

Spolehlivě zabezpečené procesy

Dipl.-Ing. Vladimír Schnurpfeil, Murrelektronik CZ, spol. s r. o.

Prostoje strojů a strojních zařízení mohou být finančně velmi nákladné. Proto je kladen stále větší důraz na spolehlivost výrobního procesu. Vyrovnávací moduly MB Cap Ultra od společnosti Murrelektronik jsou zárukou stálé dodávky elektrické energie.

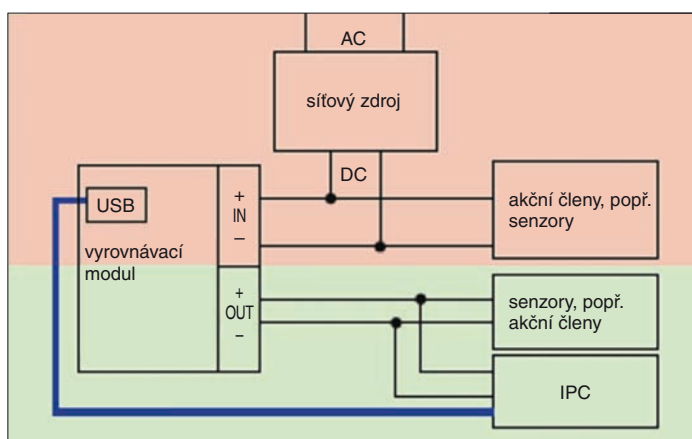
V průmyslových podnicích se s růstem složitosti systémů pro rozvod elektrické energie stále častěji vyskytují poklesy napájecího napětí, které se následně přenášejí až na úroveň napájení řídicích obvodů strojů. Dojde-li v důsledku kolísání napětí nebo nezbytnosti rekonfigurovat rozvod energie k přerušení výrobních procesů, může to stát spoustu času a peněz. Současně mohou být také ztracena nebo poškozena významná data. Je tedy velmi důležité se před těmito jevy chránit. Vyrovnávací moduly **MB Cap Ultra od společnosti Murrelektronik** (obr. 1) zajišťují trvalou dodávku energie právě na té nejnižší úrovni napájení a jsou zárukou spolehlivého chodu průmyslových procesů. Energie v nich uložená stačí k překlenutí výpadku napětí na úrovni 12/24 V DC trvajících od 38 s při odběru 10 A až po 6 min při odběru 1 A.

Moduly MB Cap Ultra lze zabudovat do nových i již existujících systémů napájení elektřinou (obr. 2). Mohou komunikovat s řídicí jednotkou či s programovatelným automatem nebo počítačem, jež jsou připojeny k systému prostřednictvím signálových svorek nebo přes rozhraní USB (MB Cap Ultra 10/24 38 s). Cílem je zajistit dostatek času k tomu, aby bylo možné řízeným způsobem reagovat na změnu v pracovním režimu zařízení: při detekci přerušení napájení je např. vydán signál k bezpečnému nouzovému zastavení stroje nebo technologického zařízení a sejmutí a uložení příslušných dat. Společnost Murrelektronik dodává spolu s moduly příslušný konfigurační software, umožňující nastavovat jejich časové konstanty a pracovní režimy.

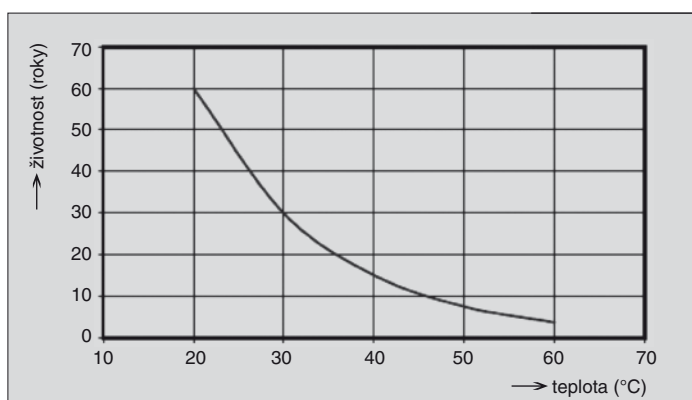
K pokrytí co největšího rozsahu požadavků jsou k dispozici dvě varianty základního modulu a kompatibilní doplňkový modul, rozšiřující jejich výkonové a časové schopnosti. Moduly **MB Cap Ultra 10/24 38 s** a **MB Cap Ultra 10/24 7 s** umožňují spolu s doplňkovým modulem uživateli prodloužit dobu nouzové dodávky energie připojením většího počtu doplňkových modulů nebo selektivní ochranou nejdůležitějších spotřebičů. Vyrovnávací moduly MB Cap Ultra se od



Obr. 1. Moduly MB Cap Ultra



Obr. 2. Příklad využití modulu MB Cap Ultra pro napájení nezajištěných a zajištěných spotřebičů



Obr. 3. Závislost životnosti kondenzátorů na teplotě okolí v místě jejich instalace

konvenčních systémů pro nepřetržitou dodávku energie (UPS) liší tím, že jsou v nich místo olověných baterií použity vestavěné kondenzátory s velkou kapacitou (obr. 3). Tyto moduly nevyžadují tudíž žádnou údržbu ani nevystavují obsluhu rizikům spojeným s manipulací s bateriemi. Protože v nich není třeba vyměňovat žádné baterie, jsou moduly MB Cap Ultra přínosné i ekonomicky.

Další informace mohou zájemci získat na adrese:

Murrelektronik CZ, spol. s r. o.
Průmyslová 762
333 01 Stod
tel.: +420 377233 935
fax: +420 377 233 929
e-mail: info@murrelektronik.cz
http://www.murrelektronik.cz