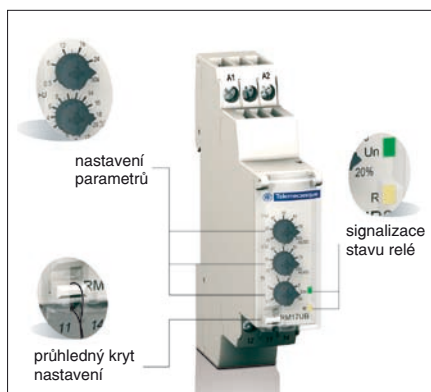


# Relé Zelio Control pro hladký provoz výrobních linek

V plně automatizovaných průmyslových procesech nelze riskovat zastavení provozu výrobních linek v důsledku poruch. Je proto nezbytné monitorovat instalovaná zařízení, a tak předcházet jejich poruchám, které mohou vést k velkým ztrátám. Spolehlivými hlídači průmyslových provozů jsou měřicí a řídicí relé Zelio Control. Sledují chod zařízení



Obr. 1. Možnosti nastavení relé Zelio Control

a detekují neobvyklé provozní podmínky. Kontrolují sledované veličiny a informují uživatele o neobvyklých stavech. Díky včasnému zásahu obsluhy je sledovaný provoz chráněn před vážnými poruchami s mnohdy velmi nákladnými následky.

Měřicí a řídicí relé Zelio Control hlídají parametry nejen elektrických veličin. Mohou být používána samostatně či jako součást větších řídicích celků. Lze je využít pro hlídání kvality a mezi různých parametrů. Relé včas detekují poruchy, jako např. jednofázový provoz nebo přehřátí vlivem poruchy sítě. Relé indikují požadavky na provedení údržby nebo na úpravu provozu, aby se zbytečně nezvyšovaly provozní náklady vlivem výpadku, opravy nebo výměny motoru atd.

Mezi parametry, které mohou relé Zelio Control hlídat, patří:

- parametry třífázových sítí – sled, výpadek a asymetrie fáze,
- napětí – monitorují úroveň vstupního napětí a porovnávají ji s nastavenými mezemi; v režimu „window“ pouze kontrolují, zda napětí zůstává v určených mezích,
- proud – měří podproud a nadproud,
- frekvence sítě – monitorují měnící se frekvenci 50 nebo 60 Hz střídavého signálu připojeného na vstup měřicího obvodu,
- provozní rychlost ve sledovaném provozu – prostřednictvím impulzů vysílaných z čidel do relé v závislosti na otáčkách nebo rychlosti pohybu,
- teplota ve strojvných výtahů pro splnění požadavků normy EN81,
- výška hladiny v nádrži (řízení), chod jedno- nebo třífázových čerpadel (hlídání).

Výhodou ucelené nabídky Zelio Control je možnost vybrat vhodnou verzi. Modulární provedení obsahuje moduly šířky 17,5 nebo 35 mm, výška průmyslových relé je 22,5 mm.

Mezi další pokročilé funkce přístrojů řady Zelio Control patří např. optimalizace z pohledu napájení, kontrola vlastního nastavení či měření efektivních hodnot veličin (tím je zajištěna odolnost proti rušení vyskytujícím se v síti). Velmi vítány je i ochranný kryt, jež lze zaplombovat (obr. 1).

Vzhledem k uvedeným vlastnostem a možností relé Zelio Control splňují všechny požadavky na monitorování, informování, řízení a ochranu úloh v průmyslu. V nabídce společnosti Schneider Electric patří tato relé značky Telemecanique do ucelené skupiny prvků pomocného spínání a řízení označovaných společným názvem Zelio. „Rodina“ zahrnuje také patcová relé Zelio Relay, časová relé Zelio Time nebo významného pomocníka v mnoha řídicích úlohách, inteligentní relé Zelio Logic.

Ing. Martin Chromec, Marketing

**Schneider Electric CZ, s. r. o.**  
**Zákaznické centrum**  
**tel.: 382 766 333**  
**fax: 382 215 820**  
**e-mail: info@cz.schneider-electric.cz**  
**http://www.schneider-electric.cz**

## ► Výrobci potravin musí doplnit automatizační infrastrukturu

Podle průzkumu provedeného poradenskou firmou ARC Advisory Group mnoho potravinářských firem soudí, že i v těch jejich výrobních závodech, které jsou téměř zcela automatizovány, musí dobudovat celkovou automatizační infrastrukturu. Podle zprávy *ARC Food and beverage industry automation worldwide outlook*, věnované průzkumu, se v důsledku toho změny způsoby projektování, výběru a budování systémů pro automatizaci spojených technologických procesů, automatizačního softwaru i hardwaru, směrem ke všeobecnému používání automatizačních standardů a tzv. nejlepších praktik. Výrobci potravin a nápojů se zpočátku soustředovali především na standardizaci obecných podnikových finančních systémů. Průzkum potvr-

dil, že mnoho větších firem se při propojování podnikových systémů se systémy pro řízení výroby řídí normou ANSI/ISA S95 (ISO/IEC 62246). Zpráva říká, že s tím, jak se automatizační systémy na úrovni výroby postupně mění v „systémy automatizované na stále vyšší úrovni a řízené informacemi, vyžadující co nejméně manuálně vkládaných údajů, musí firmy brát navíc v úvahu i normu ANSI/ISA S88 (ISO/IEC 61512)“.

„S použitím těchto nástrojů výrobci a zpracovatelé potravin dokážou vyhovět požadavkům stále rostoucí a čím dál tím různorodější populace, včetně růstu poptávky po předem zpracovaných potravinách,“ říká Asish Ghosh, autor zprávy.

Dále výzkum potvrdil, že pro výrobce potravin je stále na prvním místě bezpečnost. Mnozí v průzkumu uvedli, že mají velmi dobře sestavené programy pro zajištění bezpečnosti potravin, zahrnující dobré výrobní praktiky, spolehlivé metody kontroly dodr-

žování hygienických podmínek a ochrany před škůdci, protokoly z oblasti HACCP, programy udržování a zvyšování kvalifikace personálu, validace procesů, změnového řízení a účinný systém pro případné stahování již expedovaných produktů.

Zpráva nicméně konstatuje, že je třeba, aby výrobci potravin ještě zdokonalili programy zajištění bezpečnosti potravin, včetně zvýšení bezpečnosti závodů a zavedení co nejobtížněji padělatelných obalů. Upozorňuje, že ačkoliv většina balicích linek je do velké míry automatizována, většina štítkovacích a kontrolních operací se nadále vykonává ručně, což má za následek např. špatné značení obsahu alergenů anečitelná data a čárové kódy. K tomu zpráva dodává, že stále větší počet těchto zařízení je nahrazován technikou s vyšší úrovní automatizace.

[Control Engineering Daily News Desk, 7. listopadu 2007.] (sm)