

LED panely ve výrobních prostorech

Mnohé moderní stroje a výrobní zařízení jsou vybaveny grafickým obslužným rozhraním v podobě panelů LCD; výrobní linky či jejich části jsou opatřeny panely LCD o větší úhlopříčce nebo plazmovými displeji. Tyto zobrazovače zajišťují funkce základního rozhraní

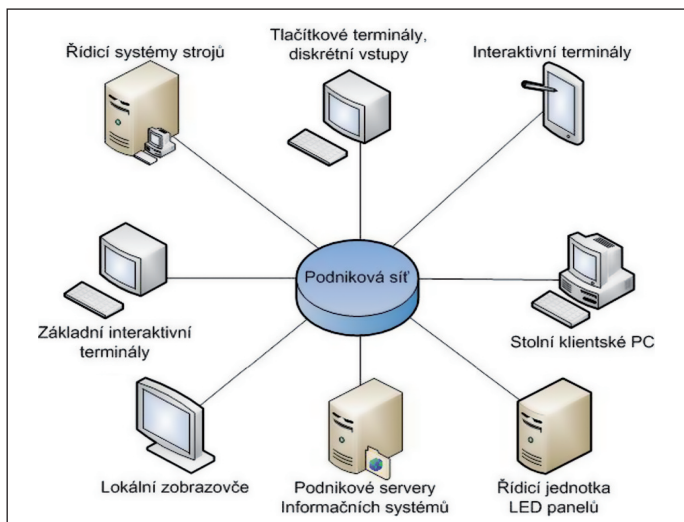
řešení a zejména ceny zobrazovacích panelů s LED technologií však dovolují efektivně nahradit jednoúčelové signalizační tabule plně grafickými displeji s možností zobrazovat jednu barvu, několik vybraných barev nebo všechny barvy. Dobrá viditelnost a čitelnost

brazovačem s LED přenášet také videosignál, což dále rozšiřuje možnosti použití tohoto informačního kanálu.

Zdrojem signálu může být jakékoliv PC či zařízení vybavené video-výstupem, popř. lze panel vybavit přímo vlastní řídicí jednotkou napojenou na počítačovou síť podniku (včetně WiFi), odkud bude automaticky čerpat data pro zobrazení – např. z podnikového informačního systému. Jestliže je v rámci systému třeba informace také získávat, lze sestavu zobrazovače a řídicí

získává a poskytuje k dalšímu zpracování (obr. 1).

Již po krátkodobých provozních zkušenostech s dobře navrženým řešením sběru a prezentace informací z výroby se dostaví první výsledky v podobě zlepšení plynulosti práce, zvýšení kvality produkce a zkrácení výpadků v důsledku poruch či omezení v některé části výrobního řetězce. Navíc se takový systém může stát jedním z prvků integrovaného monitorovacího a řídicího systému podniku, který v sobě nejen



Obr. 1 Sběr a prezentace dat



Obr. 2 Informační LED panel ve výrobě

člověk-stroj (HMI), popř. podávají informace o stavu procesu výroby pracovníkům, kteří jsou „na dohled“. Na technické limity běžných displejů LCD a plazmových displejů lze narazit, je-li požadována prezentace textové nebo grafické informace širokému okruhu potenciálních pozorovatelů ve výrobní hale či na volném prostranství. Dříve se pro tyto účely využívaly světelné panely se segmenty podsvětlenými žárovkami, s velmi omezenou možností změnit zobrazované informace. Současné technické

nost ve velkém rozsahu vzdáleností (od jednotek po desítky až stovky metrů) dovoluje přehledně a na velké ploše (úhlopříčka od přibližně jednoho do deseti metrů nebo i více) zobrazit ucelený soubor informací o stavu výroby, strojního zařízení, dosahovaných výsledcích a mnohé další. Ve spojení s akustickou signalizací lze účelně informovat o kritických stavech, na které mohou příslušní pracovníci podle svého pověření okamžitě reagovat. Kromě textových a grafických sdělení lze plnobarevným zo-

jednotky snadno doplnit terminály umožňujícími vstup dat z kteréhokoliv místa výrobního zařízení. Tyto terminály buď mohou být jednoduché s několika tlačítky pro ruční vstup informace od obsluhy, nebo mohou být vybaveny vlastním malým počítačem, displejem a čtečkami čárových kódů či štítků RFID pro komplexnější zadávání, popř. zcela automatické, napojené prostřednictvím čidel a komunikačních kanálů přímo na výrobní zařízení. Takto vybavený systém informace nejen zobrazuje, ale také

sloučí informace o produkci a stavu výrobních zařízení, ale doplní je např. údaji o spotřebě energií, což dovolí vzájemně svázat informace z různých oblastí a navrhnout opatření k dosažení úspor při zachování objemu a kvality výroby.

Blížší informace získají zájemci na internetových stránkách společnosti ELVAC IPC, s. r. o., (www.elvac.eu) nebo prostřednictvím elektronické pošty (sales@elvac.eu).

ČTENÁŘSKÝ SERVIS 12
na www.tech.cz

ELVAC IPC s.r.o. – LED panely a informační panely

www.industrial-pc.cz |
 www.moxa.cz |
 www.eizoshop.cz |
 www.icpcon.cz |
 www.rtu.cz

Venkovní panely

Multipanely

LED panely

Zpětná projekce

Systém InfoPanels

Hasičská 53, 700 30 Ostrava – Hrabůvka, tel.: 597 407 320-5, fax: 597 407 302, sales@elvac.eu
ELVAC IPC s.r.o. je členem skupiny ELVAC
www.elvac.eu