SIEMENS

Karta katalogowa 6ES7510-1DK03-0AB0



SIMATIC DP, CPU 1510SP-1 PN dla ET 200SP, jednostka centralna z pamięcią roboczą 200 KB dla programu i 1 MB dla danych, 1. interfejs: PROFINET IRT z przełącznikiem 3-portowym, wydajność bitowa 25 ns, wymagana karta pamięci SIMATIC, wymagany busadapter dla portów 1 i 2

Specyfikacja techniczna	
Specyfikacja techniczna	Procesor 1510SP-1 PN
Wersja sprzętu	FS04
Wersja firmware	V4.0
• Możliwa aktualizacja firmware'u	Tak
Funkcja produktu	
• Dane I&M	Tak; I&M0 do I&M3
• Wymiana modułów podczas pracy (hot swapping)	Tak; multi-hot swapping
• Tryb izochroniczny	Tak; tylko z PROFINET; przy minimalnym cyklu OB 6x wynoszącym 500 µs
• Dziennik systemowy	Tak
Oprogramowanie inżynierskie	
• STEP 7 TIA Portal konfigurowalny/zintegrowany od wersji	V20 (FW 4.0) / V18 (FW 3.0) lub nowsze; konfigurowalny ze starszymi wersjami TIA Portal jako 6ES7510-1DJ01-0AB0
Kontrola konfiguracji	
Przez dataset	Tak
Elementy sterujące	
Przełącznik trybu	1
Napięcie zasilania	
Wartość znamionowa (DC)	24 V
dopuszczalny zakres, dolna granica (DC)	19,2 V
dopuszczalny zakres, górna granica (DC)	28,8 V
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	Tak
Awaria zasilania	
• Podtrzymywanie mocy znamionowej	10 ms
Prąd wejściowy	
Pobór prądu (wartość znamionowa)	0,48 A
Pobór prądu, maks.	0,7 A
Prąd rozruchowy, maks.	1,34 A; Wartość znamionowa
I^2t	0,3 $A^2 \cdot s$
Moc	
Zasilanie magistrali backplane	8,05 W
Strata mocy	
Strata mocy, typ.	3,5 W
Pamięć	
Ilość gniazd na kartę pamięci SIMATIC	1
Wymagana karta pamięci SIMATIC	Tak
Pamięć robocza	
• wbudowana (dla programu)	200 KB
• wbudowana (dla danych użytkownika)	1 MB
Pamięć load	

Może ulec zmianie bez powiadomienia
© Copyright Siemens Wszystkie prawa zastrzeżone

• Wpinana (karta pamięci SIMATIC), max.	32 GB
Kopia zapasowa	
• bezobsługowe	Tak
Czas przetwarzania procesora	
dla operacji na bitach należy	6 ns
dla operacji na danych typu word (słowo)	7 ns
dla arytmetyki stałoprzecinkowej	9 ns
dla arytmetyki zmiennoprzecinkowej	37 ns
Bloki procesora	
Ilość elementów (łącznie)	4 000; Bloki (OB, FB, FC, DB) i UDT
DB	
• Zakres numeracji	1 ... 60 999; Podzielony na: Zakres numerów, z którego może korzystać użytkownik: 1 ... 59 999 i zakres liczbowy bloków danych utworzonych za pośrednictwem SFC 86: 60 000 ... 60 999
• Rozmiar, max.	1 MB; W przypadku bloków danych z adresowaniem bezwzględnym maksymalny rozmiar wynosi 64 KB
FB	
• Zakres numeracji	0 ... 65 535
• Rozmiar, max.	200 KB
FC	
• Zakres numeracji	0 ... 65 535
• Rozmiar, max.	200 KB
OB	
• Rozmiar, max.	200 KB
• OB w cyklu swobodnym	100
• OB alarmu czasu	20
• OB alarmu opóźniającego	20
• OB przerwań cyklicznych	20; Przy minimalnym cyklu OB 3x wynoszącym 250 µ s
• OB alarmu procesowego	50
• OB alarmuDPV1	3
• OB w trybie izochronicznym	1
• OB technologicznych alarmów synchronicznych	2
• OB startowych	100
• OB błędu asynchronicznego	4
• OB błędu synchronicznego	2
• OB alarmu diagnostycznego	1
Głębokość zagnieżdżenia	
• wg klasy priorytetu	24
Liczniki, timery i ich retencja	
Licznik S7	
• Ilość	2 048
Pamięć podtrzymywania	
— konfigurowalna	Tak
Licznik IEC	
• Ilośćr	Dowolne (ograniczone tylko przez pamięć główną)
Retencja	
— konfigurowalna	Tak
czasy S7	
• Ilość	2 048
Retencja	
— konfigurowalna	Tak
Zegar IEC	
• Ilość	Dowolne (ograniczone tylko przez pamięć główną)
Pamięć podtrzymywania	
— konfigurowalna	Tak
Obszary danych i ich retencja	
Obszar przechowywania danych (w tym timery, liczniki, flagi), maks.	256 KB; ogółem; dostępna pamięć retencyjna dla pamięci bitowych, timerów, liczników, baz danych i danych technologicznych (osi): 216 KB
Flaga	
• Rozmiar, max.	16 KB
• Pamięć zegara	8; 8 bitów pamięci zegara, zgrupowanych w jeden bajt pamięci zegara
Bloki danych	
• Regulowana retencja	Tak

Może ulec zmianie bez powiadomienia
© Copyright Siemens Wszystkie prawa zastrzeżone

• Ustawienie retencji	Nie
Dane lokalne	
• na klasę priorytetową, max.	64 KB; 16 KB na blok
Przestrzeń adresowa	
Ilość modułów IO	2 048; Max. ilość modułów / podmodułów
Obszar adresowy IO	
• Wejścia	32 KB; Wszystkie wejścia w obrazie procesu
• Wyjścia	32 KB; Wszystkie wyjścia w obrazie procesu
na zintegrowany podsystem IO	
— Wejścia (wielkość)	8 KB
— Wyjścia (wielkość)	8 KB
na CM/CP	
— Wejścia (wielkość)	8 KB
— Wyjścia (wielkość)	8 KB
Obrazy podprocesów	
• Ilość obrazów podprocesów, maks.	32
Przestrzeń adresowa na moduł	
• Przestrzeń adresowa na moduł, maks.	288 bajtów; Odpowiednio dla danych wejściowych i wyjściowych
Przestrzeń adresowa na stację	
• Przestrzeń adresowa na stację, maks.	2 560 bajtów; dla centralnych wejść i wyjść; w zależności od konfiguracji; 2 048 bajtów dla modułów ET 200SP + 512 bajtów dla modułów ET 200AL
Konfiguracja sprzętowa	
Ilość rozproszonych systemów IO	32; Rozproszony system I/O charakteryzuje się nie tylko integracją rozproszonych I/O za pośrednictwem modułów komunikacyjnych PROFINET lub PROFIBUS, ale także połączeniem I/O za pośrednictwem modułów nadrzędnych AS-i lub łączy (np. IE/PB-Link)
Ilość urządzeń DP Master	
• Przez moduł komunikacyjny	1
Ilość sterowników IO	
• wbudowanych	1
• podłączonych przez moduł komunikacyjny	0
Montaż na szynie montażowej	
• Moduły na szafę, maks.	82; CPU + 64 moduły + moduł serwera (max. szerokość montażowa 1 m) + 16 modułów ET 200AL
• Ilość modułów ET 200SP, max.	64
• Ilość modułów ET 200AL, maks.	16
• Ilość rzędów, maks.	1
PtP CM	
• Ilość CM PtP	Ilość możliwych do podłączenia CM PtP jest ograniczona jedynie liczbą dostępnych slotów
Pomiar czasu	
Zegar	
• Typ	Zegar sprzętowy
• Czas podtrzymania	6 tyg.; W temperaturze otoczenia 40 °C
• Odchylenie na dzień, maks.	10 sekund; Typ.: 2 s
Licznik godzin pracy	
• Ilość	16
Synchronizacja zegara	
• Obsługiwane	Tak
• do DP master	Tak; Za pomocą modułu CM DP
• na DP slave	Tak; Za pomocą modułu CM DP
• w AS master	Tak
• w AS slave	Tak
• wsieci Ethernet przez NTP	Tak
Interfejsy	
Ilość interfejsów PROFINET	1
Ilość interfejsów PROFIBUS	1; Za pomocą modułu CM DP
Interfejs optyczny	Tak; Za pomocą adaptera SIMATIC BusAdapter
1. Interfejs	
Typy interfejsów	
• RJ 45 (Ethernet)	Tak; X1 P3; opcjonalnie X1 P1 i X1 P2 przez BusAdapter BA 2x RJ45
• Ilość portów	3; 1 wbudowany + 2 przez BusAdapter
• wbudowany switch	Tak

Może ulec zmianie bez powiadomienia
© Copyright Siemens Wszystkie prawa zastrzeżone

• BusAdapter (PROFINET)	Tak; kompatybilne BusAdaptery: BA 2x RJ45, BA 2x M12, BA 2x FC, BA 2x LC, BA LC/RJ45, BA LC/FC, BA 2x SCRJ, BA SCRJ/RJ45, BA SCRJ/FC
Funkcjonalności	
• Protokół IP	Tak; Protokół IPv4
• Sterownik PROFINET IO	Tak
• Urządzenie PROFINET IO	Tak
• Komunikacja SIMATIC	Tak
• Otwarta komunikacja IE	Tak; Opcjonalnie również szyfrowane
• Web serwer	Tak
• Redundancja sieci	Tak
Sterownik PROFINET IO	
Obsługiwane funkcje	
— Tryb izochroniczny	Tak
— Bezpośrednia wymiana danych	Tak; Wymóg: IRT i tryb izochroniczny (opcjonalnie MRPD)
— IRT	Tak
— PROFIenergy	Tak; na program użytkownika
— Rozruch priorytetowy	Tak; 32 urządzenia PROFINET
— ilość możliwych do podłączenia urządzeń we/wy, maks.	128; W sumie za pośrednictwem AS-i można podłączyć do 512 rozproszonych urządzeń I/O, PROFIBUS lub PROFINET
— W tym urządzenia IO z IRT, maks.	64
— ilość możliwych do podłączenia urządzeń we/wy dla RT, maks.	128
— w tym w linii, maks.	128
— ilość urządzeń we/wy, które można jednocześnie włączać/dezaktywować, maks.	8; łącznie we wszystkich interfejsach
— Ilość urządzeń IO na narzędzie, maks.	8
— Czasy aktualizacji	Minimalna wartość czasu aktualizacji zależy również od udziału komunikacyjnego ustawionego dla PROFINET IO, od liczby urządzeń IO oraz od ilości skonfigurowanych danych użytkownika
— Klasa bezpieczeństwa PROFINET	1
Czas aktualizacji IRT	
— dla cyklu wysyłania 250 µs	od 250 µs do 4 ms; Uwaga: W przypadku IRT z trybem izochronicznym decydujący jest minimalny czas aktualizacji izochronicznego OB wynoszący 500 µs
— dla cyklu wysyłania 500 µs	od 500 µs do 8 ms
— dla cyklu wysyłania 1 ms,	Od 1 ms do 16 ms
— dla cyklu wysyłania trwającego 2 ms,	Od 2 ms do 32 ms
— dla cyklu wysyłania 4 ms,	Od 4 ms do 64 ms
— Z IRT i parametryzacją "nieparzystych" cykli wysyłania	Czas aktualizacji = ustaw "nieparzysty" zegar wysyłania (dowolna wielokrotność 125 µs: 375 µs, 625 µs ... 3 875 µs)
Czas aktualizacji dla RT	
— dla cyklu wysyłania 250 µs	Od 250 µs do 128 ms
— dla cyklu wysyłania 500 µs	Od 500 µs do 256 ms
— dla cyklu wysyłania 1 ms,	Od 1 ms do 512 ms
— dla cyklu wysyłania trwającego 2 ms,	Od 2 ms do 512 ms
— dla cyklu wysyłania 4 ms,	Od 4 ms do 512 ms
Urządzenie PROFINET IO	
Usługi	
— Tryb izochroniczny	Nie
— IRT	Tak
— PROFIenergy	Tak; na program użytkownika
— Współdzielone urządzenie	Tak
— ilość sterowników IO ze współdzielonym urządzeniem, maks.	4
— aktywacja/dezaktywacja I-urządzeń,	Tak; na program użytkownika
— Asset management	Tak; na program użytkownika
— Klasa bezpieczeństwa PROFINET	Konfiguracja SNMP i DCP tylko do odczytu
2. Interfejs	
Typy interfejsów	
• Złącze RS 485	Tak; Za pomocą modułu CM DP
• Ilość portów	1
Protokołów	
• PROFIBUS DP master	Tak
• Urządzenie PROFIBUS DP	Tak
• Komunikacja SIMATIC	Tak
PROFIBUS DP master	

Może ulec zmianie bez powiadomienia
© Copyright Siemens Wszystkie prawa zastrzeżone

• Ilość połączeń, max.	48; Z czego 4 zarezerwowane dla ES i HMI
• maksymalna ilość urządzeń DP	125; W sumie za pośrednictwem AS-i można podłączyć do 512 rozproszonych urządzeń I/O, PROFIBUS lub PROFINET
Usługi	
— Equidistance	Nie
— Tryb izochroniczny	Nie
— aktywacja/dezaktywacja urządzeń DP	Tak
Typy interfejsów	
RJ 45 (Ethernet)	
• 100 Mb/s	Tak
• Autonegocjacja	Tak
• Autokrosowanie	Tak
• Dioda LED stanu sieci Industrial Ethernet	Tak
Złącze RS 485	
• Prędkość transferu, maks.	12 Mbit/s
Protokoły	
PROFIsafe	Nie
Ilość połączeń	
• Ilość połączeń, max.	128; poprzez zintegrowane interfejsy procesora i podłączonych CP / CM
• Ilość połączeń zarezerwowanych dla ES/HMI/web	10
• Ilość połączeń za pośrednictwem zintegrowanych interfejsów	88
• Ilość połączeń na CP/CM	32
• Ilość ścieżek routingu S7	16
Tryb redundancji	
• Przekazywanie H-Sync	Tak
Redundancja nośników	
— Redundancja nośników	Tak; tylko przez BusAdapter
— MRP	Tak; MRP Automanager zgodnie z IEC 62439-2 wydanie 2.0, MRP Manager; Klient MRP
— Obsługiwane połączenia międzysystemowe MRP	Tak; jako węzeł pierścieniowy MRP zgodnie z IEC 62439-2 wydanie 3.0
— Protokół MRPD	Tak; Wymóg: IRT
— czas przełączania przy zerwaniu linii, typ.	200 ms; Dla MRP, gładko dla MRPD
— Ilość stacji w ringu, maks.	50
Komunikacja SIMATIC	
• Komunikacja PG/OP	Tak; szyfrowanie ze wstępnie wybranym protokołem TLS V1.3
• Trasowanie S7	Tak
• Routing rekordów danych	Tak
• Komunikacja S7, jako serwer	Tak
• Komunikacja S7, jako klient	Tak
• Dane użytkownika na zadanie, maks.	Zobacz pomoc online (komunikacja S7, rozmiar danych użytkownika)
Otwarta komunikacja IE	
• TCP/IP	Tak
— Długość danych, maks.	64 KB
— kilka obsługiwanych połączeń pasywnych na port,	Tak
• ISO-on-TCP (RFC1006)	Tak
— Długość danych, maks.	64 KB
• UDP	Tak
— Długość danych, maks.	2 KB; 1 472 bajty dla transmisji UDP
— UDP multicast	Tak; 78 obwodów multicast
• Protokół DHCP	Tak
• DNS	Tak
• SNMP	Tak
• DCP	Tak
• LLDP (Protokół LLDP)	Tak
• Szyfrowanie	Tak; opcjonalne
Web serwer	
• Protokół HTTP	Tak; Strony standardowe i użytkowników
• Protokół HTTPS	Tak; Strony standardowe i użytkowników
• web API	
— Ilość sesji, maks.	50
— Ilość jednoczesnych wywołań HTTP, maks.	4

Może ulec zmianie bez powiadomienia
© Copyright Siemens Wszystkie prawa zastrzeżone

— Treść żądania HTTP, maks.	131 072 bajty
OPC UA	
• Wymagana licencja runtime	Tak; Wymagana licencja "small"
• Klient OPC UA	Tak; Dostęp do danych (zarejestrowany odczyt/zapis), wywołanie metody
— Uwierzytelnianie aplikacji	Tak
— Polityki bezpieczeństwa	Dostępne polityki bezpieczeństwa: Brak, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256
— Uwierzytelnianie użytkownika	"anonimowy" lub za pomocą nazwy użytkownika i hasła
— Ilość połączeń, maks.	4
— Ilość węzłów interfejsów klienta, zalecana maks.	1 000
— Ilość elementów dla jednego wywołania OPC_UA_NodeGetHandleList/OPC_UA_ReadList/OPC_UA_WriteList, maks.	300
— Ilość elementów dla jednego wywołania OPC_UA_NameSpaceGetIndexList, maks.	20
— Ilość elementów dla jednego wywołania OPC_UA_MethodGetHandleList, maks.	100
— Ilość jednoczesnych wywołań instrukcji klienta dotyczących zarządzania sesjami, na połączenie, maks.	1
— Ilość jednoczesnych wywołań instrukcji klienta dotyczących dostępu do danych, na połączenie, maks.	5
— Ilość węzłów, które można zarejestrować, maks.	5 000
— Ilość możliwych do zarejestrowania wywołań metod OPC_UA_MethodCall, maks.	100
— Ilość wejść/wyjść podczas wywoływania OPC_UA_MethodCall, maks.	20
• System OPC UA	Tak; dostęp do danych (odczyt, zapis, subskrypcja), wywołanie metody, alarmy i warunki (A&C), niestandardowa przestrzeń adresowa, kontrola dostępu oparta na rolach
— Uwierzytelnianie aplikacji	Tak
— Polityki bezpieczeństwa	dostępne polityki bezpieczeństwa: Brak, Basic128Rsa15, Basic256Rsa15, Basic256Sha256, Aes128Sha256RsaOaep, Aes256Sha256RsaPss
— Uwierzytelnianie użytkownika	"anonimowy" lub za pomocą nazwy użytkownika i hasła
— Obsługa GDS (zarządzanie certyfikatami)	Tak
— Ilość sesji, maks.	32
— Ilość dostępnych zmiennych, maks.	50 000
— Ilość węzłów, które można zarejestrować, maks.	10 000
— Ilość subskrypcji na sesję, maks.	50
— Interwał pobierania próbek, min.	Czas trwania: 100 ms
— Interwał publikacji, min.	Czas trwania: 200 ms
— Ilość metod serwerowania, maks.	20; maksymalnie 20 jednocześnie uruchomionych zadań dla instrukcji asynchronicznych OPC_UA_ServerMethodPre i OPC_UA_ServerMethodPost
— Ilość wejść/wyjść na metodę serwera, maks.	20
— Ilość monitorowanych pozycji, zalecana maks.	4 000; dla interwału próbkowania 1 s i interwału wysyłania 1 s
— Ilość interfejsów serwera, maks.	10 z każdego typu "Interfejsy serwera" / "Specyfikacja towarzysząca" i 20 typu "Referencyjna przestrzeń nazw"
— Ilość węzłów dla interfejsów serwerowych zdefiniowanych przez użytkownika, maks.	15 000
• Alarmy i warunki	Tak
— Ilość alarmów programowych,	100
— Ilość alarmów do celów diagnostyki systemu,	50
Pozostałe protokoły	
• MODBUS	Tak; MODBUS TCP
Funkcje komunikatów S7	
Ilość stacji logowania dla funkcji wiadomości, maks.	32
Ilość subskrypcji, maks.	250
Ilość tagów/atrybutów dla subskrypcji, max.	2 000
Alarmy programów	Tak
Ilość konfigurowalnych komunikatów programu, maks.	5 000; Komunikaty programu są generowane przez blok "Program_Alarm", ProDiag lub GRAPH
Ilość ładowalnych komunikatów programu w RUN, maks.	5 000
Ilość jednocześnie aktywnych alarmów programu	
• Ilość alarmów programu	600
• Ilość alarmów do diagnostyki systemu	100
• Ilość alarmów dla obiektów technologii ruchu	160

Może ulec zmianie bez powiadomienia
© Copyright Siemens Wszystkie prawa zastrzeżone

Funkcje testowania / uruchamiania	
Wspólny commissioning (Team Engineering)	Tak; Równoległy dostęp online dla maksymalnie 5 systemów inżynieryjnych
Blok stanu	Tak; Do 8 jednocześnie (łącznie we wszystkich klientach ES)
Pojedynczy krok	Tak
Ilość punktów przerwania	8
Profilowanie	Tak
Status/sterowanie	
• Zmienna statusu/sterowania	Tak
• Zmienne	Wejścia/wyjścia, bity pamięci, bazy danych, rozproszone wejścia/wyjścia, timery, liczniki
• Ilość zmiennych, maks.	
— w tym zmienne statusu, maks.	200; na zadanie
— w tym zmienne sterujące, maks.	200; na zadanie
Wymuszeniee	
• Wymuszenie	Tak
• Wymuszenie, zmienne	Wejścia/wyjścia peryferyjne
• Ilość zmiennych, maks.	200
Bufor diagnostyczny	
• prezentować	Tak
• Ilość wpisów, maks.	1 000
— w tym odporne na awarie	500
Ślady (traces)	
• Ilość konfigurowalnych śladów	4
• Rozmiar pamięci na ślad, maks.	512 KB
Informacje o przerwaniach/diagnostyce/stanie	
Dioda LED sygnalizująca diagnostykę	
• DIODA LED RUN/STOP	Tak
• DIODA LED BŁĘDU	Tak
• DIODA MAINT	Tak
• Monitorowanie napięcia zasilania (PWR-LED)	Tak
• Połącznie LINK TX/RX	Tak
Obsługiwane obiekty technologiczne	
Sterowanie ruchem	Tak; Uwaga: Ilość obiektów technologicznych ma wpływ na czas cyklu programu PLC; przewodnik wyboru za pomocą TIA Selection Tool
• Ilość dostępnych zasobów Motion Control dla obiektów technologicznych	1 120
• Wymagane zasoby sterowania ruchem	
— na oś sterowaną prędkością,	40
— na oś pozycjonowania,	80
— na oś synchroniczną,	160
— na enkoder zewnętrzny,	80
— na krzywkę wyjściową,	20
— na tor krzywki	160
— na sondę	40
• Oś pozycjonowania	
— Ilość osi pozycjonowania w cyklu sterowania ruchem: 4 ms (wartość typowa),	11
— Ilość osi pozycjonowania w cyklu sterowania ruchem wynosząca 8 ms (wartość typowa)	14
Regulatiry	
• PID_Compact	Tak; Uniwersalny regulator PID ze zintegrowaną optymalizacją
• PID_3Step	Tak; Regulator PID ze zintegrowaną optymalizacją zaworów
• PID-Temp	Tak; Regulator PID ze zintegrowaną optymalizacją temperatury
Zliczanie i pomiary	
• Szybki licznik	Tak
Normy, atesty, certyfikaty	
Ślad ekologiczny	
• deklaracja środowiskowa produktu	Tak
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego	
— współczynnik ocieplenia globalnego, (całkowity) [ekwiwalent CO2]	83,2 kg
— współczynnik ocieplenia globalnego (podczas produkcji) [ekwiwalent CO2]	22,3 kg
— współczynnik ocieplenia globalnego (podczas eksploatacji) [ekwiwalent CO2]	61,8 kg

Może ulec zmianie bez powiadomienia
© Copyright Siemens Wszystkie prawa zastrzeżone

— współczynnik ocieplenia globalnego (po zakończeniu cyklu życia) [ekwiwalent CO2]	-0,949 kg
Funkcje produktu / Bezpieczeństwo / Nagłówek	
Klasa bezpieczeństwa PROFINET	1
autoryzowana aktualizacja FW	Tak
Secure Boot	Tak
Bezpieczne usuwanie danych	Tak
Warunki otoczenia	
Temperatura otoczenia podczas pracy	
• montaż poziomy, min.	-30 °C; Brak kondensacji
• montaż poziomy, max.	60 °C
• montaż pionowy, min.	-30 °C; Brak kondensacji
• montaż pionowy, max.	50 °C
Wysokość n.p.m. podczas pracy	
• Wysokość montażu nad poziomem morza, max.	5 000 m n.p.m.; Ograniczenia dotyczące wysokości montażu > 2 000 m, patrz instrukcja
konfiguracja	
konfiguracja / programowanie	
Język programowania	
— LAD	Tak
— FBD	Tak
— STL	Tak
— SCL	Tak
— CFC	Tak
— GRAPH	Tak
Ochrona know-how	
• Ochrona programu użytkownika/ochrona hasłem	Tak
• Ochrona przed kopiowaniem	Tak
• Ochrona bloku	Tak
Ochrona dostępu	
• ochrona poufnych danych konfiguracyjnych	Tak
• Poziom ochrony: Ochrona przed zapisem	Tak
• Poziom ochrony: Ochrona przed odczytem/zapisem	Tak
• Poziom ochrony: Ochrona przed zapisem dla Failsafe	Nie
• Poziom ochrony: Pełna ochrona	Tak
• Administracja użytkownikami	Tak; Scentralizowane i obejmujące całe urządzenie
• Ilość użytkowników	100
• Ilość grup	100
• Ilość ról	50
programowanie / monitorowanie czasu cyklu	
• dolna granica	Regulowany minimalny czas cyklu
• górna granica	Regulowany maksymalny czas cyklu
Wymiary	
Szerokość	100 mm
Wysokość	117 mm
Głębokość	75 mm
Waga	
Waga, ok.	265 g

Ostatnia modyfikacja: 8/12/2024

Może ulec zmianie bez powiadomienia
© Copyright Siemens Wszystkie prawa zastrzeżone