

Nové senzory Eaton

Ing. Jindřich Bulva, Eaton Elektrotechnika, s. r. o.

Jako jeden z předních výrobců komponent a systémů pro elektrotechniku a automatizaci rozšiřuje společnost Eaton Elektrotechnika své podnikání do oblasti senzorů a nabízí ucelený sortiment pro úlohy z tohoto odvětví. Současná nabídka bezkontaktních senzorů byla rozšířena o několik nových výrobových řad z oblasti indukčního, kapacitního a optického snímání tak, aby pokryla rozsáhlou oblast různorodých úloh. Několika způsoby montáže, možností zvolit napájení DC nebo AC a vybrat připojení pomocí dvou nebo tří vodičů jsou splněny takřka všechny požadavky zákazníků.

Indukční senzory

Nabídka firmy Eaton obsahuje senzory několika produktových řad podle podmínek použití, stejně jako rozsáhlé příslušenství. V průmyslu nejčastěji používané indukční senzory pokrývá široká nabídka válcových typů s průměry od 4 do 30 mm, popř. nabídka různých typů obdélníkových tvarů v různých velikostech.

Pro spolehlivé spínání ve standardních úlohách je určena řada Global s krytím IP67 (obr. 1). Senzory umístěné v poniklovaném mosazném pouzdře jsou k dispozici se zá-



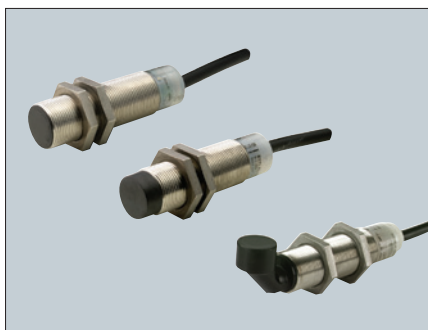
Obr. 1. Základní řada indukčních snímačů Global

vity M8, M12, M18 nebo M30 pro zapuštěnou i nezapuštěnou montáž, a to buď s připojením NPN nebo PNP. Z libovolného úhlu pohledu viditelná LED (360stupňová LED) signalizuje stav výstupu (aktivní, neaktivní). Tyto senzory mohou být dodávány s kabelem nebo, v případě potřeby, se standardním konektorem M12.

Senzory řady Premium Plus (obr. 2) jsou ideálním řešením pro splnění přísnějších požadavků. Mohou detekovat předměty na velké vzdálenosti, přesto poskytují velkou odolnost a dlouhou životnost díky použití pouzder z koroziuvzdorné oceli. Úhlové senzory (senzory s oblastí snímání mimo osu) a senzory s krátkou montáží (s minimální montážní hloubkou) jsou k dispozici ve standardních velikostech M12 až M30.

Programovatelné senzory řady iProx jsou vrcholem nabídky indukčních senzorů. Software Proxview umožňuje nastavovat spínací

vzdálenost, funkci a případné potlačení kovového pozadí. Senzory iProx mohou být využity pro měření rychlosti nebo pro nastavení vlastního časového zpoždění. To uživatelům umožňuje pokrýt množství různých aplikací pouze jediným výrobkem.



Obr. 2. Snímače řady Premium Plus s pouzdrem z koroziuvzdorné oceli lze využít v mnoha úlohách, včetně snímání mimo osu

Snímače obdélníkového tvaru jsou zastoupeny řadami E52 a E56. Jejich rozměry se pohybují v rozsahu od 40 do 170 mm a jejich výstupy mohou být automaticky konfigurovány podle typu připojení (NPN/PNP).

Optické senzory

Firma Eaton dále nabízí několik produktových řad optoelektronických senzorů pro různé úlohy. Řada Comet integruje jak senzory typu vysílač/přijímač, tak senzory reflexní, které mohou být buď difuzní, nebo polarizované. Difuzní senzory mohou pracovat s potlačením nebo bez potlačení pozadí. Ke všem přístrojům lze volitelně, je-li třeba, připojit kabely z optických vláken. Polyuretanové pouzdro s průměrem 18 mm chrání vnitřní elektronické obvody před vlhkostí, chemickými látkami a případnými vibracemi. Jednoduché a flexibilní nastavení je zajištěno díky možnosti nastavit zesílení, příp. díky odolnosti proti zkratu.

Řada E58 Harsh Duty (obr. 3) s pouzdry z koroziuvzdorné oceli průměru M18 nebo M30 je ideální pro použití v agresivním prostředí, jako je např. vysoký tlak nebo pára, čisticí chemikálie, maziva, řezné kapaliny nebo podobné látky. Stejně jako u řady Comet lze i v řadě E58 Harsh Duty vybírat ze širo-

kého spektra funkcí pro všechny možnosti detekce.

Senzory řady E65 SM jsou opatřeny pouzdrem kompaktních rozměrů a snadno se nastavují. Dioda LED na hlavici snímače zřetelně indikuje nejlepší pracovní bod, a tím zkracuje zdlouhavé instalace. Navíc informu-



Obr. 3. Řada optických senzorů E58 Harsh Duty v koroziuvzdorném pouzdře vhodná pro použití v potravinářském průmyslu

je o vibracích nebo prachu na objektivu dříve, než chybné sepnutí či rozepnutí ovlivní chod celého systému.

Kapacitní senzory

Řada kapacitních senzorů E53 (obr. 4) byla vyvinuta s ohledem na možnost detekce kovových i nekovových objektů. Tyto ka-



Obr. 4. Kapacitní snímače řady E53 jsou vhodné ke snímání tekutých a sypkých materiálů

pacitní senzory se využívají zejména k monitorování hladiny kapalin nebo sypkých materiálů. Pro jejich správnou funkci je vhodné udržovat konstantní vlhkost a teplotu okolí.

<http://www.eatonelektrotechnika.cz>