

Chromalog T spoločnosti Endress+Hauser

Tento článek přibližuje čtenářům liniové zapisovače se záznamem na papírový pás, které používají nejmodernější technologie. Jedním z nich je Chromalog T, který uvedla na trh společnost Endress+Hauser v létě 2006.

Úvod

Dnes jsou stále používány přibližně 2 miliony papírových liniových zapisovačů. Jsou to většinou přístroje, které se používají déle než 10 let. Kvůli nedostatku součástek tato zařízení obvykle již nejsou vyráběna, a co je mnohem horší, nelze je ani opravit. Vzhledem k trendům v technologii a ekonomickému přeorientování poklesl v posledním desetiletí počet dodavatelů liniových zapisovačů se záznamem na papírový pás. To vede k situaci, kdy je velmi málo dodavatelů schopno nabízet i jakákoli náhradní zařízení.

Společnost Endress+Hauser má na trhu pověst inovátora a flexibilního dodavatele záznamových technologií. Její výrobky přesně splňují požadavky zákazníků. Firma Wetzer, přední celosvětový výrobce záznamových technologií, dodává na trh papírové zapisovače od roku 1980. Má tedy na svém kontě 25 let cenných zkušeností a více než 100 000 zprovozněných zařízení po celém světě. Není proto náhoda, že spojení Endress+Hauser Wetzer symbolizuje žádané liniové zapisovače se záznamem na papírový pás. Úspěch liniových zapisovačů se záznamem na papírový pás Chromalog SL a SP svědčí o jejich maximální spolehlivosti. Přesto byla jejich výroba v říjnu 2005 zastavena a byly nahrazeny liniovým zapisovačem se záznamem na papírový pás, využívajícím nejmodernější technologie v elektrotechnice a řízení pera, uvedeným pod názvem Chromalog T (obr. 1).



Obr. 1 Liniový zapisovač Chromalog T

Charakteristika

Chromalog T je nový liniový zapísovač se záznamem na papírový pás. Tento kompaktní průmyslový zapísovač s šířkou záznamu 100 mm je k dispozici s jedním nebo třemi pery písíicímí plnýmí čaramí nebo se šestí tečkujícímí zapísovačímí. Prostřednícímím tohoto zapísovače je možné spojítě zaznamenávat parametry procesu bez sebemenších potíží.

Měřené údaje jsou znázorněvány ve vlastních technických jednotkách na pětímístném displeji LED, který je přehledný a dobře čitelný.

Překročení mezní veličiny je indikováno na displeji LED. Jednotka je vybavena třemi nebo šestí galvanicky izolovanýmí multifunkčímímí vstupemí pro proud, napět'ové signály, odporové teploměry a termoelektrické články. Z technického pohledu je pozoruhodná zapísovací jednotka: polohování pera užívá výhod extrémně malého krokového elektromotoru v kombinaci s bezúdržbovou ozubenou tyčí. Díky nepřítomnosti ozubeného řemenu je snížena ztráta přenosu, a proto lze použít malé servomotory. Motor je řízen číslicově a nízký příkon garantuje dlouhou životnost. Záznam se provádí na dodávaný skládaný papír, který zajišťuje velmi jednoduchý a rychlý přístup k zaznamenaným datům. Kazeta na papír byla navržena tak, aby se papír dal snadno vyjmout a nebo dokonce nahradit během provozu. Používání pětí tlačítek pro ovládání umožňuje velmi rychlý provoz přístroje. Během několika málo minut je přístroj provozuschopný, aniž by bylo třeba použít počítač nebo instalovat software.

Výhody

Chromalog T je spolehlivý zapísovač, využívající nejnovější pohonné technologie (krokový motor) pro pera a tiskovou hlavu. Rozměry 144 × 144 mm s krytím IP 54 zajišťují jeho kompaktnost. Disponuje navíc nastavitelnou rychlostí posuvu. Rychlý přehled o záznamech usnadňuje použití skládacího papíru. Měřená hodnota je zapísována i zobrazována na displeji. Stavový displej s alarmem signalizuje nedodržení nastavených hodnot, čímž je zajištěn nepřetržitý přehled o průběhu záznamu. Mezi další vlastnosti patří jednoduché nastavení, spolehlivost (galvanické oddělení vstupů), bezpečnost (splňuje normy CE a CSA), ekonomické řešení pro monitorování a dokumentaci měřených údajů.



Obr. 2 Použití v průmyslu

Použití

Liniový zapísovač se záznamem na papírový pás může být využíván téměř ve všech oblastech průmyslu (obr. 2), např. ve farmaceutickém, potravinářském, papírenském, chemickém, v životním prostředí, vzduchotechnice a energetice. Průmyslový zapísovač Chromalog T se uplatní v aplikacích typu OEM, pro získávání předběžných informací a při spojitém zaznamenávání hodnot.