



SITOP SEL1600 Basic/4x0,5-10A/IOL

SITOP SEL1600 4 x 10 A IOL moduł podstawowy 4-kanalowy wejście: 24 V DC/40 A wyjście: 24 V DC/4 x 10 A zakres nastawczy: 0,5-10 A z interfejsem IO-Link

wejście	
układ sieci zasilającej	regulowane napięcie stałe
napięcie zasilające przy DC wartość nominalna	24 V
napięcie wejściowe przy DC	20,4 ... 30 V
zdolność przeciążeniowa przy przepięciu	35 V
prąd wejściowy przy wartości nominalnej napięcia wejściowego 24 V wartość nominalna	40 A; z modułem rozszerzeń maks. 60 A
wyjście	
kształt krzywej napięcia na wyjściu	regulowane napięcie stałe
wzór na napięcie wyjściowe	$U_e - \text{ok. } 0,25 \text{ V}$
względna tolerancja całkowita napięcia uwaga	zgodnie z zasilającym napięciem wejściowym
liczba wyjść	4; możliwość rozbudowy do 40 wyjść za pomocą modułów rozszerzeń
prąd wyjściowy do 60°C na wyjście wartość znamionowa	10 A; +60 ... +70°C: obniżenie wartości znamionowych o 2%/K
regulowana wartość progowa prądu wyzwalacza przeciążeniowego zależnego od prądu	0,5 ... 10 A
sposób regulacji wartości progowej	za pomocą wyświetlacza i interfejsu IO-Link
czas zwłoki zadziałania maksymalny	10 s
właściwość produktu równoległe podłączanie wyjść	Tak; dwa sąsiadujące wyjścia w jednym module
sposób podłączania wyjść	podłączenie wszystkich wyjść po wzroście napięcia zasilania >20 V, dla sekwencyjnego podłączenia czas wybiegu 25 ms, 100 ms lub "zoptymalizowany pod kątem obciążenia" można ustawić za pomocą wyświetlacza i interfejsu IO-Link, czasy zdefiniowane przez użytkownika można skonfigurować za pomocą interfejsu IO-Link
Sprawność	
sprawność [%]	98 %
straty mocy [W] przy wartości nominalnej napięcia wyjściowego przy wartości nominalnej prądu wyjściowego typowe	10 W
charakterystyka odłączania	
charakterystyka przełączania <ul style="list-style-type: none"> <li>wyłącznika nadprądowego</li> <li>ogranicznika prądu</li> <li>wyłącznika natychmiastowego</li> </ul>	charakterystyka przełączania do wyboru: $I_a = 1,0 \dots 1,25 \times$ wartość nastawy, wyłączenie po typowych 10 s; $I_a = 1,0 \dots 1,5 \times$ wartość zadana, wyłączenie po typowych 5 s; $I_a = 1,0 \dots 1,7 \times$ wartość nastawy, wyłączenie po typowych 1 s $I_a = 1,8 \times$ wartość nastawy, wyłączenie po typ. 10-100 ms $I_a >$ wartość nastawy i $U_e < 20 \text{ V}$ , wyłączenie po ok. 0,5 ms
rodzaj resetu	za pomocą przycisku dla każdego wyjścia i interfejsu IO-Link
Funkcja zdalnego resetowania	wejście 24 V, nierozdzielone potencjałowo (poziom sygnału "wysoki" przy >15 V)
ochrona i monitorowanie	
wykonanie zabezpieczenia na wejściu	15 A na wyjście (nie dostępne)
wykonanie wskaźnika dla pracy normalnej	wyświetlacz i po jednej 3-kolorowej diodzie LED sygnalizującej stan pracy, błędu i komunikacji oraz 3-kolorowej diodzie LED na wyjście
wykonanie styku łączeniowego dla sygnalizacji	izolowany potencjałowo styk sygnalizacji sumy (zestyk zwierny), obciążenie

styku 30 V/0,1 A

interfejsy	
funkcja produktu funkcja komunikacji	Tak
wykonanie złącza	IO-Link
protokół obsługiwany protokół IO-Link	Tak
Prędkość transferu IO-Link	COM3 (230,4 kBaud)
Liczba portów IO-Link	1
Czas cyklu punkt-punkt pomiędzy masterem a urządzeniem IO-Link minimalny	5 ms
ilość danych <ul style="list-style-type: none"> <li>obszaru adresowego wyjść przy cyklicznym transferze dla wszystkich portów IO-Link maksymalny</li> <li>obszaru adresowego wejść przy cyklicznym transferze dla wszystkich portów IO-Link maksymalny</li> </ul>	25 byte 29 byte
protokół pomiędzy masterem a urządzeniem IO-Link wersja 1.1	Tak
rodzaj przyłącza elektrycznego do IO-Link	3 zaciski typu Push-In (L+, C/Q, L-) do standardowego przewodu 3-żyłowego 0,2 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
bezpieczeństwo	
separacja galwaniczna między wejściem a wyjściem po wyłączeniu	Nie
norma dotycząca bezpieczeństwa	zgodnie z EN 62368-1
stopień ochrony środków roboczych	klasa III
Stopień ochrony IP	IP20
norma <ul style="list-style-type: none"> <li>dotycząca emisji zakłóceń</li> <li>dotycząca odporności na zakłócenia</li> </ul>	EN 61000-6-3 EN 61000-6-2
normy, specyfikacje, dopuszczenia	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Świadectwo kwalifikacyjne oznakowanie CE</li> <li>świadectwo kwalifikacyjne dopuszczenie UL</li> <li>potwierdzenie zgodności oznakowanie UKCA</li> </ul>	Tak Tak; UL-Recognized (UL 2367) File E328600; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1) File E197259 Tak
rodzaj certyfikacji <ul style="list-style-type: none"> <li>certyfikat CB</li> </ul>	Tak
współczynnik MTBF - średni czas bezawaryjnej pracy 40°C	360 000 h
normy, specyfikacje, dopuszczenia środowiska niebezpieczne	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Świadectwo kwalifikacyjne IECEx</li> <li>świadectwo kwalifikacyjne ATEX</li> </ul>	Nie Nie
normy, specyfikacje, dopuszczenia klasyfikacja okrętowa	
dopuszczenie dla przemysłu stoczniowego	Tak
towarzystwo klasyfikacyjne <ul style="list-style-type: none"> <li>Det Norske Veritas (DNV)</li> </ul>	Tak
normy, specyfikacje, dopuszczenia deklaracja środowiskowa produktu	
deklaracja środowiskowa produktu	Tak
współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO <sub>2</sub> ] <ul style="list-style-type: none"> <li>ogółem</li> <li>podczas produkcji</li> <li>podczas eksploatacji</li> <li>po End of Life</li> </ul>	338 kg 24,4 kg 313 kg 0,55 kg
warunki otoczenia	
temperatura otoczenia <ul style="list-style-type: none"> <li>podczas pracy</li> <li>podczas transportu</li> <li>podczas magazynowania</li> </ul>	-40 ... +70 °C; przy naturalnej konwekcji (konwekcja własna) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
Kategoria środowiskowa zg. z IEC 60721	klasa klimatyczna 3K3, 5 ... 95% bez kondensacji
przyłącza	
wykonanie przyłącza elektrycznego <ul style="list-style-type: none"> <li>na wejściu</li> <li>na wyjściu</li> </ul>	przyłącze śrubowe i Push-In -1, +1, +2, -2: po zacisku śrubowym do 0,5 ... 16 mm <sup>2</sup> +, -: na wyjściu jeden wspólny zacisk śrubowy do 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>

<ul style="list-style-type: none"> <li>dla styków pomocniczych</li> <li>jako styk sygnalizacyjny</li> </ul>	RST: zaciski typu Push-In do 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> 13, 14: po zacisku typu Push-In do 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
odłączany zacisk na wejściu	Nie
odłączany zacisk na wyjściu	Tak
wykonanie złącza do komunikacji	L+, C/Q, L- (IO-Link): po 1 zacisku typu Push-In do przewodów 0,2 ... 1,5 mm <sup>2</sup>

#### dane mechaniczne

szerokość × wysokość × głębokość obudowy	63 × 145 × 125 mm
szerokość montażowa × wysokość montażowa	63 mm × 225 mm
odległość do zachowania	
<ul style="list-style-type: none"> <li>od góry</li> <li>od dołu</li> <li>z lewej strony</li> <li>z prawej strony</li> </ul>	40 mm 40 mm 0 mm 0 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>rodzaj montażu</li> <li>rodzaj montażu montaż na szynę DIN</li> <li>rodzaj montażu montaż na szynie profilowej S7</li> <li>sposób montażu montaż ścienny</li> </ul>	do montażu zatrzaskowego na standardowej szynie profilowej EN 60715 35x7,5/15 Tak Nie Nie
obudowa przystosowana do zabudowy szeregowej	Tak
masa netto	0,4 kg

#### akcesoria

Osprzęt elektryczny	6EP4990-8KK10-0XU0: zestaw połączeniowy SITOP SEL1600 do podłączenia do PSU8400 20 A, zawartość: kabel połączeniowy COM i wspornik okablowania wejściowego; 6EP4990-8KK20-0XU0: zestaw połączeniowy SITOP SEL1600 do podłączenia do PSU8400 40 A, zawartość: przewód połączeniowy COM i wspornik okablowania wejściowego; 6EP4990-8KK30-0XU0: SITOP SEL1600 zestaw połączeniowy do podłączenia do dwóch zasilaczy elektrycznych PSU8400, zawartość: 2x krótkie i 1x długi przewód połączeniowy COM
---------------------	--

#### pozostałe informacje łącza internetowe

<ul style="list-style-type: none"> <li>łącze internetowe do strony: Industry Mall</li> <li>łącze internetowe do strony: poradnik wyboru TIA Selection Tool</li> <li>łącze internetowe do strony: CAx-Download-Manager</li> <li>link internetowy do strony internetowej: Industry Online Support</li> </ul>	<a href="https://mall.industry.siemens.com">https://mall.industry.siemens.com</a> <a href="https://www.siemens.com/tstcloud">https://www.siemens.com/tstcloud</a> <a href="https://siemens.com/cax">https://siemens.com/cax</a> <a href="https://support.industry.siemens.com">https://support.industry.siemens.com</a>
łącze identyfikacyjne	Tak

#### dodatkowe informacje

Pozostałe informacje	dane techniczne obowiązują przy nominalnych wartościach napięcia wejściowego i temperaturze otoczenia +25°C (jeśli nie podano inaczej)
----------------------	--

#### wskazówka bezpieczeństwa

wskazówka bezpieczeństwa	Siemens oferuje produkty i rozwiązania z funkcjami cyberbezpieczeństwa przemysłowego, które wspierają bezpieczne działanie instalacji, systemów, maszyn i sieci. Aby zabezpieczyć instalacje, systemy, maszyny i sieci przed zagrożeniami w cyberprzestrzeni, konieczna jest implementacja – oraz ciągłe utrzymanie – kompleksowej koncepcji cyberbezpieczeństwa przemysłowego dostosowanej do obecnego stanu wiedzy technicznej. Produkty i rozwiązania firmy Siemens są tylko jednym z elementów takiej koncepcji. Klienci są odpowiedzialni za zapobieganie nieuprawnionemu dostępowi do swoich instalacji, systemów, maszyn i sieci. Takie systemy, maszyny i komponenty powinny być podłączone do sieci korporacyjnej lub Internetu tylko w niezbędnym zakresie, jeśli jest to konieczne oraz gdy podjęto odpowiednie środki ochronne (np. wykorzystanie zapory sieciowej i/lub segmentacji sieci). Dodatkowe informacje dotyczące środków cyberbezpieczeństwa przemysłowego, które można wdrożyć, znajdują się na stronie <a href="http://www.siemens.com/cybersecurity-industry">www.siemens.com/cybersecurity-industry</a> . Produkty i rozwiązania firmy Siemens są nieustannie rozwijane, aby zapewnić jeszcze lepszą ochronę. Siemens usilnie zaleca aktualizowanie produktów, gdy tylko odpowiednie aktualizacje będą dostępne, oraz używanie wyłącznie najnowszych wersji produktów. Używanie produktów w niewspieranych już wersjach, jak również zaniechanie aktualizacji może zwiększyć podatność klientów na zagrożenia w cyberprzestrzeni. Aby być zawsze informowanym o aktualizacjach produktów, zasubskrybuj kanał RSS Siemens Industrial Cybersecurity pod adresem <a href="https://www.siemens.com/cert">https://www.siemens.com/cert</a> . (V4.7)
--------------------------	---

#### Klasyfikacje

		Wersja	Klasyfikacja
--	--	--------	--------------

eClass	16	27-37-18-02
eClass	14	27-37-18-02
eClass	12	27-37-18-02
eClass	9.1	27-37-18-02
eClass	9	27-37-18-02
eClass	8	27-37-18-02
eClass	7.1	27-37-18-02
eClass	6	27-37-18-02
ETIM	10	EC001440
ETIM	9	EC001440
ETIM	8	EC001440
ETIM	7	EC001440
IDEA	4	4130
UNSPSC	15	32-15-17-06

Zezwolenia Certyfikaty

General Product Approval



[Manufacturer Declaration](#)



[China RoHS](#)



Maritime application

Environment



Ostatnia zmiana:

25.03.2026