
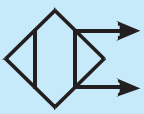

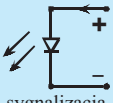
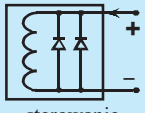
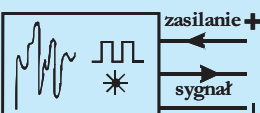
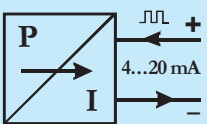
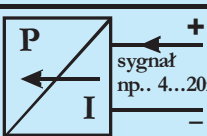
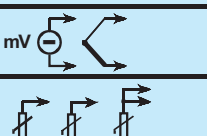

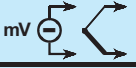

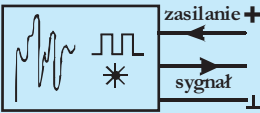
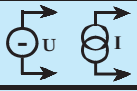



**Lista odpowiedników barier z separacją produkcji LABOR-ASTER mogących po analizie zastąpić urządzenia firmy MTL serii MTL5000 i MTL5500.**

Typ firmy MTL	Odpowiednik LABOR-ASTER (są to odpowiedniki funkcjonalne, a nie PIN to PIN)		urządzenie w strefie zagrożonej
MTL5011B, 5113 MTL5501, 5511, MTL5514	SBEx-2 wykonanie jednotorowe wyjście przekaźnikowe	Separator dwustanowy głównie do czujników zbliżeniowych NAMUR. Detekcja awarii linii podłączeniowej. Fmax=100Hz. Po uzgodnieniu może być zgodny z 5011B, 5113P, 5114P.	 styk lub tranzystor OC
MTL5012 MTL5012S	SBEx-2 wykonanie jednotorowe wyjście OC	Separator dwustanowy głównie do czujników zbliżeniowych NAMUR. Detekcja awarii linii podłączeniowej. Fmax=5kHz.	 czujnik zbliżeniowy
MTL5014, MTL5516C, MTL5517	SBEx-2 wykonanie dwutorowe wyjście przekaźnikowe	Jedno wejście - dwa przekaźniki przełączne na wyjściu. Separator dwustanowy głównie do czujników zbliżeniowych NAMUR. Detekcja awarii linii podłączeniowej. Fmax=100Hz	 dwustanowy sygnał prądowy lub napięciowy np. 0 / 24V
MTL5015 MTL5513	SBEx-2 wykonanie dwutorowe wyjście OC	Separator dwustanowy głównie do czujników zbliżeniowych NAMUR. Detekcja awarii linii podłączeniowej. Fmax=5kHz	
MTL5018, 5018ac, MTL5516C, 5517	SBEx-2 wykonanie dwutorowe wyjście przekaźnikowe	Dwa wejścia nierozdzielone galwanicznie. Separator dwustanowy głównie do czujników zbliżeniowych NAMUR. Detekcja awarii linii podłączeniowej. Fmax=100Hz	
MTL5510 MTL5510B	SBEx-4 wykonanie czterotorowe wyjście przekaźnikowe	Separator dwustanowy głównie do czujników zbliżeniowych NAMUR. Detekcja awarii linii podłączeniowej. Fmax=500Hz Dla SBEx-4 - cztery wejścia rozdzielone galwanicznie.	
MTL5021, 5022, MTL5025, 5521, MTL5522, 5525 zasilacz alarmów	S2Ex-Zasilacz, S2Ex-ZasLin [EEx ia]IIC Uo=26V, Io=120mA, Iobc=45mA przy 13V na obciążeniu	Do zasilania np. urządzeń alarmowych lub elementów wykonawczych np. sterowania zaworami. Sterowanie stykiem typu włącz / wyłącz zasilanie.	 sygnalizacja
MTL5023, 5024, MTL5523, 5524	S2Ex-SB, wykonanie do sterowania dwustanowego bez kontroli linii podłączeniowej. Sterowanie: tranzystorem OC lub stykiem bezpotencjałowym	Separator trójdrożny zasilany z 24Vdc. Wyjście do strefy zagrożonej. Wejście sterujące i zasilanie wzajemnie odseparowane. Sterowanie np. prąd 45mA (przy 13V na obciążeniu) wysyłany do strefy zagrożonej np. do sterowania elektrozaworu.	 sterowanie
MTL5031	S2Ex-F Zasilanie do strefy zagrożonej Uo=12,6...25,2V, Io=92mA	Przetwornik z separacją. Wejście i wyjście dla sygnałów zmiennoprądowych. Zasilanie przetwornika w strefie zagrożonej.	
MTL5032	Funkcjonalnie odpowiednikiem może być S2Ex-F Uo=8,6V, Io=14mA lub Uo=12,6V...25,2V, Io=92mA	Przetwornik z separacją. Wejście dla sygnałów zmiennoprądowych. Wyjście dwustanowe typu tranzystor OC. Zasilanie pomocnicze dla przetwornika w strefie zagrożonej.	
MTL5044 2 tory MTL5344 2 tory MTL5041 1 tor	S2Ex-Z jest odpowiednikiem ale jednotorowym. Uo=25,2V, Io=92mA	Zasilacz-separator dla przetworników dwuprzewodowych montowanych w strefie zagrożonej.	
MTL5042, 5541, MTL5544 2 tory	S2Ex-ZH jeden tor i jedno wyjście z komunikacją HART	Zasilacz-separator dla przetworników dwuprzewodowych przezroczysty dla komunikacji HART	
MTL5043 dwa wyjścia odseparowane.	Możemy zaproponować w to miejsce S2Ex-ZH jeden tor i jedno wyjście z komunikacją HART	Zasilacz-separator dla przetworników dwuprzewodowych z komunikacją HART z dwoma odseparowanymi wyjściami.	
MTL5040, MTL5045 1 tor MTL5049 2 tory MTL5549 2 tory HART MTL5046, 5546 1 tor HART	MTL5040 → S2Ex-Z plus S2Ex-SB MTL5045 jeden tor → S2Ex-SB MTL5049 dwa tory → dwie sztuki S2ExSB MTL5549 dwa tory HART → 2 x S2Ex-SBH MTL5046, MTL5546 HART → S2Ex-SBH	Separator z wyjściem sygnału do strefy zagrożonej. Obwód wyjściowy, wejściowy i zasilanie wzajemnie odseparowane.	
MTL5061 dwutorowy	S1-ExB wykonanie dwutorowe. Detektor czujek dymu.	Separator bez energii pomocniczej.	
MTL5081	S2Ex-U	Przetwornik temperatury dla termopar.	
MTL5082	S2Ex-R	Przetwornik temperatury dla czujników Pt100, Pt500, Pt100, Ni100, Cu50, Cu100, NTC, PTC, potencjometr itp.	
MTL5521	S2Ex-F	Przetwornik częstotliwości na sygnał analogowy.	
MTL5531	S2Ex-SA	Separator Wejście / wyjście: dowolny analogowy sygnał standardowy (napięciowy lub prądowy).	
MTL5536	S2Ex-R - wymaga podania rezystancji potencjometru.	Przetwornik położenia potencjometru na sygnał analogowy prądowy lub napięciowy.	

Przedstawione odpowiedniki mogą różnić się parametrami Uo, Io, Ui, Ii. Z pośród urządzeń LABOR-ASTER tylko separator dwustanowy SBEx-2 może być wykonany w wersji dwutorowej. Pozostałe urządzenia są w wersji jednotorowej.