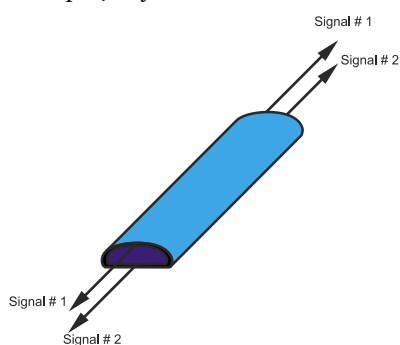


Systemy bezpieczeństwa w automatyce

Maty ochronne – SSZ

Firma LEMI-BIS wprowadził do swojej oferty dystrybucyjnej elektroniczne systemy ochronne do zabezpieczenia obsługi operatorskiej maszyn, urządzeń i pojazdów przed niebezpieczeństwami związanymi z ich ruchem.

Urządzeniami bezpieczeństwa reagującymi na nacisk stosowanymi w systemach automatyki, są m.in.: listwy bezpieczeństwa, maty ochronne oraz zderzaki oporowe. Wszystkie te urządzenia wykorzystują specjalny czujnik, wykonany z odpowiednio wyprofilowanego elementu elastomero-kauczukowego (rys. 1), którego przeciwległe powierzchnie są przewodnikami elektrycznymi. Powierzchnie te są utrzymywane w pewnej odległości od siebie dzięki specjalnemu kształtowi. Gdy nastąpi zetknięcie się obu warstw przewodzących następuje przepływ prądu elektrycznego, wykrywany przez specjalny sterownik.



Rys. 1.

Sensor jest połączony ze sterownikiem przewodem 4-żyłowym (rys. 2). Wzbudzenie sensora lub przerwa w zasilaniu systemu sprawia, że sterownik natychmiast wyłącza przełącznik znajdujący się na wyjściu, powodując przerwanie np. niebezpiecznego ruchu maszyny. Czas reakcji systemu wynosi poniżej 20 ms.

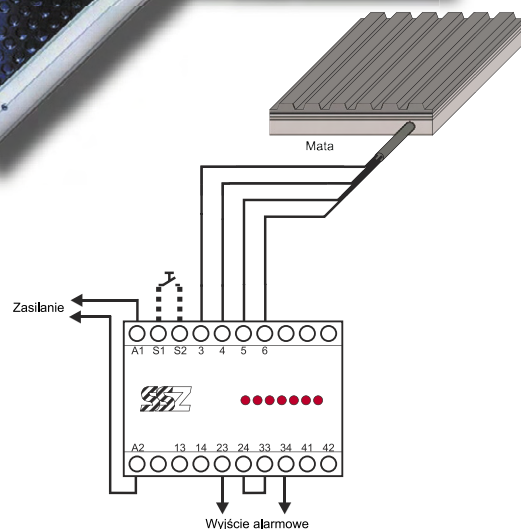


Maty ochronne znajdują zastosowanie jako zabezpieczenie niebezpiecznych punktów oraz niebezpiecznych obszarów. Zabezpieczają one teren gdzie występuje bardzo wysoka temperatura (np. huty), szkodliwe promieniowanie (np. pracownie RTG), wysokie napięcia i pola elektromagnetyczne (np. rozdzielnie wysokiego

Także na zamówienie

Maty ochronne są produkowane według specyfikacji klienta, przy czym maksymalny wymiar maty wynosi 1500 x 3000 mm, przy wysokości 21 mm. W celu uzyskania większej powierzchni roboczej maty można łączyć ze sobą. Maty są odporne na uszkodzenia mechaniczne, wpływ warunków atmosferycznych oraz substancji ropopochodnych i żrących.

napięcia), szybki ruch maszyn (np. w drukarniach), cięcie materiału (np. tartaki) itp. Wykorzystywane są we wszelkiego rodzaju dźwigach i windach (wejście na matę uwalnia sygnał ruchu lub zatrzymania). Maty mają zastosowanie także w systemach informujących np. czy w maszynie jest czy też nie ma danego materiału lub systemach alarmowych (np. w ban-



Rys. 2.

kach). Sprawdzają się także w monitoringu przemieszczających się obiektów (np. na płytach lotnisk).

Dodatkowe informacje

Autoryzowanym Dystrybutorem urządzeń w Polsce jest firma LEMI-BIS, 53-235 Wrocław, ul. Grabiszyńska 240, tel. 071 339 00 29, fax 071 339 05 01, www.lemi.pl, e-mail: t.stanuch@lemi.pl.