Karta danych produktu

M20E-081A2A222

M2000 do łączenia kaskadowego

WIELOWIĄZKOWE BARIERY BEZPIECZEŃSTWA

SICK
Sensor Intelligence.

Rysunek może się różnić

Informacje do zamówienia

Część systemowa	Typ	Nr artykułu
Odbiornik	M20E-081A2A222	1018231

Ważne informacje: 1.) Dotyczy instalacji jako części zamienne: to urządzenie typu 2 może być używane w UE tyko jako część zamienna przeznaczona do identycznych urządzeń PL d/SIL2 (dyrektywa maszynowa 2006/42 / WE, artykuł 1, ustęp (2a)), jeśli maszyna została wprowadzona do obrotu przed 10.05.2015 r. Należy zachować tę informację w dokumentacji maszyny. W przypadku odsprzedaży należy przekazać tę informację kolejnemu nabywcy. 2.) Dotyczy instalacji w nowych maszynach: instalacja tego urządzenia typu 2, z uwagi na zmianę normy EN/IEC 61496-1, jest dozwolona w nowych maszynach od 10.05.2015 r. tylko do poziomu PLc/SIL1.

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów ➜ www.sick.com/M2000_do_łączenia_kaskadowego

Szczegółowe dane techniczne

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

Typ	Typ 2 (IEC 61496-1)
Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa	SIL1 (IEC 61508) SILCL1 (EN 62061)
Kategoria	Kategoria 2 (EN ISO 13849)
Szybkość testowania (test wewnętrzny)	13 /s (EN ISO 13849) [1]
Maksymalna częstość odczytu	≤ 8 min^{-1} (EN ISO 13849) [2]
Poziom zapewnienia bezpieczeństwa	PL c (EN ISO 13849)
PFH_D (średnie prawdopodobieństwo niebezpiecznej awarii na godzinę)	6,6 x 10^{-9} (EN ISO 13849)
T_M (okres użytkowania)	20 lat(a) (EN ISO 13849)
Bezpieczny stan w przypadku usterki	Co najmniej jedno urządzenie OSSD jest wyłączone

[1] Test wewnętrzny. Gdy wykonywany jest test zewnętrzny, nie wolno przekraczać częstotliwości testowej.
[2] Między dwoma żądaniami reakcji bezpieczeństwa urządzenia należy przeprowadzić co najmniej 100 testów wewnętrznych lub zewnętrznych.

Funkcje

Kodowanie wiązki	✓

Interfejsy

Podłączenie systemu	Wtyk M12, 8 pinów
Przekrój poprzeczny przewodu	0,25 mm²
Rodzaj konfiguracji	Przez okablowanie
Wskaźniki	LEDs Wyświetlacz 7-segmentowy
Magistrala sieciowa, sieć przemysłowa	
Integracja za pośrednictwem sterownika bezpieczeństwa Flexi Soft	CANopen [1] DeviceNet™ EtherCAT®

[1] Więcej informacji na temat Flexi Soft znajduje się w katalogu produktów sens:Control – rozwiązania sterowania bezpieczeństwem lub na stronie internetowej -> www.sick.com/FlexiSoft.

	EtherNet/IP™ Modbus TCP PROFIBUS DP PROFINET

[1] Więcej informacji na temat Flexi Soft znajduje się w katalogu produktów sens:Control – rozwiązania sterowania bezpieczeństwem lub na stronie internetowej -> www.sick.com/FlexiSoft.

Dane elektryczne

Klasa ochrony	III (IEC 61140)
Napięcie zasilania U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) [1]
Wyjścia bezpieczeństwa (OSSD)	2 półprzewodniki PNP, chronione przed zwarciem, kontrolowane pod kątem zwarcia międzykanałowego

[1] Zewnętrzne zasilanie elektryczne musi być odporne na krótkotrwały zanik napięcia przez 20 ms zgodnie z normą EN 60204-1. Firma SICK oferuje odpowiednie zasilacze jako wyposażenie dodatkowe.

Dane mechaniczne

Wymiary	Patrz rysunek wymiarowy
Przekrój poprzeczny obudowy	48 mm x 40 mm

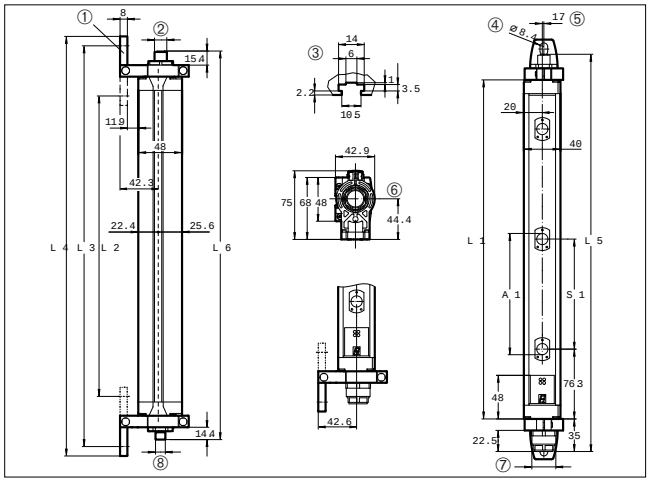
Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP65 (EN 60529)
Wilgotność powietrza	15 % ... 95 %, bez kondensacji
Odporność na wstrząsy	10 g, 16 ms (IEC 60068-2-29)

Klasyfikacje

ECl@ss 5.0	27272703
ECl@ss 5.1.4	27272703
ECl@ss 6.0	27272703
ECl@ss 6.2	27272703
ECl@ss 7.0	27272703
ECl@ss 8.0	27272703
ECl@ss 8.1	27272703
ECl@ss 9.0	27272703
ECl@ss 10.0	27272703
ECl@ss 11.0	27272703
ETIM 5.0	EC001832
ETIM 6.0	EC001832
ETIM 7.0	EC001832
UNSPSC 16.0901	46171620

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



Liczba wiązek	Odstęp miedzy wiązkami	Rozdziel-czość	L1	L2	L3	L4	L5	L6
2	500	-	630	588	697	718	694	686
3	400	-	931	888	998	1019	995	987
4	300	-	1031	989	1098	1119	1095	1087
8	-	116	851	809	919	939	915	907
6	-	170	916	874	983	1004	979	971
7	-	170	1073	1031	1140	1161	1137	1129
8	-	170	1231	1189	1298	1319	1294	1286
9	-	170	1388	1346	1455	1476	1452	1444

Wymiary w mm

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów ➜ www.sick.com/M2000_do_łączenia_kaskadowego

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uchwyty montażowe i płytki mocujące			
	4 sztuk, Zestaw mocujący 1, kątownik utrzymujący, sztywny, w kształcie litery L, ze śrubami mocującymi i podkładkami	BEF-3WNGBAST4	7021352
Uchwyty zaciskowe i do ustawienia położenia			
	4 sztuk, Zestaw mocujący 6, uchwyt boczny, obrotowy, Cynkowy odlew ciśnieniowy	BEF-1SHABAZN4	2019506
	4 sztuk, Uchwyt Omega, obracany, unieruchamiany tylko jedną śrubą, do zamocowania na Swivel Mount	BEF-2SMMEAAL4	2044847

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	4 sztuk, Zestaw mocujący 2, obrotowy, Swivel Mount, Poliamid PA6	BEF-2SMMEAKU4	2019659
Wskaźniki wzajemnego położenia			
	Celownik laserowy do różnych czujników, klasa lasera 2 (IEC 60825): nie patrzeć w promień lasera!	AR60	1015741
	Adapter AR60 do obudowy o przekroju 48 mm x 40 mm	Adapter AR60, 48x40	4032461
	Adapter AR60 do obudowy o przekroju 48 mm x 40 mm w kolumnie do urządzeń PU3H	Adapter AR60, 48x40, PU3H	4056731

SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje ➜ www.sick.com