: 257 211 935  
e-mail: [oskom@oskom.cz](mailto:oskom@oskom.cz)  
[www.oskom.cz](http://www.oskom.cz)

**www.oskom.cz**