

# Novinky firmy Euchner pro rok 2012

Německá firma Euchner patří k předním světovým výrobcům komponent k zajištění bezpečnosti osob pracujících na strojních zařízeních, jako jsou bezpečnostní spínače a zámky, systémy a relé. Nabídku doplňuje tradiční sortiment: koncové, řadové a přesné polo-hové spínače, operátorské panely a ruční kolečka. Všechny produkty vykazují precizní technické zpracování a vysokou kvalitu. Mnoho času a prostředků firma také investuje do nového vývoje – některé z novinek pro rok 2012 budou představeny v tomto článku.

## Unikátně kódované bezpečnostní spínače a zámky pro přímé připojení k decentralizovaným I/O modulům

Firma Euchner doplňuje svůj široký sortiment bezkontaktních bezpečnostních spínačů s unikátně kódovanými transpondéry RFID no-

Spínače řady CES mají certifikaci pro zařízení PL e podle ČSN EN 13849-1, resp. kat. 4 podle staré normy EN 954-1, při použití jediného spínače na dveřích. Zámky CET mají certifikaci PL e dokonce i na funkci monitorování uzamčení. Díky unikátně kódovaným transpondérům uvnitř aktuátorů jsou všechny tyto systémy velmi odolné proti neoprávněné manipulaci – spínače reagují jen na jeden předem naučený aktuátor.

## Nové magnetické bezpečnostní spínače CMS necitlivé na vibrace

Pro ověřené a spolehlivé bezkontaktní bezpečnostní magnetické systémy CMS nabízí firma Euchner nové čtecí hlavy s Hallovými snímači (obr. 2).

Bezpečnostní systém CMS se skládá se tří částí: aktuátoru, čtecí hlavy a vyhodnocovací jednotky. Aktuátor obsahuje kódované magnety, jejichž přítomnost zjišťuje čtecí hlava. V porovnání s běžnými čtecími hlavami vybavenými elektromechanickými jazýčkovými kon-

takty jsou nové hlavy osazeny čistě elektronickými Hallovými snímači. Použití Hallových snímačů výrazně zvyšuje odolnost systému proti vibracím a rázům. Navíc mají hlavy s Hallovými snímači díky absenci pohyblivých elektromechanických kontaktů téměř neomezenou životnost.

Nové čtecí hlavy lze připojit známým způsobem k běžným vyhodnocovacím jednotkám



Obr. 1. Nové bezpečnostní zámky CES-AP a CET-AP pro přímé připojení k I/O modulům

vými typy CES-AP a CET-AP (obr. 1), které jsou určeny pro snadné a rychlé přímé připojení ke vstupně-výstupním modulům decentralizovaných řídicích systémů (např. k modulům ET200S nebo ET200 Pro). Všechny spínače a zámky jsou nově vybaveny standardními konektory M12 se čtyřmi kontakty. Spojení s modulem je tedy jen otázkou připojení kabelu do konektorů, a to včetně zámek typu CET-AP. Ty jsou vybaveny dvěma konektory: jedním je přenášena informace o uzavření nebo uzamčení dveří, druhý je určen pro ovládání zamykacího elektromagnetu.



Obr. 2. Bezkontaktní bezpečnostní systém CMS se čtecími hlavami s Hallovými snímači



Obr. 3. Modulární provedení elektronického klíčového systému EKS Light Modular

Euchner CMS-E-ER a CMS-E-FR. Dokonce je možné kombinovat starší a novější verze hlav v jedné jednotce. V nabídce jsou dvě různá mechanická provedení nových čtecích hlav: s malými zástavbovými rozměry nebo s vysokým krytím.

## EKS Light Modular – snadné řízení přístupu i pro modernizované stroje

Uvedením elektronického klíčového systému EKS Light na trh umožnil před časem Euchner použití systému EKS i pro malé a decentralizované úlohy. Hlavními výhodami jsou jednoduché připojení prostřednictvím paralelního rozhraní, snadná a rychlá integrace i do existujících zařízení a kompatibilita se systémem EKS.

Systémy EKS Light lze použít pro řízení přístupu jako náhradu hesel. Jsou velmi rozšířeny v průmyslu nejen automobilovém, ale i v potravinářském, chemickém apod. – všude tam, kde je třeba zabráněním neoprávněné manipulace s nastavením stroje nebo zařízení předějit vzniku situace nebezpečné pro obsluhu nebo pro kvalitu výrobního procesu či výrobků.

Pro instalace, kde je nedostatek místa, byl vyvinut modulární systém EKS Light Modular (obr. 3), jehož čtecí hlava je oddělena od vyhodnocovací elektroniky, která je umístěna v rozváděči na liště DIN. Čtecí gla-

vu s velmi malou zástavbovou hloubkou lze snadno instalovat do běžného „tlačítkového“ otvoru o průměru 22,5 mm. Díky tomu je systém možné použít i pro modernizace a rekonstrukce strojů, např. jako náhradu běžných vícepohových přepínačů provozních režimů s mechanickým klíčkem.

Utěsněná verze hlavy se zaoblenými rohy a ze speciálního materiálu s certifikátem FDA vyhovuje i pro použití v prostorách s velkými požadavky na hygienu, např. v potravinářství.

### HBM – více prostoru pro ovládací prvky

Přenosné ovládací panely Euchner jsou synonymem pro ergonomii, kvalitu a modularitu. Jejich funkční rozmanitost je dělá zajímavými pro použití na všech typech strojů, protože umožňují decentrálně ovládat všechny důležité funkce. To zajišťuje uživatelé velkou pohyblivost, a tudíž i lepší kontrolu a ovládání procesu. Nový ovládací panel HBM (obr. 4) je větší než dosavadní model HBA, a poskytuje tak více místa pro komponenty – a to znamená více funkcí a větší flexibilitu. Místo navíc usnadňuje instalaci nejen běžných, ale i bezpečnostních ovládacích prvků. Díky tomu je např. možné instalovat třípohové potvrzovací tlačítka tak, aby nevyčnívaly ven z pouzdra, a tím ztížit neoprávněnou manipulaci s ním. Dva přídržné magnety překryté pryží v zadní části panelu



Obr. 4. Ovládací panel HBM

zamezují pohybu operátorského panelu, je-li odložen na kovovou část stroje.

Stejně jako u současných menších operátorských panelů HBA, i zde existuje nejen dostatek typizovaných variant, ale i možnost zakoupit stavebnicové sady a vytvořit si svůj vlastní panel. Veškeré příslušenství (ovládací prvky, kabely, indikátory, apod.), jež je identické jako pro řadu HBA, najdou zájemci v katalogu.

### CKS – inovativní řešení pro bezpečný vstup do nebezpečných prostor

Nový systém CKS využívá princip kódovaných transpondérů RFID. Skládá se z klíče s unikátním kódem, čtecího adaptéru (hlavy) a vyhodnocovací jednotky řady CES. Díky kompaktnímu a robustnímu provedení s krytím IP67 je systém CKS připraven na použití v těžkém průmyslovém prostředí.

Princip funkce CKS je jednoduchý. Je-li klíč vložen ve čtecím adaptéru, vyhodnocovací jednotka přečte data z transpondéru v klíči a zkontroluje jejich neporušenost a platnost. Zejména je kontrolováno, zda se sériové světově unikátní číslo klíče shoduje s číslem, které se uložilo do paměti jednotky během procesu učení nového klíče. Je-li vše v pořádku, vyhodnocovací jednotka sepne své bezpečnostní výstupy. Tak je možné spustit nebezpečné pohyby zařízení jen v případě, že je uvnitř adaptéru zasunut správný klíč.

Systém CKS mohou používat např. údržbáři nebo servisní technici, kteří při vstupu do nebezpečného prostoru klíč vytáhnou a vezmou si ho s sebou. Přestože se třeba nechtěně zavřou bezpečnostní dveře a někdo se pokusí zařízení spustit, není to bez vloženého klíče možné.

(Euchner)

Bezpečnostní technologie pro strojní zařízení

[www.euchner.cz](http://www.euchner.cz)

## CES

**Bezkontaktní bezpečnostní spínače**

- ▶ Bezpečnostní systém pro dveře a kryty
- ▶ Nejvyšší úroveň bezpečnosti
- ▶ Univerzální použití
- ▶ Rozmanitá provedení a velikosti
- ▶ Maximální ochrana proti neoprávněné manipulaci

More than safety.

---

EUCHNER

EUCHNER ELECTRIC S.R.O. | VÍDEŇSKÁ 134/102 | 61900 BRNO | TEL. 533 443 150 | INFO@EUCHNER.CZ