

## Jeden dla wszystkich

### Rozdzielacz logiczny łączy sygnały czujników i kontroluje ich zmiany

Inteligentna technologia czujników jest również niezbędna w firmach zajmujących się obróbką metali. W określonych zastosowaniach sygnały z kilku czujników często muszą być ze sobą łączone w celu uzyskania informacji o stanie pracy, np. kontroli wyrzutu, kontroli podawania lub wykrywania podwójnych arkuszy. Jeśli takie łączenie odbywa się w systemie sterowania, każdy pojedynczy sygnał z czujnika musi zostać poprowadzony do systemu sterowania za pomocą kabla, aby mógł zostać przetworzony przez jego program. Alternatywa: rozdzielacz logiczny VL300148 firmy ipf electronic.

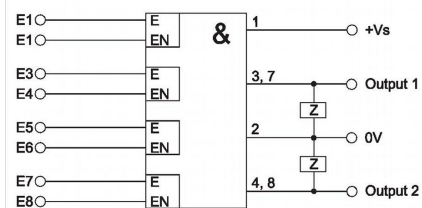
Zamiast łączyć sygnały kilku czujników w jednostce sterującej, często wystarczy połączyć sygnały, które muszą być obecne w tym samym czasie bezpośrednio na miejscu w punkcie instalacji czujnika i przesłać je do jednostki sterującej jako sygnał końcowy. W tym kontekście często ważne jest sprawdzenie sygnałów wejściowych pod kątem zmiany sygnału, aby rozpoznać uszkodzone czujniki lub usterki lub zapobiec zakleszczeniu materiału, a tym samym poważnym uszkodzeniom. Dokładnie takie zadania wykonuje moduł logiczny firmy ipf electronic.



#### Łączy sygnały przełączające z maksymalnie czterech czujników

Za pośrednictwem wejść modułu logicznego można podłączyć do czterech czujników, a ich sygnały przełączające mogą być ze sobą połączone za pomocą funkcji AND, jeśli powiązane gniazda aktywujące zostały aktywowane za pomocą tzw. wtyczek symulacyjnych. W ten sposób moduł faktycznie działa: wyjście przełączające 1 jest aktywowane tylko wtedy, gdy wszystkie aktywne wejścia z diodą LED stanu niosą sygnał HIGH. Dzieje się tak jednak tylko wtedy, gdy wszystkie przypisane wejścia zakończą przełączanie LOW-HIGH. Do tego czasu dioda LED i sygnał na wyjściu przełączającym 2 wskazują, że zmiana sygnału nie została jeszcze przeprowadzona na wszystkich wejściach. Jeśli wszystkie wejścia są obecne po zmianie sygnału LOW-HIGH, sygnał na wyjściu 2 modułu logicznego zanika, odpowiednia dioda LED gaśnie, a wyjście 1 jest ustawione. W takim przypadku dioda LED wyjścia 1 świeci się w sposób ciągły do momentu ponownego zaniku jednego z wejść.

Anschlussbild



#### Stary system, nowe narzędzia? Żaden problem

Oprócz wykorzystania rozdzielacza logicznego do sprawdzania stanu pracy wyrzutnika materiału, kontroli podawania lub sprawdzania podwójnego arkusza, moduł ten może być również wykorzystywany na przykład w starszych systemach wykrawania.

Jeśli w takich systemach używane są nowe narzędzia lub wiele narzędzi, ochrona narzędzi w systemie sterowania często nie jest w stanie przetworzyć sygnałów ze wszystkich czujników. Również w tym przypadku moduł logiczny może być używany do łączenia i niezawodnego sterowania sygnałami, które są obecne w tym samym czasie.