Efektywność, na którą zasługujesz



Schneider Electric

Łatwy montaż i obsługa

Łatwość aktualizacji

Adaptowanie do istniejącej instalacji



Podwójny zatrzask na szynie DIN umożliwia wymianę wyłącznika bez usuwania szyny grzebieniowej. Wyłącznik może być przystosowany do nowych wymagań, co ułatwia rozbudowę rozdzielnicy.

Rozbudowa wraz ze zmieniającymi się potrzebami obiektu



System rozdziału Multiclip pozwala na szybkie dodawanie odpływu i równomierne obciążanie faz. Multiclip zapewnia bezśrubowe bezpieczne połączenia.

Łatwy montaż

Podwójne zaciski

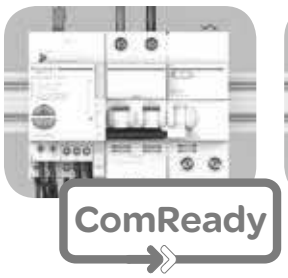


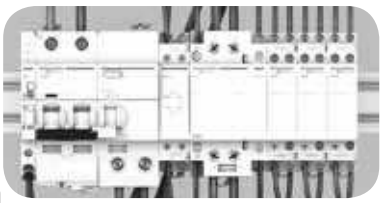


Do przyłączenia od góry lub od dołu:

- przewodem
- szyną sztyftową

Podwójny zatrzask pozwala na usunięcie aparatu od strony przedniej bez użycia narzędzi i bez usuwania szyny sztyftowej.





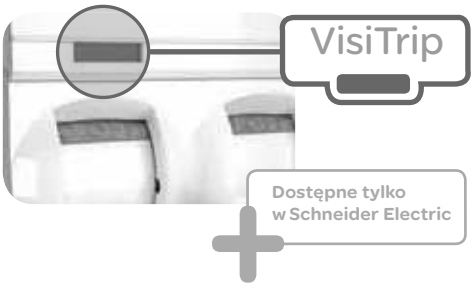
Blisko o połowę mniej przewodów

Wszechstronna koncepcja wyłącznika Reflex iC60 oznacza obniżenie o blisko połowę ilości przewodów, dając większą skuteczność weryfikacji i połączeń.

Rozwiązanie sterowania oświetleniem z wyłącznikiem Reflex iC60 (po lewej) i bez niego (po prawej).

Mniej przestojów, wydłużona ciągłość pracy

VisiTrip minimalizuje przestoje i skraca czas napraw
Możliwość zidentyfikowania usterek jednym rzutem oka i łatwego ustalenia stanu sieci. VisiTrip sygnalizuje jedynie błędne wyjście, umożliwiając szybką diagnozę, rozwiązanie i powtórne załączenie odbiorników dla łatwiejszego zarządzania budynkiem i redukcji przestojów.



Prostota wyboru i łatwość projektowania, instalowania i aktualizacji

Łatwość projektowania i wyboru

Spełnione wymagania dwóch procesów certyfikacyjnych



Miniaturowe wyłączniki Acti 9 spełniają wymagania norm IEC/EN 947 (instalacje przemysłowe) i IEC/EN 898 (budownictwo mieszkaniowe) – jeden produkt, dwa certyfikaty – co czyni je idealnymi do zastosowań komercyjnych i przemysłowych.

30%

rozdzielnic ulega zmianom na etapie projektowania, oprzewodowywania lub oddawania do użytku, co przedłuża czas uruchomienia.

Logiczne zamawianie i projektowanie



Mające określone znaczenie numery części pozwalają uniknąć pomyłek i wątpliwości przy zamawianiu lub projektowaniu. Wystarczy jedno spojrzenie, by ustalić typ produktu, liczbę biegunów i parametry.

A9XXX225 = 2P, 25A

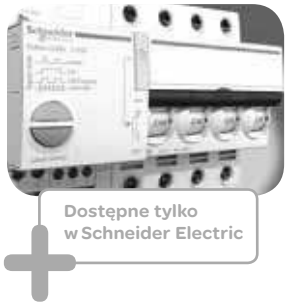
15%

oszczędności czasu przy projektowaniu i instalowaniu

Gwarancja pełnej koordynacji



Pełna koordynacja pomiędzy urządzeniami różnicowoprądowymi, a wyłącznikami nadprądowymi oznacza, że nie trzeba już przeszukiwać instrukcji obsługi czy tablic koordynacji. Ponadto zabezpieczenie i sterowanie wyłącznikami Reflex iC60 stanowi unikalną i wszechstronną koncepcję, w pełni objętą gwarancją producenta.



Wyłącznik Reflex iC60 – wyłącznik sterujący oparty na zintegrowanej wszechstronnej koncepcji

Wyłącznik Reflex iC60 łączy w sobie funkcje wyłącznika i stycznika. Został on zaprojektowany tak, by ewoluować i dostosowywać się do zmieniających się wymagań w zastosowaniu do oświetlenia w budownictwie mieszkaniowym i przemysłowym. Łatwo komunikuje się z systemami PLC i systemami zarządzania budynkiem bez potrzeby i nstalowania dodatków czy unowocześniania. Wszystko co potrzebne jest już zawarte w wyłączniku.

ComReady

Gwarancja najwyższego bezpieczeństwa eksploatacji

Gwarancja pełnego bezpieczeństwa podczas obsługi



VisiSafe
Zastosowanie VisiSafe™ zapewnia, że obwód odpływowy jest zawsze chroniony, niezależnie od warunków przepięciowych, stopnia zużycia i doświadczenia osoby obsługującej, nawet w najbardziej wymagających warunkach.

Zielony wskaźnik sygnalizuje bezpieczny stan styków. Szczególne cechy ochronne:

- Najwyższe wytrzymywane napięcie udarowe: Uimp = 6 kV
- Gwarancja dłuższej pracy sprzętu pomimo warunków przepięciowych
- Najwyższa odporność na zanieczyszczenia wśród urządzeń modułowych: 3 stopień poziomu zanieczyszczeń
- Prawdziwie wszechstronny produkt, który sprawdza się w każdych warunkach
- Napięcie znamionowe izolacji: 500 V
- Pełne bezpieczeństwo osoby manewrującej dźwignią napędową

Zapewnienie pełnej ochrony przed porażeniem



Dostępne tylko w Schneider Electric

Klasa izolacji 2 od przodu
Wyłącznik Acti 9 jest jedynym urządzeniem zapewniającym ten poziom bezpieczeństwa. Odstępy izolacyjne między zewnętrznymi a wewnętrznymi częściami wyłącznika ponad dwukrotnie przewyższają normę branżową. Gwarantuje on pozbawioną zagrożenia obsługę przez okres eksploatacji instalacji, niezależnie od otoczenia i doświadczenia osoby obsługującej.

Gwarancja pracy przez długi czas



Mechanizm szybkiego zamykania
Szybkie zamykanie wszystkich wyłączników modułowych i wyłączników różnicowoprądowych Acti 9 ogranicza zużycie materiału i redukuje spadki napięcia, przyczyniając się do zabezpieczenia sprzętu przed przedwczesnym zużyciem i przegrzewaniem.

Zapewnienie zablokowania - eliminacja ryzyka



Wbudowana blokada kłódką
Wbudowana blokada kłódką gwarantuje ochronę i bezpieczeństwo urządzeń zdalnego sterowania Acti 9, uniemożliwiając przestawianie dźwigni oraz przypadkowy lub nieuprawniony dostęp.

System komunikacji Acti 9

> Prostota

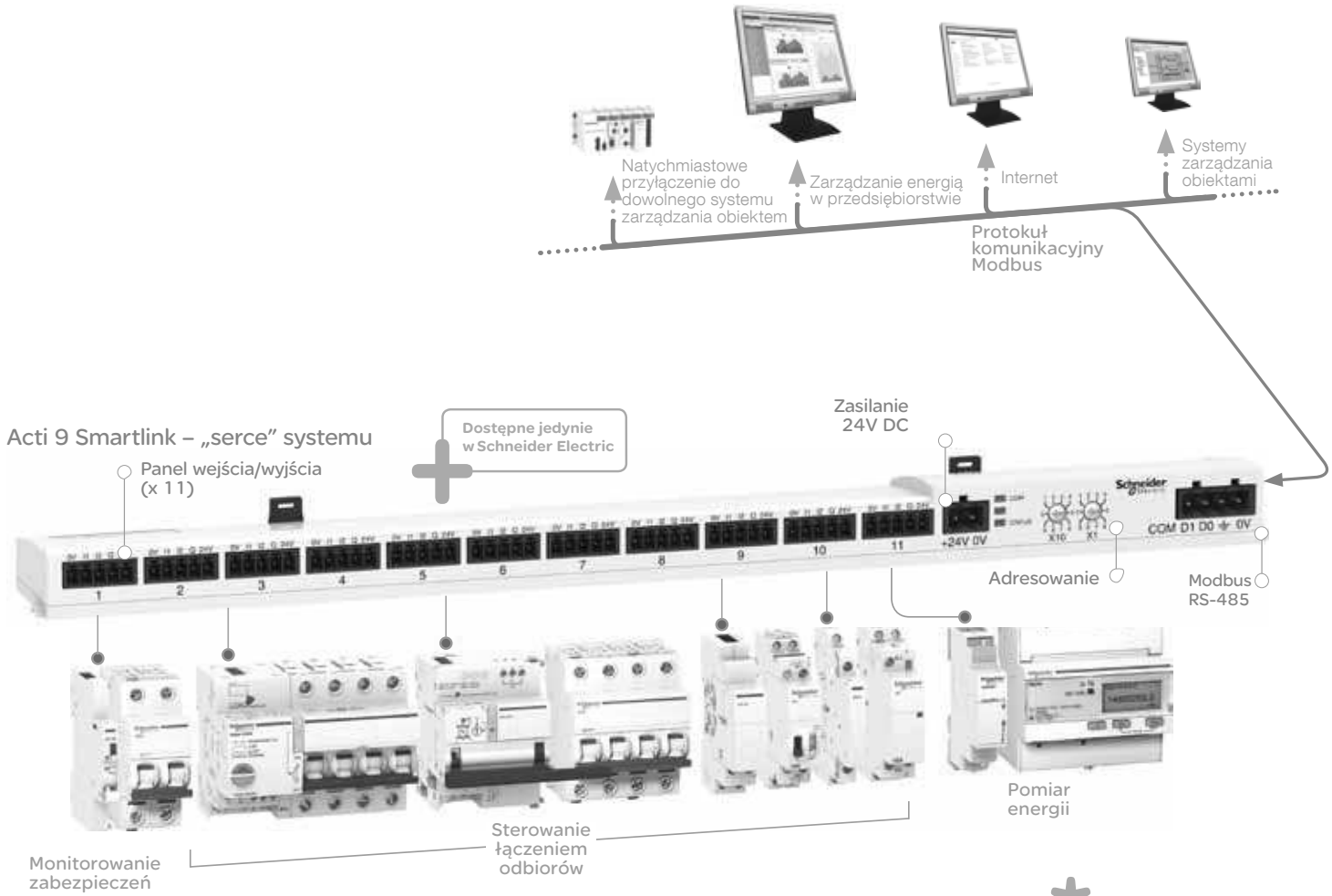
- Możliwość scentralizowania sterowania i pobierania danych dotyczących pomiaru energii za pomocą prostego i łatwego do podłączenia modułu komunikacyjnego.
- Dostępność szerokiego zakresu danych z wykorzystaniem uniwersalnego protokołu Modbus.

> Skuteczność

- Prefabrykowane oprzewodowanie, instalowane jednym ruchem, które pozwala na wszechstronną komunikację między rozdzielnicą a systemami zarządzania obiektem.

> Bezpieczeństwo

- Gwarancja producenta w zakresie solidności i bezawaryjności.
- System przetestowany pod względem EMC w zakresie odporności, promieniowania i przewodnictwa..



Szybkie i proste oprzewodowanie umożliwia pełne sterowanie instalacją

Tabela doboru

Wyłączniki						
Typ			**K60N**		**iC60N**	
						
Standard			IEC/EN 60898-1		IEC/EN 60947-2, 60898-1	
Liczba pól			1P, 1P+N	2, 3, 4P	1P, 1P+N	2, 3, 4P
Dodanie bloku różnicowo-prądowego (Vigi)			–		■	
Zdalne wyzwalanie i sygnalizacja			–		■	
Dane eletryczne						
Charakterystyka			B, C		B, C, D	
Prąd znamionowy (A)	In		1 do 63		0.5 do 63 (1 do 63 dla DC)	
Maksymalne napięcie operacyjne (V)	Ue max	AC (50/60 Hz)	230/400		240/415, 440	
		DC	–		250	
Minimalne napięcie operacyjne (V)	Ue min	AC (50/60 Hz)	–		12	
		DC	–		12	
Napięcie izolacji (V AC)	Ui		400		500	
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (kV)	Uimp		4		6	
Ograniczenie do 40 A (EN 60898)			3		–	
Zdolność łączeniowa						
Zdolność łączeniowa AC		**Ue (50/60 Hz)**	**Faza / N**	**Faza / Faza (Faza / N)**	**Faza / N**	**Faza / Faza (Faza / N)**
IEC 60947-2 (kA)	Icu	12...60 V	–	–	**50** (0.5 do 4 A) **36** (6 do 63 A)	–
		12...133 V	–	–	–	**50** (0.5 do 4 A) **36** (6 do 63 A)
		100...133 V	–	–	**50** (0.5 do 4 A) **20** (6 do 63 A)	–
		220...240 V	–	–	**50** (0.5 do 4 A) **10** (6 do 63 A)	**50** (0.5 do 4 A) **20** (6 do 63 A)
		380...415 V	–	–	–	**50** (0.5 do 4 A) **10** (6 do 63 A)
		440 V	–	–	–	**25** (0.5 do 4 A) **6** (6 do 63 A)
	Ics		–		100 % Icu (0.5 do 4 A) 75 % Icu (6 do 63 A)	
IEC/EN 60898 (A)	Icn	240/415 V - 230/400 V	6000	6000	6000	6000
Zdolność łączeniowa DC		**Ue DC**				
IEC 60947-2 (kA)	Icu	12...48 V (1P)	–	–	**15**	–
		72 V (1P)	–	–	**6**	–
		100...133 V (2P)	–	–	–	**6**
		100...133 V (3P)	–	–	–	**15**
		220...250 V (4P)	–	–	–	**6**
	Ics		–	–	100 % Icu	
Dane dodatkowe						
Nadaje się do izolacji przemysłowej zgodnie z IEC / EN 60947-2			–		■	
Temperatura odniesienia IEC / EN 60947-2			–		50°C	
Wskaźnik wyzwolenia styków			–		wskaźnik Visi-trip	
Pozytywny wskaźnik kontaktu			–		■	
Szybkie zamykanie			–		■	
Stopień ochrony	IP	Samo urządzenie	IP20		IP20	
		Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 Klasa izolacji II		IP40 Klasa izolacji II	

Panorama wyłączników (cd.)

Tabela doboru (cd.)

Wyłączniki						
Typ			**iC60H**		**iC60L**	
						
Standard			IEC/EN 60947-2, 60898-1		IEC/EN 60947-2, 60898-1	
Liczba pól			1P, 1P+N	2, 3, 4P	1P	2, 3, 4P
Dodanie bloku różnicowo-prądowego (Vigi)			■		■	
Zdalne wyzwalanie i sygnalizacja			■		■	
Dane eletryczne						
Charakterystyka			B, C, D		B, C, K, Z	
Prąd znamionowy (A)	In		0.5 do 63 (1 do 63 dla DC)		0.5 do 63 (1 do 63 dla DC)	
Maksymalne napięcie operacyjne (V)	Ue max	AC (50/60 Hz)	240/415, 440		240/415, 440	
		DC	250		250	
Minimalne napięcie operacyjne (V)	Ue min	AC (50/60 Hz)	12		12	
		DC	12		12	
Napięcie izolacji (V AC)	Ui		500		500	
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (kV)	Uimp		6		6	
Ograniczenie do 40 A (EN 60898)			–		–	
Zdolność łączeniowa						
Zdolność łączeniowa AC		**Ue (50/60 Hz)**	**Faza / N**	**Faza / Faza (Faza / N)**	**Faza**	**Faza / Faza (Faza / N)**
IEC 60947-2 (kA)	Icu	12...60 V	**70** (0.5 do 4 A) **42** (6 do 63 A)	–	**100** (0.5 do 4 A) **70** (6 do 63 A)	**100** (0.5 do 4 A) **80** (6 do 63 A)
		12...133 V	–	**70** (0.5 do 4 A) **42** (6 do 63 A)	–	–
		100...133 V	**70** (0.5 do 4 A) **30** (6 do 63 A)	–	**100** (0.5 do 4 A) **50** (6 do 25 A) **36** (32/40 A) **30** (50/63 A)	**100** (0.5 do 4 A) **70** (6 do 63 A)
		220...240 V	**70** (0.5 do 4 A) **15** (6 do 63 A)	**70** (0.5 do 4 A) **30** (6 do 63 A)	**100** (0.5 do 4 A) **25** (6 do 25 A) **20** (32/40 A) **15** (50/63 A)	**100** (0.5 do 4 A) **50** (6 do 25 A) **36** (32/40 A) **30** (50/63 A)
		380...415 V	–	**70** (0.5 do 4 A) **15** (6 do 63 A)	–	**100** (0.5 do 4 A) **25** (6 do 25 A) **20** (32/40 A) **15** (50/63 A)
		440 V	–	**50** (0.5 do 4 A) **10** (6 do 63 A)	–	**70** (0.5 do 4 A) **20** (6 do 25 A) **15** (32/40 A) **10** (50/63 A)
	Ics		100 % Icu (0.5 do 4 A) 50 % Icu (6 do 63 A)		100 % Icu (0.5 do 4 A) 50 % Icu (6 do 63 A) [1]	
IEC/EN 60898 (A)	Icn	240/415 V - 230/400 V	10000	10000	15000	15000
Zdolność łączeniowa DC		**Ue DC**				
IEC 60947-2 (kA)	Icu	12...48 V (1P)	**20**	–	**25**	–
		72 V (1P)	**10**	–	**15**	–
		100...133 V (2P)	–	**10**	–	**15**
		100...133 V (3P)	–	**20**	–	**25**
		220...250 V (4P)	–	**10**	–	**15**
	Ics		100 % Icu		100 % Icu	
Dane dodatkowe						
Nadaje się do izolacji przemysłowej zgodnie z IEC / EN 60947-2			■		■	
Temperatura odniesienia IEC / EN 60947-2			50°C		50°C	
Wskaźnik wyzwolenia styków			wskaźnik Visi-trip		wskaźnik Visi-trip	
Pozytywny wskaźnik kontaktu			■		■	
Szybkie zamykanie			■		■	
Stopień ochrony	IP	Samo urządzenie	IP20		IP20	
		Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 Klasa izolacji II		IP40 Klasa izolacji II	

Panorama wyłączników (cd.)

Tabela doboru (cd.)

Wyłączniki						
Typ			**C120N**		**C120H**	
						
Standard			IEC/EN 60898-1		IEC/EN 60898-1	
Liczba pól			1P	2, 3, 4P	1P	2, 3, 4P
Dodanie bloku różnicowo-prądowego (Vigi)			■		■	
Zdalne wyzwalanie i sygnalizacja			■		■	
Dane eletryczne						
Charakterystyka			B, C		B, C	
Prąd znamionowy (A)	In		63, 80, 100, 125		10 do 125	
Maksymalne napięcie operacyjne (V)	Ue max	AC (50/60 Hz)	240/415, 440		240/415, 440	
		DC	125 na pole		125 na pole	
Minimalne napięcie operacyjne (V)	Ue min	AC (50/60 Hz)	12		12	
		DC	12		12	
Napięcie izolacji (V AC)	Ui		500		500	
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (kV)	Uimp		6		6	
Zdolność łączeniowa						
Zdolność łączeniowa AC		**Ue (50/60 Hz)**	**Faza**	**Faza / Faza (Faza / N)**	**Faza**	**Faza / Faza (Faza / N)**
IEC 60947-2 (kA)	Icu	110...130 V	–	–	–	–
		130 V	**20**	–	**30**	–
		220...240 V	**10**	**20**	**15**	**30**
		380...415 V	**3**	**10**	**4.5**	**15**
		440 V	–	**6**	–	**10**
		500 V	–	–	–	–
	Ics		75 % Icu		50 % Icu	
IEC/EN 60898 (A)	Icn	230/400 V	10000	10000	15000	15000
Zdolność łączeniowa DC		**Ue DC**				
IEC 60947-2 (kA)	Icu	60 V (1P)	**10**	–	**15**	–
		125 V (1P)	**10**	–	**15**	–
		250 V (2P)	–	**10**	–	**15**
		500 V (4P)	–	–	–	–
	Ics		100 % Icu		100 % Icu	
Dne dodatkowe						
Nadaje się do izolacji przemysłowej zgodnie z IEC / EN 60947-2			■		■	
Temperatura odniesienia IEC / EN 60947-2			–		–	
Wskaźnik wyzwalania styków			–		–	
Pozytywny wskaźnik kontaktu			■		■	
Szybkie zamykanie			■		■	
Stopień zabezpieczenia	IP	Samo urządzenie	IP20		IP20	
		Urządzenie w obudowie modułowej	IP40		IP40	

Panorama wyłączników (cd.)

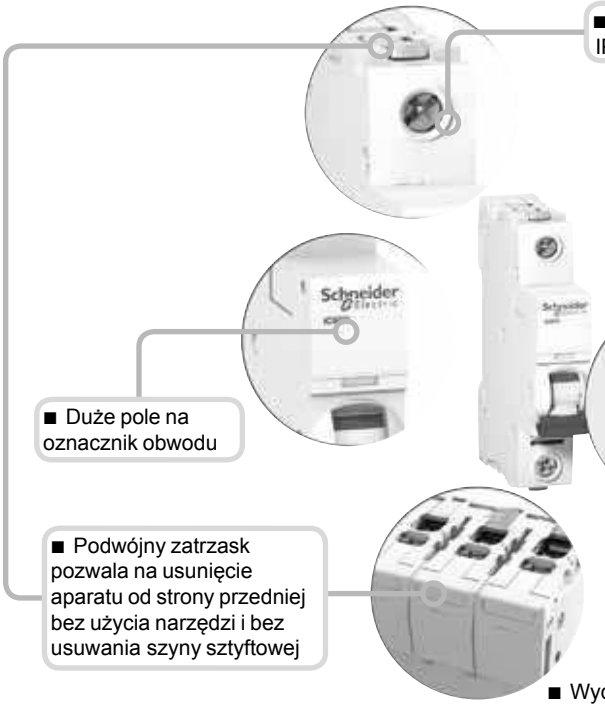
Tabela doboru (cd.)

Wyłączniki								
Typ			**NG125N**		**NG125H**		**NG125L**	
								
Standard			IEC/EN 60947-2		IEC/EN 60947-2		IEC/EN 60947-2	
Liczba pól			1P	2, 3, 4P	1P	2, 3, 4P	1P	2, 3, 4P
Dodanie bloku różnicowo-prądowego (Vigi)			■		■		■	
Zdalne wyzwalanie i sygnalizacja			■		■		■	
Dane eletryczne								
Charakterystyka			B, C, D		C		B, C, D	
Prąd znamionowy (A)	In		10 do 125		10 do 80		10 do 80	
Maksymalne napięcie operacyjne (V)	Ue max	AC (50/60 Hz)	240/415, 500		240/415, 500		240/415, 500	
		DC	125 na pole		125 na pole		125 na pole	
Minimalne napięcie operacyjne (V)	Ue min	AC (50/60 Hz)	12		12		12	
		DC	12		12		12	
Napięcie izolacji (V AC)	Ui		690		690		690	
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (kV)	Uimp		8		8		8	
Zdolność łączeniowa								
Zdolność łączeniowa AC		**Ue (50/60 Hz)**	**Faza**	**Faza / Faza (Faza / N)**	**Ph**	**Faza / Faza (Faza / N)**	**Faza**	**Faza / Faza (Faza / N)**
IEC 60947-2 (kA)	Icu	110...130 V	**50**	–	**70**	–	**100**	–
		130 V	–	–	–	–	–	–
		220...240 V	**25**	**50**	**36**	**70**	**50**	**100**
		380...415 V	**6**	**25**	**9** (1)	**36**	**12.5** (1)	**50**
		440 V	–	**20**	–	**30**	–	**40**
		500 V	–	**10**	–	**12**	–	**15**
	Ics		75 % Icu		75 % Icu		75 % Icu	
IEC/EN 60898 (A)	Icn	230/400 V	–	–	–	–	–	–
Zdolność łączeniowa DC		**Ue DC**						
IEC 60947-2 (kA)	Icu	60 V (1P)	**25**	–	**36**	–	**50**	–
		125 V (1P)	**25**	–	**36**	–	**50**	–
		250 V (2P)	–	**25**	–	**36**	–	**50**
		500 V (4P)	–	**25**	–	**36**	–	**50**
	Ics		100 % Icu		100 % Icu		100 % Icu	
Dne dodatkowe								
Nadaje się do izolacji przemysłowej zgodnie z IEC / EN 60947-2			■		■		■	
Temperatura odniesienia IEC / EN 60947-2			40°C		40°C		40°C	
Wskaźnik wyzwalania styków			■ Pozycja dźwigni ■ Czerwony wskaźnik mechaniczny		■ Pozycja dźwigni ■ Czerwony wskaźnik mechaniczny		■ Pozycja dźwigni ■ Czerwony wskaźnik mechaniczny	
Pozytywny wskaźnik kontaktu			■		■		■ P	
Szybkie zamykanie			■		■		■	
Stopień zabezpieczenia	IP	Samo urządzenie	IP20		IP20		IP20	
		Urządzenie w obudowie modułowej	IP40		IP40		IP40	

Tabela doboru (cd.)

Wyłączniki				
Typ			**iC60LMA**	**NG125LMA**
				
Norma			IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60947-2
Liczba pól			2, 3P	2, 3P
Dodanie bloku różnicowo-prądowego (Vigi)			■	■
Zdalne wyzwalanie i sygnalizacja			■	■
Dane eletryczne				
Charakterystyka			MA (Ii = 12 In)	MA (Ii = 12 In)
Prąd znamionowy (A)	In		1.6 do 40	4 do 80
Maksymalne napięcie operacyjne (V)	Ue max	AC (50/60 Hz)	440	500
		DC	250	–
Minimalne napięcie operacyjne (V)	Ue min	AC (50/60 Hz)	12	12
		DC	12	–
Napięcie izolacji (V AC)	Ui		500	690
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (kV)	Uimp		6	8
Zdolność łączeniowa				
Zdolność łączeniowa AC		**Ue (50/60 Hz)**		
IEC 60947-2 (kA)	Icu	12...60 V	–	–
		12...133 V	–	–
		100...133 V	–	–
		110...130 V	–	–
		130 V	–	–
		220...240 V	**40** (1.6 do 16 A) **30** (25 do 40 A)	**100**
		230/400 V	–	–
		380...415 V	**20** (1.6 do 16 A) **15** (25 do 40 A)	**50**
		400/415 V	–	–
		440 V	**15** (1.6 do 16 A) **10** (25 do 40 A)	**40**
		500 V	–	**15**
	Ics		50 % Icu (1.6 do 40 A)	75 % Icu
IEC/EN 60898 (A)	Icn	230/400 V	–	–
Dane dodatkowe				
Nadaje się do izolacji przemysłowej zgodnie z IEC / EN 60947-2			■	■
Temperatura odniesienia IEC / EN 60947-2			50°C	40°C
Wskaźnik wyzwolenia styków			Wskaźnik Visi-trip	■ Pozycja dźwigni ■ Czerwony wskaźnik mechaniczny
Pozytywny wskaźnik kontaktu			■	■
Szybkie zamykanie			■	■
Stopień ochrony	IP	Samo urządzenie	IP20	IP20
		Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 Klasa izolacji II	IP40

Wyłączniki nadmiarowoprądowe iC60N z podwójnymi zaciskami (charakterystyka B, C, D)



■ Izolowane zaciski IP20

Podwójne zaciski
■ do przyłączenia od góry lub od dołu:
□ przewodem,
□ szyną sztyftową

Okienko wskaźnika wyzwolenia
■ Wyzwolenie na skutek zakłócenia jest sygnalizowane czerwonym wskaźnikiem na przedniej stronie

■ Duże pole na oznacznik obwodu

Wskaźnik stanu styków
■ Odłączanie izolacyjne zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60947-2.
■ Widoczny zielony pasek gwarantuje fizyczne otwarcie styków i pozwala na dokonywanie czynności w obwodzie odpływowym z całkowitym bezpieczeństwem

■ Podwójny zatrzask pozwala na usunięcie aparatu od strony przedniej bez użycia narzędzi i bez usuwania szyny sztyftowej

■ Wydłużony okres eksploatacji zapewniają:
□ wytrzymałość przepięciowa uwzględniająca trudne warunki przemysłowe (stopień zanieczyszczeń, napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane, napięcie znamionowe izolacji),
□ duża zdolność ograniczania prądu (patrz charakterystyki ograniczania),
□ szybkie zamykanie niezależne od szybkości przestawiania dźwigni napędowej.
■ Zdalna sygnalizacja, otwarty/zamknięty/wyzwolony za pomocą opcjonalnych styków pomocniczych.
■ Zasilanie od góry lub od dołu.

Połączenie pomiędzy wyłącznikami z podwójnymi zaciskami

Z szyną sztyftową z tyłu/przewody z przodu
Bez szyny sztyftowej z tyłu/przewody z przodu

DB404815



Prąd znamionowy	Moment dokręcenia	Tył: Szyna sztyftowa	Przód: Przewody miedziane	
		Grubość bolców	Sztywny	Elastyczny lub z tulejkami
		DB122945	DB122946	
0.5 do 25 A	2 N.m	1.5 mm	1 do 25 mm²	1 do 16 mm²
32 do 63 A	3.5 N.m	1.5 mm	1 do 35 mm²	1 do 25 mm²

Połączenie przewodami

DB404816



Prąd znamionowy	Moment dokręcenia	Tył: Przewody miedziane		Przód: Przewody miedziane	
		Sztywny	Elastyczny lub z tulejkami	Sztywny	Elastyczny lub z tulejkami
	DB122945	DB122946	DB122945	DB122946	
0.5 do 25 A	2 N.m	1 do 16 mm²	1 do 10 mm²	1 do 16 mm²	1 do 16 mm²
32 do 63 A	3.5 N.m	1 do 16 mm²	1 do 10 mm²	1 do 16 mm²	1 do 16 mm²

Wyłączniki iC60N z podwójnymi zaciskami
Charakterystyka B, C, D

IEC/EN 60947-2
IEC/EN 60898-1

■ Wyłączniki iC60N z podwójnymi zaciskami odpowiadają wymaganiom wielu norm i spełniają następujące funkcje:
- □ zabezpieczenie zwarciowe obwodu,
- □ zabezpieczenie przeciążeniowe obwodu,
- □ odłączanie izolacyjne zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60947-2.
- □ sygnalizacja zakłócenia czerwonym wskaźnikiem na przedniej stronie wyłącznika

PB107401-40



PB107405-40



PB107407-40

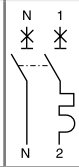
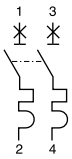


PB107409-40

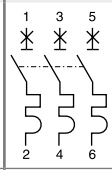
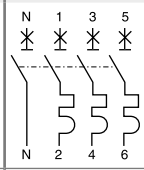
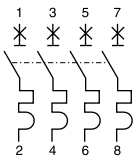


Numery katalogowe

Wyłączniki iC60 z podwójnymi zaciskami

Typ	1P			1P+N			2P		
									
Prąd znamionowy (In)	Charakterystyka			Charakterystyka			Charakterystyka		
	B	C	D	B	C	D	B	C	D
0.5 A	-	A9F04170	A9F05170	-	A9F04670		-	A9F04270	A9F05270
1 A	A9F03101	A9F04101	A9F05101	-	A9F04601		-	A9F04201	A9F05201
2 A	A9F03102	A9F04102	A9F05102	-	A9F04602		A9F03202	A9F04202	A9F05202
3 A	-	A9F04103	A9F05103	-	A9F04603		-	A9F04203	A9F05203
4 A	A9F03104	A9F04104	A9F05104	-	A9F04604		A9F03204	A9F04204	A9F05204
6 A	A9F03106	A9F04106	A9F05106	A9F03606	A9F04606		A9F03206	A9F04206	A9F05206
10 A	A9F03110	A9F04110	A9F05110	A9F03610	A9F04610		A9F03210	A9F04210	A9F05210
13 A	A9F03113	A9F04113	A9F05113	A9F03613	A9F04613		A9F03213	A9F04213	A9F05213
16 A	A9F03116	A9F04116	A9F05116	A9F03616	A9F04616		A9F03216	A9F04216	A9F05216
20 A	A9F03120	A9F04120	A9F05120	A9F03620	A9F04620		A9F03220	A9F04220	A9F05220
25 A	A9F03125	A9F04125	A9F05125	A9F03625	A9F04625		A9F03225	A9F04225	A9F05225
32 A	A9F03132	A9F04132	A9F05132	A9F03632	A9F04632		A9F03232	A9F04232	A9F05232
40 A	A9F03140	A9F04140	A9F05140	A9F03640	A9F04640		A9F03240	A9F04240	A9F05240
50 A	A9F03150	A9F04150	A9F05150	A9F03650	A9F04650		A9F03250	A9F04250	A9F05250
63 A	A9F03163	A9F04163	A9F05163	A9F03663	A9F04663		A9F03263	A9F04263	A9F05263
Szerokość, modułów 9 mm	2			4			4		

Wyłączniki iC60 z podwójnymi zaciskami (cd.)

Typ	3P			3P+N			4P		
									
Prąd znamionowy (In)	Charakterystyka			Charakterystyka			Charakterystyka		
	B	C	D	B	C	D	B	C	D
0.5 A	-	A9F04370	A9F05370	-	A9F04770		-	A9F04470	A9F05470
1 A	-	A9F04301	A9F05301	-	A9F04701		-	A9F04401	A9F05401
2 A	A9F03302	A9F04302	A9F05302	-	A9F04702		-	A9F04402	A9F05402
3 A	-	A9F04303	A9F05303	-	A9F04703		-	A9F04403	A9F05403
4 A	-	A9F04304	A9F05304	-	A9F04704		-	A9F04404	A9F05404
6 A	A9F03306	A9F04306	A9F05306	A9F03706	A9F04706		A9F03406	A9F04406	A9F05406
10 A	A9F03310	A9F04310	A9F05310	A9F03710	A9F04710		A9F03410	A9F04410	A9F05410
13 A	A9F03313	A9F04313	A9F05313	A9F03713	A9F04713		A9F03413	A9F04413	A9F05413
16 A	A9F03316	A9F04316	A9F05316	A9F03716	A9F04716		A9F03416	A9F04416	A9F05416
20 A	A9F03320	A9F04320	A9F05320	A9F03720	A9F04720		A9F03420	A9F04420	A9F05420
25 A	A9F03325	A9F04325	A9F05325	A9F03725	A9F04725		A9F03425	A9F04425	A9F05425
32 A	A9F03332	A9F04332	A9F05332	A9F03732	A9F04732		A9F03432	A9F04432	A9F05432
40 A	A9F03340	A9F04340	A9F05340	A9F03740	A9F04740		A9F03440	A9F04440	A9F05440
50 A	A9F03350	A9F04350	A9F05350	A9F03750	A9F04750		A9F03450	A9F04450	A9F05450
63 A	A9F03363	A9F04363	A9F05363	A9F03763	A9F04763		A9F03463	A9F04463	A9F05463
Szerokość, modułów 9 mm	6			8			8		

Wyłączniki IC60H z podwójnymi zaciskami

Charakterystyka B, C, D

IEC/EN 60947-2
IEC/EN 60898-1

■ Wyłączniki iC60H z podwójnymi zaciskami odpowiadają wymaganiom wielu norm i spełniają następujące funkcje:
- □ zabezpieczenie zwarciowe obwodu,
- □ zabezpieczenie przeciążeniowe obwodu,
- □ odłączanie izolacyjne zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60947-2.
- □ sygnalizacja zakłócenia czerwonym wskaźnikiem na przedniej stronie wyłącznika.

PB107402-40



PB107406-40



PB107408-40

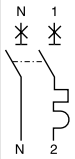
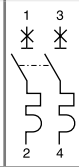


PB107410-40

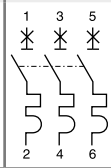
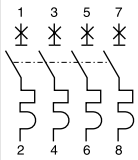


Numery katalogowe

Wyłączniki iC60H z podwójnymi zaciskami

Typ	1P			1P+N			2P		
									
Prąd znamionowy (In)	Charakterystyka			Charakterystyka			Charakterystyka		
	B	C	D	B	C	D	B	C	D
0,5 A	-	A9F07170	A9F08170	-	A9F07670		-	A9F07270	A9F08270
1 A	-	A9F07101	A9F08101	-	A9F07601		-	A9F07201	A9F08201
2 A	-	A9F07102	A9F08102	-	A9F07602		-	A9F07202	A9F08202
3 A	-	A9F07103	A9F08103	-	A9F07603		-	A9F07203	A9F08203
4 A	-	A9F07104	A9F08104	-	A9F07604		-	A9F07204	A9F08204
6 A	A9F06106	A9F07106	A9F08106	A9F06606	A9F07606		A9F06206	A9F07206	A9F08206
10 A	A9F06110	A9F07110	A9F08110	A9F06610	A9F07610		A9F06210	A9F07210	A9F08210
13 A	A9F06113	A9F07113	A9F08113	A9F06613	A9F07613		A9F06213	A9F07213	A9F08213
16 A	A9F06116	A9F07116	A9F08116	A9F06616	A9F07616		A9F06216	A9F07216	A9F08216
20 A	A9F06120	A9F07120	A9F08120	A9F06620	A9F07620		A9F06220	A9F07220	A9F08220
25 A	A9F06125	A9F07125	A9F08125	A9F06625	A9F07625		A9F06225	A9F07225	A9F08225
32 A	A9F06132	A9F07132	A9F08132	A9F06632	A9F07632		A9F06232	A9F07232	A9F08232
40 A	A9F06140	A9F07140	A9F08140	A9F06640	A9F07640		A9F06240	A9F07240	A9F08240
50 A	A9F06150	A9F07150	A9F08150	A9F06650	A9F07650		A9F06250	A9F07250	A9F08250
63 A	A9F06163	A9F07163	A9F08163	A9F06663	A9F07663		A9F06263	A9F07263	A9F08263
Szerokość, modułów 9 mm	2			4			4		

Wyłączniki iC60H z podwójnymi zaciskami (cd.)

Typ	3P			4P		
						
Prąd znamionowy (In)	Charakterystyka			Charakterystyka		
	B	C	D	B	C	D
0,5 A	-	A9F07370	A9F08370	-	A9F07470	A9F08470
1 A	-	A9F07301	A9F08301	-	A9F07401	A9F08401
2 A	-	A9F07302	A9F08302	-	A9F07402	A9F08402
3 A	-	A9F07303	A9F08303	-	A9F07403	A9F08403
4 A	-	A9F07304	A9F08304	-	A9F07404	A9F08404
6 A	A9F06306	A9F07306	A9F08306	A9F06406	A9F07406	A9F08406
10 A	A9F06310	A9F07310	A9F08310	A9F06410	A9F07410	A9F08410
13 A	A9F06313	A9F07313	A9F08313	A9F06413	A9F07413	A9F08413
16 A	A9F06316	A9F07316	A9F08316	A9F06416	A9F07416	A9F08416
20 A	A9F06320	A9F07320	A9F08320	A9F06420	A9F07420	A9F08420
25 A	A9F06325	A9F07325	A9F08325	A9F06425	A9F07425	A9F08425
32 A	A9F06332	A9F07332	A9F08332	A9F06432	A9F07432	A9F08432
40 A	A9F06340	A9F07340	A9F08340	A9F06440	A9F07440	A9F08440
50 A	A9F06350	A9F07350	A9F08350	A9F06450	A9F07450	A9F08450
63 A	A9F06363	A9F07363	A9F08363	A9F06463	A9F07463	A9F08463
Szerokość, modułów 9 mm	6			8		

IEC/EN 60947-2
IEC/EN 60898-1
do 40 A

■ Wyłączniki iC60H z podwójnymi zaciskami odpowiadają wymaganiom wielu norm i spełniają następujące funkcje:
□ zabezpieczenie zwarciowe obwodu,
□ zabezpieczenie przeciążeniowe obwodu,
□ odłączanie izolacyjne zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60947-2.
□ sygnalizacja zakłócenia czerwonym wskaźnikiem na przedniej stronie wyłącznika.

PB104442-40

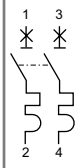


PB104452-40

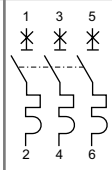
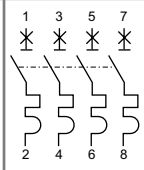


Numery katalogowe

Wyłączniki iC60L

Typ	1P				2P			
								
Prąd znamionowy (In)	Charakterystyka				Charakterystyka			
	B	C	K	Z	B	C	K	Z
0.5 A	**A9F93170**	**A9F94170**	**A9F95170**	**A9F92170**	**A9F93270**	**A9F94270**	**A9F95270**	**A9F92270**
1 A	**A9F93101**	**A9F94101**	**A9F95101**	**A9F92101**	**A9F93201**	**A9F94201**	**A9F95201**	**A9F92201**
1.6 A	**-**	**-**	**A9F95172**	**A9F92172**	**-**	**-**	**A9F95272**	**A9F92272**
2 A	**A9F93102**	**A9F94102**	**A9F95102**	**A9F92102**	**A9F93202**	**A9F94202**	**A9F95202**	**A9F92202**
3 A	**A9F93103**	**A9F94103**	**A9F95103**	**A9F92103**	**A9F93203**	**A9F94203**	**A9F95203**	**A9F92203**
4 A	**A9F93104**	**A9F94104**	**A9F95104**	**A9F92104**	**A9F93204**	**A9F94204**	**A9F95204**	**A9F92204**
6 A	**A9F93106**	**A9F94106**	**A9F95106**	**A9F92106**	**A9F93206**	**A9F94206**	**A9F95206**	**A9F92206**
10 A	**A9F93110**	**A9F94110**	**A9F95110**	**A9F92110**	**A9F93210**	**A9F94210**	**A9F95210**	**A9F92210**
16 A	**A9F93116**	**A9F94116**	**A9F95116**	**A9F92116**	**A9F93216**	**A9F94216**	**A9F95216**	**A9F92216**
20 A	**A9F93120**	**A9F94120**	**A9F95120**	**A9F92120**	**A9F93220**	**A9F94220**	**A9F95220**	**A9F92220**
25 A	**A9F93125**	**A9F94125**	**A9F95125**	**A9F92125**	**A9F93225**	**A9F94225**	**A9F95225**	**A9F92225**
32 A	**A9F93132**	**A9F94132**	**A9F95132**	**A9F92132**	**A9F93232**	**A9F94232**	**A9F95232**	**A9F92232**
40 A	**A9F93140**	**A9F94140**	**A9F95140**	**A9F92140**	**A9F93240**	**A9F94240**	**A9F95240**	**A9F92240**
50 A	**A9F93150**	**A9F94150**	**A9F95150**(3)	**A9F92150**	**A9F93250**	**A9F94250**	**A9F95250**	**A9F92250**
63 A	**A9F93163**	**A9F94163**	**A9F95163**(3)	**A9F92163**	**A9F93263**	**A9F94263**	**A9F95263**	**A9F92263**
Szerokość, modułów 9 mm	2				4			

Wyłączniki iC60L (cd.)

Typ	3P				4P			
								
Prąd znamionowy (In)	Charakterystyka				Charakterystyka			
	B	C	K	Z	B	C	K	Z
0.5 A	**A9F93370**	**A9F94370**	**A9F95370**	**A9F92370**	**A9F93470**	**A9F94470**	**A9F95470**	**A9F92470**
1 A	**A9F93301**	**A9F94301**	**A9F95301**	**A9F92301**	**A9F93401**	**A9F94401**	**A9F95401**	**A9F92401**
1.6 A	**-**	**-**	**A9F95372**	**A9F92372**	**-**	**-**	**A9F95472**	**A9F92472**
2 A	**A9F93302**	**A9F94302**	**A9F95302**	**A9F92302**	**A9F93402**	**A9F94402**	**A9F95402**	**A9F92402**
3 A	**A9F93303**	**A9F94303**	**A9F95303**	**A9F92303**	**A9F93403**	**A9F94403**	**A9F95403**	**A9F92403**
4 A	**A9F93304**	**A9F94304**	**A9F95304**	**A9F92304**	**A9F93404**	**A9F94404**	**A9F95404**	**A9F92404**
6 A	**A9F93306**	**A9F94306**	**A9F95306**	**A9F92306**	**A9F93406**	**A9F94406**	**A9F95406**	**A9F92406**
10 A	**A9F93310**	**A9F94310**	**A9F95310**	**A9F92310**	**A9F93410**	**A9F94410**	**A9F95410**	**A9F92410**
16 A	**A9F93316**	**A9F94316**	**A9F95316**	**A9F92316**	**A9F93416**	**A9F94416**	**A9F95416**	**A9F92416**
20 A	**A9F93320**	**A9F94320**	**A9F95320**	**A9F92320**	**A9F93420**	**A9F94420**	**A9F95420**	**A9F92420**
25 A	**A9F93325**	**A9F94325**	**A9F95325**	**A9F92325**	**A9F93425**	**A9F94425**	**A9F95425**	**A9F92425**
32 A	**A9F93332**	**A9F94332**	**A9F95332**	**A9F92332**	**A9F93432**	**A9F94432**	**A9F95432**	**A9F92432**
40 A	**A9F93340**	**A9F94340**	**A9F95340**	**A9F92340**	**A9F93440**	**A9F94440**	**A9F95440**	**A9F92440**
50 A	**A9F93350**	**A9F94350**	**A9F95350**	**A9F92350**	**A9F93450**	**A9F94450**	**A9F95450**	**A9F92450**
63 A	**A9F93363**	**A9F94363**	**A9F95363**	**A9F92363**	**A9F93463**	**A9F94463**	**A9F95463**	**A9F92463**
Szerokość, modułów 9 mm	4				6			

Wyłączniki C120N
Charakterystyka B, C, D

Wyłączniki C120N odpowiadają wymaganiom wielu norm i spełniają następujące funkcje:
- zabezpieczenie zwarciowe obwodu,
- zabezpieczenie przeciążeniowe obwodu,
- odłączanie izolacyjne zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60947-2.
- wyzwalanie i sygnalizacja zakłócenia przy użyciu dodatkowego wyposażenia pomocniczego.


PB107904-30

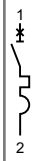
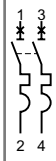

PB107907-40


PB107910-30

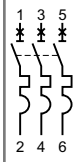
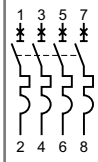

PB107913-30

Numery katalogowe

Wyłączniki C120N

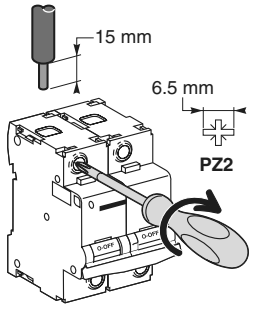
Typ	1P			2P		
						
Prąd znamionowy (In)	Charakterystyka			Charakterystyka		
	B	C	D	B	C	D
63 A	**A9N18340**	**A9N18356**	**A9N18378**	**A9N18344**	**A9N18360**	**A9N18382**
80 A	**A9N18341**	**A9N18357**	**A9N18379**	**A9N18345**	**A9N18361**	**A9N18383**
100 A	**A9N18342**	**A9N18358**	**A9N18380**	**A9N18346**	**A9N18362**	**A9N18384**
125 A	**A9N18343**	**A9N18359**	**A9N18381**	**A9N18347**	**A9N18363**	**A9N18385**
Szerokość, modułów 9 mm	3			6		

Wyłączniki C120N (cd.)

Typ	3P			4P		
						
Prąd znamionowy (In)	Charakterystyka			Charakterystyka		
	B	C	D	B	C	D
63 A	**A9N18348**	**A9N18364**	**A9N18386**	**A9N18352**	**A9N18371**	**A9N18390**
80 A	**A9N18349**	**A9N18365**	**A9N18387**	**A9N18353**	**A9N18372** **A9N18373**(1)	**A9N18391**
100 A	**A9N18350**	**A9N18367**	**A9N18388**	**A9N18354**	**A9N18374** **A9N18375**(1)	**A9N18392**
125 A	**A9N18351**	**A9N18369**	**A9N18389**	**A9N18355**	**A9N18376** **A9N18377**(1)	**A9N18393**
Szerokość, modułów 9 mm	9			12		

Przyłączanie

DB126143



Prąd znamionowy	Moment dokręcania	Bez akcesoriów: Przewody miedziane		Z akcesoriami: Zacisk Al 50 mm²	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych(1)	Zacisk wieloprzewodowy	
		Sztywne	Elastyczne lub tulejki			Przewody sztywne	Przewody elastyczne
		DB122945 	DB122946 	Al DB122935 	DB118789 	DB118787 	
63 do 125 A	3.5 N.m	1 do 50 mm²	1.5 do 35 mm²	16 do 50 mm²	Ø 5 mm	3 x 16 mm²	3 x 10 mm²

(1) Dla końcówek do 63 A, dostęp z przodu i z tyłu.

IEC/EN 60898-1, CEI 60947-2

Wyłączniki C120H odpowiadają wymaganiom wielu norm i spełniają następujące funkcje:
- zabezpieczenie zwarciowe obwodu,
- zabezpieczenie przeciążeniowe obwodu,
- odłączanie izolacyjne zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60947-2.
- wyzwalanie i sygnalizacja zakłócenia przy użyciu dodatkowego wyposażenia pomocniczego.

Numery katalogowe

PB107903-30



PB107906-30



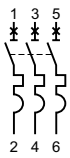
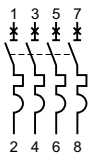
PB107909-30



PB107912-30

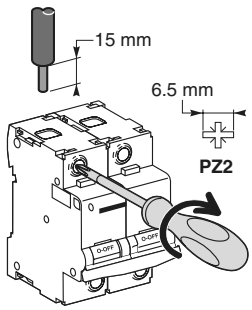


Wyłączniki C120H						
Typ	**1P**			**2P**		
						
Prąd znamionowy (In)	**Charakterystyka**			**Charakterystyka**		
	B	**C**	**D**	**B**	**C**	**D**
63 A	**A9N18401**	**A9N18445**	**A9N18489**	**A9N18412**	**A9N18456**	**A9N18500**
80 A	**A9N18402**	**A9N18446**	**A9N18490**	**A9N18413**	**A9N18457**	**A9N18501**
100 A	**A9N18403**	**A9N18447**	**A9N18491**	**A9N18414**	**A9N18458**	**A9N18502**
125 A	**A9N18404**	**A9N18448**	**A9N18492**	**A9N18415**	**A9N18459**	**A9N18503**
Szerokość, modułów 9 mm	3			6		

Wyłączniki C120H (cd.)						
Typ	**3P**			**4P**		
						
Prąd znamionowy (In)	**Charakterystyka**			**Charakterystyka**		
	B	**C**	**D**	**B**	**C**	**D**
63 A	**A9N18423**	**A9N18467**	**A9N18511**	**A9N18434**	**A9N18478**	**A9N18522**
80 A	**A9N18424**	**A9N18468**	**A9N18512**	**A9N18435**	**A9N18479**	**A9N18523**
100 A	**A9N18425**	**A9N18469**	**A9N18513**	**A9N18436**	**A9N18480**	**A9N18524**
125 A	**A9N18426**	**A9N18470**	**A9N18514**	**A9N18437**	**A9N18481**	**A9N18525**
Szerokość, modułów 9 mm	9			12		

Przyłączanie

DB126143



		Bez akcesoriów		Z akcesoriami			
Prąd znamionowy	**Moment dokręcania**	**Przewody miedziane**		**Zacisk Al 50 mm²**	**Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych(1)**	**Zacisk wieloprzewodowy**	
		Sztywne	**Elastyczne lub tulejki**			**Przewody sztywne**	**Przewody elastyczne**
		DB122945 	DB122946 	Al DB122935 	DB118789 	DB118787 	
63 do 125 A	3.5 N.m	1 do 50 mm²	1.5 do 35 mm²	16 do 50 mm²	Ø 5 mm	3 x 16 mm²	3 x 10 mm²

(1) Dla końcówek do 63 A, dostęp z przodu i z tyłu.



IEC/EN 60947-2

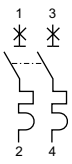
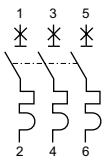
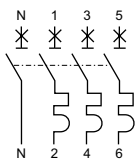
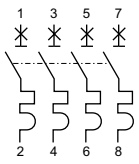
■ Wyłączniki NG125N spełniają następujące funcję:
□ zabezpieczenie zwarciowe obwodu,
□ zabezpieczenie przeciążeniowe obwodu,
□ odłączanie izolacyjne zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60947-2.
□ wyzwolenie na skutek zakłócenia jest sygnalizowane mechanicznym czerwonym wskaźnikiem stanu z przodu wyłącznika.







Wyłączniki NG125N

Typ	1P	2P	3P			3P+N	4P		
									
Prąd znamionowy (In)	Charakterystyka C	Charakterystyka C	Charakterystyka B	Charakterystyka C	Charakterystyka D	Charakterystyka C	Charakterystyka B	Charakterystyka C	Charakterystyka D
10 A	**18610**	**18621**	**-**	**18632**	**-**	**-**	**-**	**18649**	**-**
16 A	**18611**	**18622**	**-**	**18633**	**-**	**-**	**-**	**18650**	**-**
20 A	**18612**	**18623**	**-**	**18634**	**-**	**-**	**-**	**18651**	**-**
25 A	**18613**	**18624**	**-**	**18635**	**-**	**-**	**-**	**18652**	**-**
32 A	**18614**	**18625**	**-**	**18636**	**-**	**-**	**-**	**18653**	**-**
40 A	**18615**	**18626**	**-**	**18637**	**-**	**-**	**-**	**18654**	**-**
50 A	**18616**	**18627**	**-**	**18638**	**-**	**-**	**-**	**18655**	**-**
63 A	**18617**	**18628**	**-**	**18639**	**-**	**-**	**-**	**18656**	**-**
80 A	**-**	**-**	**18663**	**18641**	**18669**	**18646**	**18666**	**18657**	**18672**
100 A	**-**	**-**	**18664**	**18643**	**18670**	**18647**	**18667**	**18659**	**18673**
125 A	**-**	**-**	**18665**	**18645**	**18671**	**18648**	**18668**	**18661**	**18674**
Szerokość, modułów 9 mm	3	6	9			12	12		

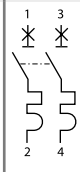
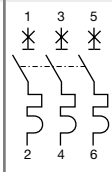
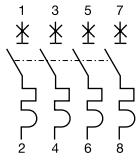


IEC/EN 60947-2

■ Wyłączniki NG125H odpowiadają wymaganiom wielu norm i spełniają następujące funkcje:
□ zabezpieczenie zwarciowe obwodu,
□ zabezpieczenie przeciążeniowe obwodu,
□ odłączanie izolacyjne zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60947-2.
□ wyzwolenie na skutek zakłócenia jest sygnalizowane mechanicznym czerwonym wskaźnikiem stanu z przodu wyłącznika.



Wyłączniki NG125H

Typ	1P	2P	3P	4P
				
Prąd znamionowy (In)	Charakterystyka C	Charakterystyka C	Charakterystyka C	Charakterystyka C
10 A	**18705**	**18714**	**18723**	**18732**
16 A	**18706**	**18715**	**18724**	**18733**
20 A	**18707**	**18716**	**18725**	**18734**
25 A	**18708**	**18717**	**18726**	**18735**
32 A	**18709**	**18718**	**18727**	**18736**
40 A	**18710**	**18719**	**18728**	**18737**
50 A	**18711**	**18720**	**18729**	**18738**
63 A	**18712**	**18721**	**18730**	**18739**
80 A	**18713**	**18722**	**18731**	**18740**
Szerokość, modułów 9 mm	3	6	9	12





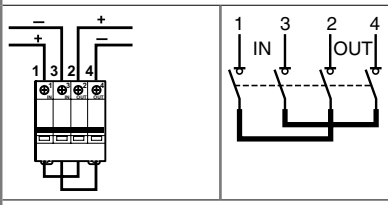
Rozłącznik prądu stałego C60NA-DC i SW60-DC

PB108044-50



IEC / EN 60947-3

C60NA-DC

Dane podstawowe	
Napięcie łączeniowe (Ue)	20 A: 650 V DC
	30 A: 500 V DC
	40 A: 400 V DC
	50 A: 300 V DC
Napięcie znamionowe izolacji (Ui)	1000 V DC
Prąd łączeniowy (Ie)	50 A
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (Uimp)	6 kV
Przyłączanie	Wejście i wyjście od góry
Liczba biegunów	2P
Liczba modułów 9 mm	8
Schematy	
Normy	IEC 60947-3 i EN 60947-3
Numery katalogowe	**A9N61690**

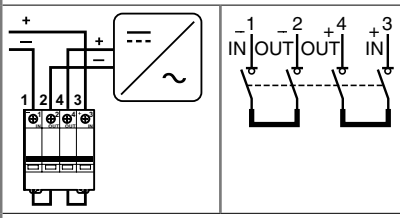
Dane dodatkowe			
Prąd znamionowy (A)	**Spadek napięcia (mV)**	**Impedancja (mΩ)**	**Strata mocy (W)**
20 A	100	5.02	2
30 A	151	5.02	4.53
40 A	201	5.02	8.04
60 A	251	5.02	12.55

PB108406-50



IEC / EN 60947-3

SW60-DC

Podstawowe dane techniczne	
Napięcie łączeniowe (Ue)	1000 V DC
Napięcie znamionowe izolacji (Ui)	1000 V DC
Prąd łączeniowy (Ie)	50 A
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (Uimp)	6 kV
Przyłączanie	Wejście i wyjście od góry
Liczba biegunów	2P
Liczba modułów 9 mm	8
Schematy	
Normy	IEC 60947-3 EN 60947-3
Numery katalogowe	**A9N61699**

Dane dodatkowe			
Prąd znamio-nowy (A)	**Spadek napięcia (mV)**	**Impedancja (mΩ)**	**Strata mocy (W)**
50 A	251	5.02	12.54

Wyłączniki NG125LMA
Rozłączniki NG125NA

056924_SE-30



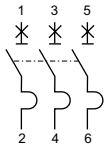
056939_SE-30



IEC/EN 60947-3

Numery katalogowe

Wyłączniki NG125LMA

Typ			2P	3P
				
Wyposażenie pomocnicze			**Zdalne wyzwalanie i sygnalizacja - bloki różnicowoprądowe Vigi NG125**	
Prąd znamionowy (In)	**Naklejka znaku jakości** [1]	**Magn. I (A)**	**Charakterystyka MA**	**Charakterystyka MA**
4 A		50	**18868**	**18879**
6.3 A		75	**18869**	**18880**
10 A		120	**18870**	**18881**
12.5 A		150	**18871**	**18882**
16 A		190	**18872**	**18883**
25 A		300	**18873**	**18884**
40 A		480	**18874**	**18885**
63 A		750	**18875**	**18886**
80 A		960	**18876**	**18887**
Szerokość, modułów 9 mm			6	9

056908N_SE-2011-35

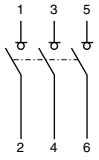
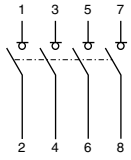


056909N_SE-2011-35



IEC/EN 60947-3

Rozłącznik NG125NA

Typ	3P	3P+N
		
Wyposażenie pomocnicze	**Zdalne wyzwalanie i sygnalizacj**	
Prąd znamionowy (In)		
63 A	**18889**	**18893**
80 A	**18890**	**18894**
100 A	**18891**	**18895**
125 A	**18892**	**18896**
Szerokość, modułów 9 mm	9	12

Wyłączniki bezzwłoczne iC60L (charakterystyka MA)
Wyłączniki prądu stałego C60H-DC

PB104443-40



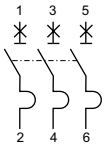
PB104448-40



IEC/EN 60947-2

Numery katalogowe

Wyłączniki bezzwłoczne iC60L

Typ	2P	3P
		
Prąd znamionowy (In)	Charakterystyka MA	Charakterystyka MA
1.6 A	**A9F90272**	**A9F90372**
2.5 A	**A9F90273**	**A9F90373**
4 A	**A9F90204**	**A9F90304**
6.3 A	**A9F90276**	**A9F90376**
10 A	**A9F90210**	**A9F90310**
12.5 A	**A9F90282**	**A9F90382**
16 A	**A9F90216**	**A9F90316**
25 A	**A9F90225**	**A9F90325**
40 A	**A9F90240**	**A9F90340**
Szerokość, modułów 9 mm	4	6

PB107193-34.eps



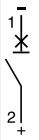
PB107194-34.eps



IEC/EN 60947-2

Numery katalogowe

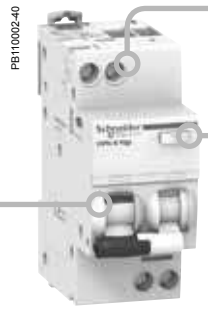
C60H-DC

Typ	1P	2P	
			
	Zasilanie od góry lub od dołu, uwzględniając biegunowość	Zasilanie od góry	Zasilanie od dołu
Prąd znamionowy (In)	Courbe C	Courbe C	
0.5 A	**A9N61500**	**A9N61520**	
1 A	**A9N61501**	**A9N61521**	
2 A	**A9N61502**	**A9N61522**	
3 A	**A9N61503**	**A9N61523**	
4 A	**A9N61504**	**A9N61524**	
5 A	**A9N61505**	**A9N61525**	
6 A	**A9N61506**	**A9N61526**	
10 A	**A9N61508**	**A9N61528**	
13 A	**A9N61509**	**A9N61529**	
15 A	**A9N61510**	**A9N61530**	
16 A	**A9N61511**	**A9N61531**	
20 A	**A9N61512**	**A9N61532**	
25 A	**A9N61513**	**A9N61533**	
30 A	**A9N61514**	**A9N61534**	
32 A	**A9N61515**	**A9N61535**	
40 A	**A9N61517**	**A9N61537**	
50 A	**A9N61518**	**A9N61538**	
63 A	**A9N61519**	**A9N61539**	
Liczba modułów 9 mm	2	4	

Wyłączniki nadmiarowoprądowe z członem różnicowoprądowym iDPN Vigi

■ Szybkie zamykanie styków

■ Izolowane zaciski



■ Przycisk testowania

Sygnalizacja dwóch rodzajów wyzwoleń

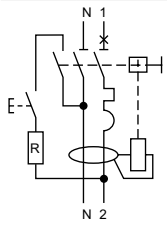
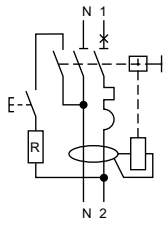
■ Wyzwolenie wyłącznika na skutek przetężenia jest sygnalizowane czerwonym paskiem na przedniej ściance.

■ Wyzwolenie na skutek doziemienia jest sygnalizowane czerwonym paskiem na przedniej ściance.

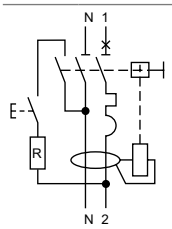
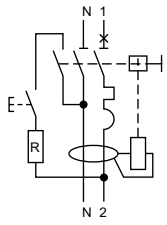
Wskaźnik stanu styków

■ Zielony pasek na dźwigni napędowej gwarantuje otwarcie wszystkich biegunów co zapewnia (możliwość blokowania kłódką) warunki bezpiecznej pracy na odłączonej części instalacji

iDPN N Vigi 6000

Typ				AC		A				SI			Szerokość, modułów 9 mm
1P+N	Charakt. B		Czułość	30 mA	300 mA	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	30 mA	100 mA	300 mA	
DB123871 		Prąd znamionowy (In)	4 A	**A9D55604**	**A9D68604**	-	**A9D56604**	**A9D60604**	**A9D69604**	-	-	-	4
			6 A	**A9D55606**	**A9D68606**	-	**A9D56606**	**A9D60606**	**A9D69606**	-	-	-	
			10 A	**A9D55610**	**A9D68610**	**A9D08610**	**A9D56610**	**A9D60610**	**A9D69610**	-	-	-	
			13 A	-	-	-	**A9D56613**	**A9D60613**	**A9D69613**	-	-	-	
			16 A	**A9D55616**	**A9D68616**	**A9D08616**	**A9D56616**	**A9D60616**	**A9D69616**	-	-	-	
			20 A	**A9D55620**	**A9D68620**	-	**A9D56620**	**A9D60620**	**A9D69620**	-	-	-	
			25 A	**A9D55625**	**A9D68625**	-	**A9D56625**	**A9D60625**	**A9D69625**	-	-	-	
			32 A	**A9D55632**	**A9D68632**	-	**A9D56632**	**A9D60632**	**A9D69632**	-	-	-	
			40 A	**A9D55640**	**A9D68640**	-	**A9D56640**	**A9D60640**	**A9D69640**	-	-	-	
1P+N	Charakt. C		Czułość	30 mA	300 mA	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	30 mA	100 mA	300 mA	
DB123871 		Prąd znamionowy (In)	6 A	**A9D31606**	**A9D41606**	-	**A9D32606**	**A9D52606**	**A9D42606**	**A9D33606**	**A9D53606**	**A9D43606**	4
			10 A	**A9D31610**	**A9D41610**	**A9D02610**	**A9D32610**	**A9D52610**	**A9D42610**	**A9D33610**	**A9D53610**	**A9D43610**	
			13 A	-	-	-	**A9D32613**	**A9D52613**	**A9D42613**	**A9D33613**	**A9D53613**	**A9D43613**	
			16 A	**A9D31616**	**A9D41616**	**A9D02616**	**A9D32616**	**A9D52616**	**A9D42616**	**A9D33616**	**A9D53616**	**A9D43616**	
			20 A	**A9D31620**	**A9D41620**	-	**A9D32620**	**A9D52620**	**A9D42620**	**A9D33620**	**A9D53620**	**A9D43620**	
			25 A	**A9D31625**	**A9D41625**	-	**A9D32625**	**A9D52625**	**A9D42625**	**A9D33625**	**A9D53625**	**A9D43625**	
			32 A	**A9D31632**	**A9D41632**	-	**A9D32632**	**A9D52632**	**A9D42632**	**A9D33632**	**A9D53632**	**A9D43632**	
			40 A	**A9D31640**	**A9D41640**	-	**A9D32640**	**A9D52640**	**A9D42640**	**A9D33640**	**A9D53640**	**A9D43640**	

iDPN H Vigi 10000

Typ				A		SI		Szerokość, modułów 9 mm
1P+N	Charakt. B		Czułość	30 mA	300 mA	30 mA	300 mA	
DB123871 		Prąd znamionowy (In)	6 A	**A9D07606**	-	-	-	4
			10 A	**A9D07610**	-	-	-	
			16 A	**A9D07616**	-	-	-	
			20 A	**A9D07620**	-	-	-	
			25 A	**A9D07625**	-	-	-	
			32 A	**A9D07632**	-	-	-	
1P+N	Charakt. C		Czułość	30 mA	300 mA	30 mA	300 mA	
DB123871 		Prąd znamionowy (In)	6 A	**A9D37606**	**A9D47606**	**A9D38606**	**A9D48606**	4
			10 A	**A9D37610**	**A9D47610**	**A9D38610**	**A9D48610**	
			16 A	**A9D37616**	**A9D47616**	**A9D38616**	**A9D48616**	
			20 A	**A9D37620**	**A9D47620**	**A9D38620**	**A9D48620**	
			25 A	**A9D37625**	**A9D47625**	**A9D38625**	**A9D48625**	
			32 A	**A9D37632**	**A9D47632**	**A9D38632**	**A9D48632**	

PB107413-40



PB107414-40



PB107413-40



PB107414-40



Numery katalogowe

Wyłączniki różnicowoprądowe iID z podwójnymi zaciskami

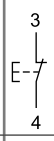
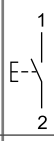
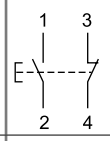
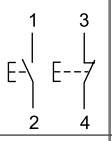
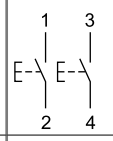
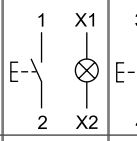
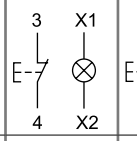
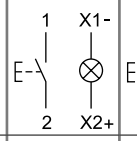
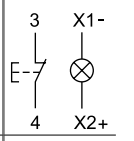
Typ Produkt			AC iID							Szer. mod. 9 mm
2P		Czułość	10 mA	30 mA	100 mA	100 mA S	300 mA	300 mA S	500 mA	
DB122476	Prąd znamionowy	25 A	A9Z10225	A9Z11225	-	-	A9Z14225	-	-	4
		40 A	-	A9Z11240	A9Z12240	-	A9Z14240	A9Z15240	-	
		63 A	-	A9Z11263	A9Z12263	-	A9Z14263	A9Z15263	-	
		80 A	-	A9Z11280	A9Z12280	-	A9Z14280	A9Z15280	-	
		100 A	-	A9Z11291	A9Z12291	-	A9Z14291	A9Z15291	-	
4P		Czułość	10 mA	30 mA	100 mA	100 mA S	300 mA	300 mA S	500 mA	
DB122477	Prąd znamionowy	25 A	-	A9Z11425	-	-	A9Z14425	-	-	8
		40 A	-	A9Z11440	A9Z12440	-	A9Z14440	A9Z15440	-	
		63 A	-	A9Z11463	A9Z12463	-	A9Z14463	A9Z15463	-	
		80 A	-	A9Z11480	A9Z12480	-	A9Z14480	A9Z15480	-	
		100 A	-	A9Z11491	A9Z12491	-	A9Z14491	A9Z15491	-	

Typ Produkt			A iID							Szer. mod. 9 mm
2P		Czułość	10 mA	30 mA	100 mA	100 mA S	300 mA	300 mA S	500 mA	
DB122476	Prąd znamionowy	16 A	A9Z20216	-	-	-	-	-	-	4
		25 A	A9Z20225	A9Z21225	-	-	A9Z24225	-	-	
		40 A	-	A9Z21240	A9Z22240	-	A9Z24240	A9Z25240	-	
		63 A	-	A9Z21263	A9Z22263	-	A9Z24263	A9Z25263	-	
		80 A		A9Z21280	A9Z22280	-	A9Z44280	A9Z25280	-	
		100 A	-	A9Z21291	A9Z22291	-	A9Z24291	A9Z25291	-	
4P		Czułość	10 mA	30 mA	100 mA	100 mA S	300 mA	300 mA S	500 mA	
DB122477	Prąd znamionowy	25 A	-	A9Z21425	-	-	A9Z24425	-	A9Z26425	8
		40 A	-	A9Z21440	A9Z22440	-	A9Z24440	A9Z25440	A9Z26440	
		63 A	-	A9Z21463	A9Z22463	-	A9Z24463	A9Z25463	A9Z26463	
		80 A	-	A9Z21480	A9Z22480		A9Z24480	A9Z25480	A9Z26480	
		100 A	-	A9Z21491	A9Z22491		A9Z24491	A9Z25491	A9Z26491	

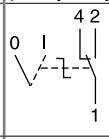
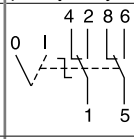
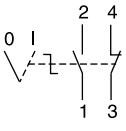
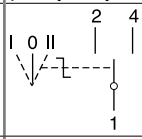
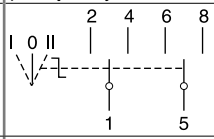
Typ Produkt			Si iID				
2P		Czułość	10 mA	30 mA	100 mA	100 mA S	300 mA S
DB122476	Prąd znamionowy	25 A	A9Z30225	A9Z31225	-	-	-
		40 A	-	A9Z31240	A9Z32240	-	A9Z35240
		63 A	-	A9Z31263	A9Z32263	-	A9Z35263
		80 A		A9Z31280	A9Z32280	-	A9Z35280
		100 A		A9Z31291	A9Z32291	-	A9Z35291
4P		Czułość	10 mA	30 mA	100 mA	100 mA S	300 mA S
DB122477	Prąd znamionowy	25 A	-	A9Z31425	-	-	-
		40 A	-	A9Z31440	A9Z32440	-	A9Z35440
		63 A	-	A9Z31463	A9Z32463	-	A9Z35463
		80 A	-	A9Z31480	A9Z32480	-	A9Z35480
		100 A	-	A9Z31491	A9Z32491	-	A9Z35491

Numery katalogowe

Przyciski iBP

Typ		Pojedynczy				Podwójny		Pojedynczy + Lampka sygnalizacyjna			
											
Schemat											
Przycisk	Kolor	Szary	Czerwony	Szary	Szary	Zielony/ czerwony	Szary/szary	Szary	Szary	Szary	Szary
Lampka sygnalizacyjna	Zasilanie	-	-	-	-	-	-	110…230 V AC		12…48 V AC/DC	
	Kolor	-	-	-	-	-	-	Zielony	Czerwony	Zielony	Czerwony
Nr kat.		**A9E18030**	**A9E18031**	**A9E18032**	**A9E18033**	**A9E18034**	**A9E18035**	**A9E18036**	**A9E18037**	**A9E18038**	**A9E18039**
Szerokość mod. 9 mm		2				2		2			

Łączniki liniowe iSSW

Typ		Dwupozycyjne			Trójpozycyjne	
						
Styki		1 zespół styków przełączalnych	2 zespoły styków przełączalnych	1 NO + 1NC	2 zespoły styków przełączalnych	2 zespoły styków przełączalnych
Schemat						
Nr kat.		**A9E18070**	**A9E18071**	**A9E18072**	**A9E18073**	**A9E18074**
Szerokość modułów 9 mm		2	4	2	2	4

Dane techniczne

Dane podstawowe	Łączniki liniowe iSSW	Przyciski iBP
Stopień zanieczyszczenia	3	3
Obwód główny		
Napięcie znamionowe (Ue)	250 V AC	250 V AC
Prąd znamionowy (Ie)	20 A	20 A
Dane dodatkowe		
Trwałość (O-C)	30,000 łączeń AC22 (cos φ = 0.8)	30,000 cykli AC22 (cos φ = 0.8)
Temperatura pracy	-35°C... +70°C	-20°C... +50°C
Temperatura składowania	-40°C... +80°C	-40°C... +70°C
Tropikalizacja	T2 (Wilgotność względna 95% przy 55°C)	T2 (Wilgotność względna 95% przy 55°C)
Lampka sygnalizacyjna LED	Pobór mocy: 0,3 W	-
	Czas pracy: 100.000 godzin ciągłego świecenia	-
	Lampki sygnalizacyjne nie wymagają konserwacji (lampki LED nie są wymienne)	-

Wskaźnik stanu styków

■ Odłączanie izolacyjne zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60947-3.

■ Widoczny zielony pasek gwarantuje fizyczne otwarcie styków i pozwala na dokonywanie czynności w obwodzie odpływowym z całkowitym bezpieczeństwem.

PB105266-40

DB122818



PB105264-40



PB105265-40



Zapasowe lampki sygnalizacyjne do łączników iSW 20, 32 A

Typ		
Neon	**Napięcie (Ue)**	
Czerwona lampka neonowa (10 szt.)	230 V AC	**15111**
Żarówka (P=1.2 W)		
Czerwona żarówka (10 szt.)	12 V DC/AC	**15112**
	24 V DC/AC	**15113**
	48 V DC/AC	**15114**

Wyposażenie pomocnicze

Typ			
OF iSW	**Prąd znamionowy**	**Napięcie (Ue)**	
DB122821 	3 A	415 V AC	**A9A15096**
	6 A	250 V AC	

Rozłączniki sterujące iSW (20, 32 A)

Typ				Szerokość, modułów 9 mm
1P	**Prąd znamionowy**	**Napięcie (Ue)**		
DB118998 	20 A	250 V AC	**A9S60120**	2
	32 A	250 V AC	**A9S60132**	
2P				
DB118999 	20 A	250 V AC	-	2
		415 V AC	**A9S60220**	
	32 A	250 V AC	-	
		415 V AC	**A9S60232**	
3P				
DB119000 	20 A	415 V AC	**A9S60320**	4
	32 A	415 V AC	**A9S60332**	
4P				
DB119001 	20 A	415 V AC	**A9S60420**	4
	32 A	415 V AC	**A9S60432**	
Częstotliwość			50/60 Hz	

Łączniki sterujące iSW 20, 32 A z lampką sygnalizacyjną

Typ			Szerokość, modułów 9 mm
1P	**Prąd znamionowy**	**Lampka sygn. 230 V**	
DB122819 	20 A	**A9S61120**	2
	32 A	**A9S61132**	
2P			
DB122820 	20 A	**A9S61220**	2
	32 A	**A9S61232**	
Rozłączniki		50/60 Hz	

Rozłączniki iSW 40 do 125 A

Typ				Szerokość, modułów 9 mm
1P	**Prąd znamionowy**	**Napięcie (Ue)**		
DB118998 	40 A	250 V AC	**A9S60140**	2
	63 A	250 V AC	**A9S60163**	
	100 A	250 V AC	**A9S60191**	
	125 A	250 V AC	**A9S60192**	
2P				
DB118999 	40 A	415 V AC	**A9S60240**	4
	63 A	415 V AC	**A9S60263**	
	100 A	415 V AC	**A9S60291**	
	125 A	415 V AC	**A9S60292**	
3P				
DB119000 	40 A	415 V AC	**A9S60340**	6
	63 A	415 V AC	**A9S60363**	
	100 A	415 V AC	**A9S60391**	
	125 A	415 V AC	**A9S60392**	
4P				
DB119001 	40 A	415 V AC	**A9S60440**	8
	63 A	415 V AC	**A9S60463**	
	100 A	415 V AC	**A9S60491**	
	125 A	415 V AC	**A9S60492**	
Częstotliwość		50/60 Hz		

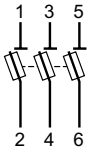
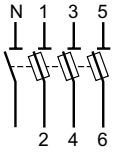
PB110043-40



PB110047-28



Numery katalogowe

Wkładka bezpiecznikowa							Podstawa bezpiecznikowa				
Typ							Typ sieci				
	Prąd znamionowy	Napięcie znamionowe (Ue)	Prąd zwarciowy (Isc)								
			aM	gG	aM	gG	1P	1P+N (1)	2P	3P	3P+N (1)
											
8.5 x 31.5 mm	2 A	400 V AC	20 kA	20 kA	**DF2BA0200**	**DF2BN0200**	**A9N15635**	**A9N15645**	**A9N15650**	**A9N15655**	**A9N15657**
	4 A	400 V AC	20 kA	20 kA	**DF2BA0400**	**DF2BN0400**					
	6 A	400 V AC	20 kA	20 kA	**DF2BA0600**	**DF2BN0600**					
	8 A	400 V AC	20 kA	20 kA	**DF2BA0800**	**DF2BN0800**					
	10 A	400 V AC	20 kA	20 kA	**DF2BA1000**	**DF2BN1000**					
10.3 x 38 mm	2 A	500 V AC	120 kA	120 kA	**DF2CA02**	**DF2CN02**	**A9N15636**	**A9N15646**	**A9N15651**	**A9N15656**	**A9N15658**
	4 A	500 V AC	120 kA	120 kA	**DF2CA04**	**DF2CN04**					
	6 A	500 V AC	120 kA	120 kA	**DF2CA06**	**DF2CN06**					
	10 A	500 V AC	120 kA	120 kA	**DF2CA10**	**DF2CN10**					
	16 A	500 V AC	120 kA	120 kA	**DF2CA16**	**DF2CN16**					
	20 A	500 V AC	120 kA	120 kA	**DF2CA20**	**DF2CN20**					
	25 A	400 V AC	120 kA	120 kA	**DF2CA25**	**DF2CN25**					
	32 A	400 V AC	120 kA	120 kA	**DF2CA32**	**DF2CN32**					

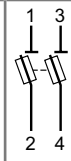
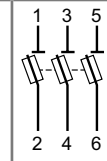
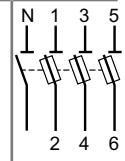
PB102092_SE



PB102100_SE



Numery katalogowe

Wkładki bezpiecznikowe							Podstawa bezpiecznikowa SBI					
Typ							Typ					
	Prąd znamionowy	Napięcie znamionowe (Ue)	Prąd zwarciowy (Isc)		Numer katalogowy wkładki							
			aM	gG	aM	gG	N	1P	1P+N (1)	2P	3P	3P+N (1)
												
14 x 51 mm	10 A	690 V AC	-	80 kA	**-**	**15787**	**MGN15708**	**MGN15707**	**MGN15709**	**MGN15710**	**MGN15711**	**MGN15712**
	16 A	690 V AC	-	80 kA	**-**	**15788**						
	25 A	690 V AC	120 kA	-	**15762**	**-**						
	32 A	500 V AC	120 kA	120 kA	**15763**	**15791**	3 moduły 9 mm	3 moduły 9 mm	6 modułów 9 mm	6 modułów 9 mm	9 modułów 9 mm	12 modułów 9 mm
	40 A	500 V AC	120 kA	120 kA	**15764**	**15792**						
	50 A	400 V AC	120 kA	-	**15765**	**-**						
22 x 58 mm	32 A	690 V AC	-	80 kA	**-**	**15794**	**MGN15714**	**MGN15713**	**MGN15715**	**MGN15716**	**MGN15717**	**MGN15718**
	40 A	690 V AC	80 kA	80 kA	**15751**	**15795**						
	50 A	690 V AC	80 kA	80 kA	**15752**	**15796**						
	63 A	690 V AC	80 kA	80 kA	**15753**	**15797**	4 moduły 9 mm	4 moduły 9 mm	8 modułów 9 mm	8 modułów 9 mm	12 modułów 9 mm	16 modułów 9 mm
	80 A	690 V AC	80 kA	80 kA	**15754**	**15798**						
	100 A	500 V AC	120 kA	-	**15755**	**-**						
							Częstotliwość pracy: 50/60 Hz					

PB102104_SE



PB110951-40



PB110955-40



IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC 60269-1, IEC 60269-3, VDE 0660-100, VDE 0660-107

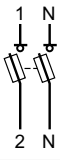
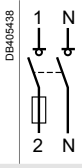
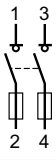
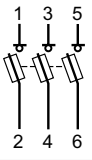
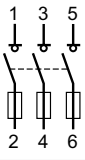
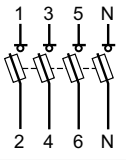
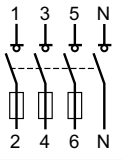
- Rozączniki z bezpiecznikami D01 i D02 zapewniają ochronę przed przeciążeniami i zwarciami.
- Do stosowania w sektorze usługowym i przemysłowym.
- W zależności od wersji aparatu, rozłączniki dostarczane będą z wkładką D01 lub D02.

Akcesoria

- Wskaźniki D02 umożliwiające ograniczenie zakresu wkładki bezpiecznikowej od 20 A do 50 A.

Numery katalogowe

Rozłączniki z bezpiecznikami

Typ	1P	1P+N		2P	3P		3P+N	
	D01	D01	D02	D02	D01	D02	D01	D02
	DB405042 	DB405043 	DB405438 	DB405044 	DB405045 	DB405439 	DB405046 	DB405440 
Rozłączniki z bezpiecznikami D01								
Prąd znamionowy (In)								
10 A	-	**MGN01610**		-	-		**MGN01710**	
13 A	-	**MGN01613**		-	-		**MGN01713**	
16 A	-	**MGN01616**		-	**MGN01316**		**MGN01716**	
Rozłączniki z bezpiecznikami D02								
Prąd znamionowy (In)								
63 A	**MGN02163**	**MGN02663**		**MGN02263**	**MGN02363**		**MGN02763**	
Szerokość, modułów 9 mm	2	4		4	6		8	

PB110969-30



Akcesoria do rozłącznikw D02			
Typ	**Zakres**	**Kolor**	
Wstawka kalibrująca (zestaw 15 szt.)	20 A	Niebieski	**MGN09120**
	25 A	Żółty	**MGN09125**
	32-35-40 A	Czarny	**MGN09135**
	50 A	Biały	**MGN09150**

Dane techniczne

Dane podstawowe		D01	D02
Napięcie znamionowe (Ue)		230/400 V AC	230/400 V AC 110 V DC (2P)
Częstotliwość (Hz)		45-62 Hz	45-62 Hz
Zdolność zwarciowa (Isc)	AC	50 kA	50 kA
	DC	-	8 kA
Napięcie znamionowe izolacji (Ui)		400 V	400 V
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (Uimp)		6000 V	6000 V
Kategoria użytkowania (IEC 60947-3)	400 V AC	AC-22A	AC-22A (63 A) AC-23A (35 A)
	110 V DC (2P)	-	DC-22B (63 A)
	48 V DC (1P)	-	DC-22A (63 A)
Trwałość (O-C)	Elektryczna	1500 cykli	1500 cykli
	Mechaniczna	10,000 cykli	8500 cykli

Dane dodatkowe		
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40
Temperatura pracy		-5°C do +40°C
Temperatura składowania		-25°C do +55°C

Ograniczniki przepięć PRF1 12.5r/ PRF1 Master/PRD1 25r/PRD1 Master
Typu 1 i Typu 1+2

PB104275-35



iPRF1 12.5r

PB104280-35



PRD1 25r

PB104264-35



PRD1 Master

iPRF1 12.5r/PRF1 Master/PRD1 25r/PRD1 Master

Ogranicznik przepięć Typu 1 jest zalecany do instalacji elektrycznych w obiektach usługowych oraz w budynkach przemysłowych chronionych przez instalację odgromową ze zwodami odgromowymi pionowymi lub w postaci siatki zwodów.
Chroni on instalacje elektryczne przed skutkami bezpośredniego uderzenia pioruna. Jest stosowany w celu przewodzenia prądu pioruna przy bezpośrednim trafieniu w obiekt, wpływającego od uziomu do przewodów instalacji.
Musi być zainstalowany za urządzeniem rozłączającym, od strony zasilania, takim jak bezpiecznik lub wyłącznik, którego zdolność wyłączania musi być przynajmniej równa maksymalnemu spodziewanemu prądowi zwarcia w miejscu jego zainstalowania.
Ograniczniki przepięć PRF1 12.5 r i PRD1 25 zapewniają również ochronę Typu 2 i chronią instalacje elektryczne przez bardziej dokładne ograniczanie fali przepięcia atmosferycznego.

Typ ogranicznika przepięć	Wkład wymienny		
	Faza		Przewód neutralny
	Typ 1	Typ 2	
PRD1 25r			
PRD1 25r 1P	**16315**	**16316**	**-**
PRD1 25r 1P+N	**16315**	**16316**	**16317**
PRD1 25r 3P	3 x **16315**	3 x **16316**	**-**
PRD1 25r 3P+N	3 x **16315**	3 x **16316**	**16317**
PRD1 Master			
PRD1 Master 1P	**16314**	**-**	**-**
PRD1 Master 1P+N	**16314**	**-**	**16317**
PRD1 Master 3P	3 x **16314**	**-**	**-**
PRD1 Master 3P+N	3 x **16314**	**-**	**16317**

Typ	Liczba biegunów	Liczba modułów 9 mm	I imp (kA) (10/350) Prąd impulsowy		I max (kA) (8/20) Maksymalny prąd wyładowczy	In - kA Znamionowy prąd wyładowczy	Up - kV Napięciowy poziom ochrony	Un - V Znamionowe napięcie sieci	Uc - V Największe napięcie trwałej pracy	Numer kat.
Ogranicznik bez wkładu wymiennego			**Ogranicznik przeciwprzepięciowy**	**Ogranicznik przeciwprzepięciowy + wyłącznik**						
iPRF1 12.5r	**Typ** 1 + 2									
	1P+N	4	12.5/50 N/PE		50	25	1.5	230	350	**A9L16632**
	3P	8	12.5		50	25	1.5	230 / 400	350	**A9L16633**
	3P+N	8	12.5/50 N/PE		50	25	1.5	230 / 400	350	**A9L16634**
PRF1 Master	**Typ** 1									
	1P	4	50	35	-	50	1.5	230	440	**16630**
Ochronnik z wymiennym wkładem										
PRD1 25r	**Typ** 1 + 2									
	1P	4	25		40	25	1.5	230	350	**16329**
	1P+N	8	25/100 N/PE		40	25	1.5	230/400	350	**16330**
	3P	12	25		40	25	1.5	230	350	**16331**
	3P+N	16	25/100 N/PE		40	25	1.5	230/400	350	**16332**
PRD1 Master	**Typ** 1									
	1P	4	25		-	25	1.5	230	350	**16360**
	1P+N	8	25/100 N/PE		-	25	1.5	230/400	350	**16361**
	3P	12	25		-	25	1.5	230	350	**16362**
	3P+N	16	25/100 N/PE		-	25	1.5	230/400	350	**16363**
Element wymienny										
C1 Master-350	-	4	-	-	-	25	1.5	-	350	**16314**
C1 25-350	-	23 mm	-	-	-	25	1.5	-	350	**16315**
C2 40-350	-	12 mm	-	-	-	20	1.4	-	350	**16316**
C1 Neutral-350	-	4	-	-	-	-	-	-	350	**16317**

Ograniczniki przepięć iPRD
Typu 2 lub 3 z wymiennymi wkładkami

Ograniczniki przepięć iPRD umożliwiają szybką wymianę uszkodzonych wkładek z elementami warystorowymi.


PB105274-35

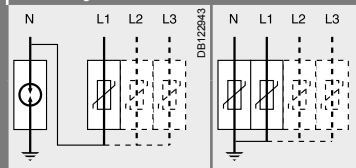
1P+N


PB105275-35

3P


PB105276-35

3P+N

Maksymalny prad wyladowczy/ nominalny prad wyladowczy	Rodzaj ochrony		Rodzaj sieci					
			 DB122942 DB122943					
	Na wejsciu	2-go stopnia	1P+N	3P+N	1P	2P	3P	4P
65 kA / 20 kA								
Bardzo wysoki poziom ryzyka	iPRD65				**A9L16555**			
					A9L16556			
			A9L16557					
						A9L16442		
							A9L16558	
							A9L16443	
				A9L16559				
								A9L16659
40 kA / 15 kA								
Wysoki poziom ryzyka	iPRD40				**A9L16561**			
					A9L16566			
			A9L16562					
			A9L16567					
						A9L16444		
						A9L16667		
							A9L16445	
							A9L16568	
							A9L16563	
				A9L16564				
				A9L16569				
								A9L16597
								A9L16664
								A9L16669
20 kA / 5 kA								
Średni poziom ryzyka	iPRD20				**A9L16571**			
			A9L16672					
			A9L16572					
						A9L16446		
							A9L16447	
							A9L16573	
				A9L16674				
				A9L16574				
								A9L16599
								A9L16673
8 kA / 2.5 kA								
Ochrona drugiego stopnia: umieszczony w pobliżua ładunków sa chronione, gdy są w odległości większej niż 30 m od przychodzącego ogranicznika		iPRD8			**A9L16576**			
			A9L16677					
			A9L16577					
						A9L16448		
							A9L16449	
							A9L16578	
				A9L16679				
				A9L16579				
								A9L16678
								A9L16680


PB105272-35

Wkład

Zapasowe wkłady		
Typ	**Zapasowe wkłady dla:**	**Nr kat.**
C 65-460	iPRD65r IT	**A9L16682**
C 65-340	iPRD65r	**A9L16681**
C 40-460	iPRD40r IT	**A9L16684**
C 40-340	iPRD40, iPRD40r	**A9L16685**
C 20-460	iPRD20r IT	**A9L16686**
C 20-340	iPRD20, iPRD20r	**A9L16687**
C 8-460	iPRD8r IT	**A9L16688**
C 8-340	iPRD8, iPRD8r	**A9L16689**
C neutral	Wszystkie	**A9L16691**

Ogranicznik przepięć / wyłącznik	
Ogranicznik przepięć	**Wyłącznik dobezpieczający**
iPRD65	Charakterystyka C 50 A
iPRD40	Charakterystyka C 40 A
iPRD20	Charakterystyka C 25 A
iPRD8	Charakterystyka C 20 A

Ograniczniki przepięć iPRD
Typu 2 lub 3 z wymiennymi wkładkami

	System uziemienia	Zdalna sygna-lizacja	Typ ochronnika	Szerokość w module 9 mm	Up - (kV) Poziom napiecia ochronnego			Un - (V) Napięcie znamionowe sieci	Uc - (V) Największe napięcie trwałej pracy		
					CM*		DM*		CM*		DM*
					L/⏚	N/⏚	L/N		L/⏚	N/⏚	L/N
			iPRD65								
	IT	■	iPRD65r 1P IT	2	⩽ 2	-	-	230	460	-	-
	TT & TN	■	iPRD65r 1P		⩽ 1.5	-	-	-	340	-	-
	TT & TN-S	■	iPRD65r 1P+N	4	-	⩽ 1.5	⩽ 1.5	-	-	260	340
	TN-C	■	iPRD65r 2P		⩽ 1.5	⩽ 1.5	-	-	340	340	-
	IT	■	iPRD65r 3P IT	6	⩽ 2	-	-	230/400	460	-	-
	TN-C	■	iPRD65r 3P		⩽ 1.5	-	-	-	340	-	-
	TT & TN-S	■	iPRD65r 3P+N	8	-	⩽ 1.5	⩽ 1.5	-	-	260	340
	TN-C	■	iPRD65r 4P		⩽ 1.5	⩽ 1.5	-	-	340	340	-
			iPRD40								
	TT & TN	■	iPRD40r 1P	2	⩽ 1.4	-	-	230	340	-	-
	TT & TN		iPRD40 1P		⩽ 1.4	-	-	-	340	-	-
	TT & TN-S	■	iPRD40r 1P+N	4	-	⩽ 1.4	⩽ 1.4	-	-	260	340
	TT & TN-S		iPRD40 1P+N		-	⩽ 1.4	⩽ 1.4	-	-	260	340
	TN-C	■	iPRD40r 2P		⩽ 1.4	⩽ 1.4	-	-	340	340	-
	TN-C		iPRD40 2P		⩽ 1.4	⩽ 1.4	-	-	340	340	-
	TN-C	■	iPRD40r 3P	6	⩽ 1.4	-	-	230/400	340	-	-
	TN-C		iPRD40 3P		⩽ 1.4	-	-	-	340	-	-
	IT	■	iPRD40r 3P IT		⩽ 2	-	-	-	460	-	-
	TT & TN-S	■	iPRD40r 3P+N	8	-	⩽ 1.4	⩽ 1.4	-	-	260	340
	TT & TN-S		iPRD40 3P+N		-	⩽ 1.4	⩽ 1.4	-	-	260	340
	IT	■	iPRD40r 4P IT		⩽ 2	⩽ 2	-	-	460	460	-
	TN-C	■	iPRD40r 4P		⩽ 1.4	⩽ 1.4	-	-	340	340	-
	TN-C		iPRD40 4P		⩽ 1.4	⩽ 1.4	-	-	340	340	-
			iPRD20								
	TT & TN		iPRD20 1P	2	⩽ 1.1	-	-	230	340	-	-
	TT & TN-S	■	iPRD20r 1P+N	4	-	⩽ 1.4	⩽ 1.1	-	-	260	340
	TT & TN-S		iPRD20 1P+N		-	⩽ 1.4	⩽ 1.1	-	-	260	340
	TN-C		iPRD20 2P		⩽ 1.1	⩽ 1.1	-	-	340	340	-
	TN-C		iPRD20 3P	6	⩽ 1.1	-	-	230/400	340	-	-
	IT	■	iPRD20r 3P IT		⩽ 1.6	-	-	-	460	-	-
	TT & TN-S	■	iPRD20r 3P+N	8	-	⩽ 1.4	⩽ 1.1	-	-	260	340
	TT & TN-S		iPRD20 3P+N		-	⩽ 1.4	⩽ 1.1	-	-	260	340
	IT	■	iPRD20r 4P IT		⩽ 1.6	⩽ 1.6	-	-	460	460	-
	TN-C		iPRD20 4P		⩽ 1.1	⩽ 1.1	-	-	340	340	-
			iPRD8 (1)		**Typ 2 / Typ 3**						
	TT & TN		iPRD8 1P	2	⩽ 1 / ⩽ 1	-	-	230	340	-	-
	TT & TN-S	■	iPRD8r 1P+N	4	-	⩽ 1.4 / ⩽ 1	⩽ 1 / ⩽ 1.1	-	-	260	340
	TT & TN-S		iPRD8 1P+N		-	⩽ 1.4 / ⩽ 1	⩽ 1 / ⩽ 1.1	-	-	260	340
	TN-C		iPRD8 2P		⩽ 1 / ⩽ 1	⩽ 1 / ⩽ 1	-	-	340	340	-
	TN-C		iPRD8 3P	6	⩽ 1 / ⩽ 1	-	-	230/400	340	-	-
	IT	■	iPRD8r 3P IT		⩽ 1.4 / ⩽ 1.6	-	-	-	460	-	-
	TT & TN-S	■	iPRD8r 3P+N	8	-	⩽ 1.4 / ⩽ 1	⩽ 1 / ⩽ 1.1	-	-	260	340
	TT & TN-S		iPRD8 3P+N		-	⩽ 1.4 / ⩽ 1	⩽ 1 / ⩽ 1.1	-	-	260	340
	IT	■	iPRD8r 4P IT		⩽ 1.4 / ⩽ 1.6	⩽ 1.4 / ⩽ 1.6	-	-	460	460	-
	TN-C		iPRD8 4P		⩽ 1 / ⩽ 1	⩽ 1 / ⩽ 1	-	-	340	340	-

** **CM**: tryb wspólny (faza do ziemi i przewód neutralny do ziemi). * **DM**: tryn różnicowy (faza do przewodu neutralnego). **(1) Uoc**: udar złożony, napięcie: 10 kV.*

Ograniczniki przepięć iPF
Typ 2 lub 3 LV

Wielobiegunowe jednoczęściowe ograniczniki przepięć iPF są dostosowane do systemów uziemienia: TT, TN-S, TN-C.

Ograniczniki przepięć Typu 2 są badane udarami prądowymi 8/20 .
Ograniczniki przepięć Typu 3 są badane udarami kombinowanym – napięciowymi 1,2/50 oraz prądowymi 8/20.

Każdy ochronnik przeciwprzepięciowy ma określony zakres zastosowania:

■ **Ochrona na wejściu (Typ 2):**

□ PF65(r) jest zalecany dla wysokiego poziomu ryzyka (miejsce mocno eksponowane)

□ PF40(r) jest zalecany dla średniego poziomu ryzyka

□ PF20(r) jest zalecany dla niskiego poziomu ryzyka

■ **Ochrona drugiego stopnia (Typ 2 lub 3):**

□ PF8 zapewnia ochronę drugiego stopnia urządzeń odbiorczych i jest instalowany kaskadowo z ogranicznikami przepięć instalowanymi na wejściu. Ten ogranicznik przepięć powinien być instalowany blisko odbiorników, gdy znajdują się one w odległości większej niż 30 m od ogranicznika przepięć instalowanego na wejściu.

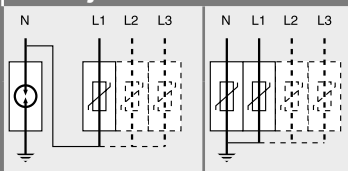
Ograniczniki przepięć iPF z oznaczeniem „r" są wyposażone w sygnalizację dającą możliwość zdalnego informowania o konieczności wymiany wkładki.


PB105278-35

1P+N.


PB105280-35

3P+N.

Znamionowy prąd wyładowczy (Imax)	Rodzaj ochrony		Rodzaj sieci					
								
	Na wejściu	2-go stopnia (Typ 2 lub 3)	1P+N	3P+N	1P	2P	3P	4P
65 kA / 20 kA								
Wysoki poziom ryzyka (miejsce mocno eksponowane)	iPF65				**A9L15683**			
			A9L15684					
						A9L15584		
							A9L15581	
				A9L15685				
				A9L15586				
								A9L15585
40 kA / 15 kA								
Średni poziom ryzyka	iPF40				**A9L15686**			
			A9L15687					
						A9L15587		
							A9L15582	
				A9L15690				
				A9L15688				
								A9L15590
								A9L15588
20 kA / 5 kA								
Niski poziom ryzyka	iPF20				**A9L15691**			
			A9L15692					
						A9L15592		
							A9L15597	
				A9L15693				
								A9L15593
8 kA / 2.5 kA								
Ograniczniki pośrednie: jeśli urządzenia chronione są w odległości większej niż 30 m od ogranicznika głównego		iPF8			**A9L15694**			
			A9L15695					
						A9L15595		
							A9L15598	
				A9L15696				
								A9L15596

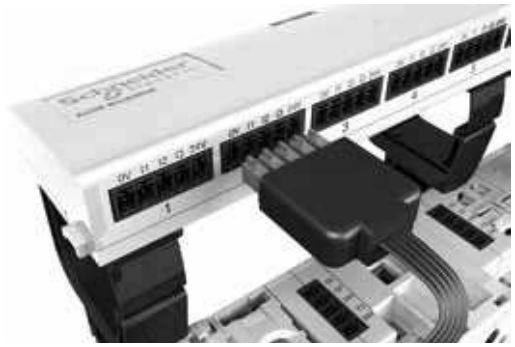
Ogranicznik przepięć / wyłącznik	
Typ ogranicznika przepięć	**Wyłącznik dobezpieczający**
iPF65	Charakterystyka C 50 A
iPF40	Charakterystyka C 40 A
iPF20	Charakterystyka C 25 A
iPF8	Charakterystyka C 20 A

Ograniczniki przepięć iPF
Typ 2 lub 3 LV

	System uziemienia	Zdalna sygnalizacja	Typ ochronnika	Szerokość w module 9 mm	Up - (kV) Poziom napiecia ochronnego			Un - (V) Napięcie znamionowe sieci	Uc - (V) Największe napięcie trwałej pracy		
					CM*		DM*		CM*		DM*
					L/⏚	N/⏚	L/N		L/⏚	N/⏚	L/N
			iPF65								
	TT & TN		iPF65 1P	2	⩽ 1.5	-	-	230	340	-	-
	TT & TN-S		iPF65 1P+N	4	-	⩽ 1.5	⩽ 1.5		-	260	340
	TN-C		iPF65 2P		⩽ 1.5	⩽ 1.5	-		340	340	-
	TN-C		iPF65 3P	8	⩽ 1.5	-	-	230/400	340	-	-
	TT & TN-S	■	iPF65r 3P+N		-	⩽ 1.5	⩽ 1.5		-	260	340
	TT & TN-S		iPF65 3P+N		-	⩽ 1.5	⩽ 1.5		-	260	340
	TN-C	■	iPF65r 4P		⩽ 1.5	⩽ 1.5	-		340	340	-
			iPF40								
	TT & TN		iPF40 1P	2	⩽ 1.5	-	-	230	340	-	-
	TT & TN-S		iPF40 1P+N	4	-	⩽ 1.5	⩽ 1.5		-	260	340
	TN-C		iPF40 2P		⩽ 1.5	⩽ 1.5	-		340	340	-
	TN-C		iPF40 3P	8	⩽ 1.5	-	-	230/400	340	-	-
	TT & TN-S	■	iPF40r 3P+N		-	⩽ 1.5	⩽ 1.5		-	260	340
	TT & TN-S		iPF40 3P+N		-	⩽ 1.5	⩽ 1.5		-	260	340
	TN-C	■	iPF40r 4P		⩽ 1.5	⩽ 1.5	-		340	340	-
	TN-C		iPF40 4P		⩽ 1.5	⩽ 1.5	-		340	340	-
			iPF20								
	TT & TN		iPF20 1P	2	⩽ 1.1	-	-	230	340	-	-
	TT & TN-S		iPF20 1P+N	4	-	⩽ 1.5	⩽ 1.1		-	260	340
	TN-C		iPF20 2P		⩽ 1.1	⩽ 1.1	-		340	340	-
	TN-C		iPF20 3P	8	⩽ 1.1	-	-	230/400	340	-	-
	TT & TN-S		iPF20 3P+N		-	⩽ 1.5	⩽ 1.1		-	260	340
	TN-C		iPF20 4P		⩽ 1.1	⩽ 1.1	-		340	340	-
			iPF8 (1)		Typu 2 / Typu 3						
	TT & TN		iPF8 1P	2	⩽ 1 / ⩽ 1.1	-	-	230	340	-	-
	TT & TN-S		iPF8 1P+N	4	-	⩽ 1.5 / ⩽ 1.2	⩽ 1.4 / ⩽ 1.1		-	260	340
	TN-C		iPF8 2P		⩽ 1 / ⩽ 1.1	⩽ 1 / ⩽ 1.1	-		340	340	-
	TN-C		iPF8 3P	8	⩽ 1 / ⩽ 1.1	-	-	230/400	340	-	-
	TT & TN-S		iPF8 3P+N		-	⩽ 1.5 / ⩽ 1.2	⩽ 1.4 / ⩽ 1.1		-	260	340
	TN-C		iPF8 4P		⩽ 1 / ⩽ 1.1	⩽ 1 / ⩽ 1.1	-		340	340	-

** **CM**: tryb wspólny (faza do ziemi i przewód neutralny do ziemi). * **DM**: tryn różnicowy (faza do przewodu neutralnego). **(1) Uoc**: udar złożony, napięcie: 10 kV.*

PB107797-47



ComReady

IEC/EN 61131-2

Acti 9 Smartlink przekazuje informacje z urządzeń Acti 9 do systemu PLC lub systemu nadzoru poprzez szeregowe łącze Modbus sieci komunikacyjnej

Funkcje

Transmisja danych pomiędzy siecią Modbus a urządzeniami Acti 9

- ■ Wyłączniki, wyłączniki różnicowoprądowe, urządzenia różnicowoprądowe:
- □ stan otwarty/zamknięty
- □ stan wyzwolony
- □ liczba cykli otwarty/zamknięty
- □ liczba wyzwoleń.
- ■ Styczniki, przekaźniki impulsowe:
- □ sterowanie zamykaniem
- □ sterowanie otwieraniem
- □ stan otwarty/zamknięty
- □ liczba cykli
- □ sumaryczny okres pracy odbiornika (urządzenie zamknięte).
- ■ Zdalne sterowanie wyłącznikiem/Reflex iC60:
- □ sterowanie zamykaniem
- □ sterowanie otwieraniem
- □ stan otwarty/zamknięty
- □ stan wyzwolony
- □ liczba cykli
- □ sumaryczny okres pracy odbiornika.
- ■ Pomiary mocy:
- □ rejestracja liczby impulsów
- □ nastawianie wartości impulsu (np. kWh)
- □ rejestracja całkowitego zużycia energii
- □ szacowanie poboru mocy.

Wszystkie dane są przechowywane w pamięci: liczba cykli, zużycie energii, okres pracy, nawet w przypadku braku zasilania.

Acti 9 Smartlink może wymieniać dane z każdym urządzeniem wyposażonym w cyfrowe wejścia/wyjścia 24 V DC.
Nie jest wymagana żadna konfiguracja przyłączanych urządzeń.

System komunikacji przystosowuje się automatycznie do parametrów komunikacyjnych systemu głównego Modbus (system PLC lub system nadzoru)

PB107753-68



A9XMSB11

Numery katalogowe

Acti 9 Smartlink		
Typ		
Acti 9 Smartlink		**A9XMSB11**
Dostarczane wraz z	1 złącze Modbus	
	1 złącze zasilające 24 V	
	2 śruby do montażu na Multiclip 80	
Akcesoria		
Łącze do testowania EGX-Acti 9 Smartlink		**TCSMCNAM3M002P**
Łącze do testowania PC (USB) Acti 9 Smartlink		**A9XCATM1**
Prefabrykowane przewody		
Z dwoma złączami	6 krótkich: 100 mm	**A9XCAS06**
	6 średnich: 160 mm	**A9XCAM06**
	6 długich: 870 mm	**A9XCAL06**
Z jednym złączem	6 długich: 870 mm	**A9XCAU06**
Złącza	12 złącz pięciopinowych (Ti24)	**A9XC2412**
Zestaw montażowy	Szyna DIN (4 stopy, uchwyt uziemiający, złączki)	**A9XMFA04**
	Multiclip 200 A	**A9XM2B04**
Części zapasowe	Multiclip 80 A	**A9XMLA02**

PB107754-12



PB107755-5



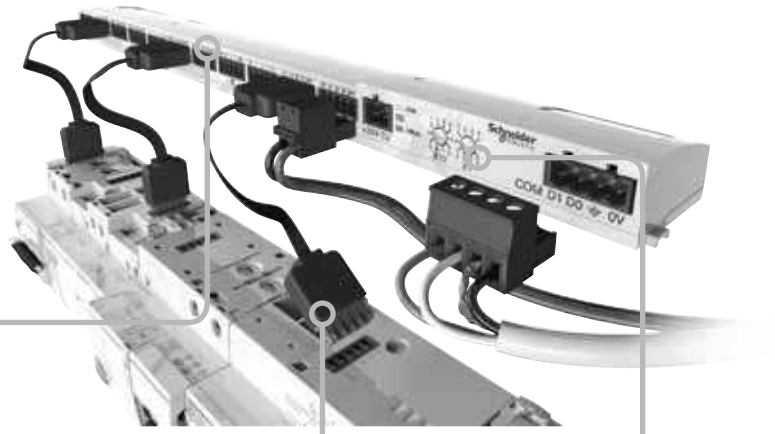
PB107756-7



System komunikacji Acti 9

Oprogramowanie do testowania
- Test ciągłości obwodu
- Testy funkcji urządzenia
- Drukowanie wyników
- Drukowanie uproszczonych wykresów
- Archiwum projektów
- Kompatybilne z Windows XP, Windows 7
- Kompatybilne z wszystkimi systemami nadzoru

PB107805-80



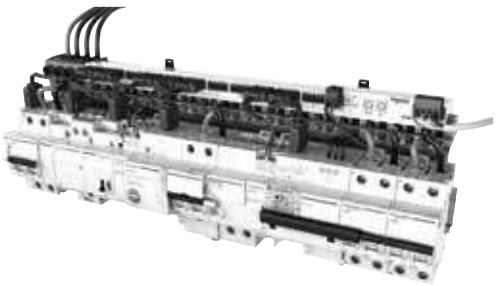
11 kanałów wejście/wyjście
- Standardowe połączenia
- Zgodność z normą IEC 61131-2

- System komunikacji przystosowuje się automatycznie do parametrów komunikacyjnych systemu głównego Modbus (system PLC lub system nadzoru)
- Możliwość podłączenia maks. 32 urządzeń podporządkowanych

Prefabrykowane przewody
- Uproszczenie oprzewodowania
- Szybkość i bezpieczeństwo

Komunikacja Modbus

PB107804-43



Urządzenia przyłączalne

Z interfejsem Ti24		
Typ	**Nr kat.**	**Opis**
iACT24	A9C15924	Wyposażenie dla małych obciążeń do sterowania i sygnalizacji do styczników iCT
iATL24	A9C15424	Wyposażenie dla małych obciążeń do sterowania i sygnalizacji do przekaźników impulsowych iTL
iOF+SD24	A9A26897	Wyposażenie dla małych obciążeń do sygnalizacji do iC60, iID, ARA, RCA, iSW-NA
OF+SD24	A9N26899	Wyposażenie dla małych obciążeń do sygnalizacji do C60, C120, DPN, RCCB/ID
RCA	Patrz strona 223-227	Zdalne sterowanie z interfejsem Ti24
Reflex iC60	Patrz strona 240-245	Reflex iC60 z interfejsem Ti24

Bez interfejsu Ti24
Mierniki mocy z wyjściem impulsowym, np. IEM2010
Mierniki zgodne z normą IEC 62053-21
Lampki sygnalizacyjne 24 V, typu Harmony
Wszystkie odbiory nieprzekraczające 100 mA, 24 V DC
Łączniki zmierzchowe IC2000
Łączniki minutowe, termostaty, łączniki czasowe, urządzenia do zrzutu obciążenia
Wszystkie styki pomocnicze 24 v DC, IEC 61131-2

Urządzenie do zdalnego sterowania RCA
Do wyłączników iC60

PB106253-40



PB106251-40



Urządzenie do zdalnego sterowania RCA umożliwia:
- Zdalne sterowanie (zamykanie i otwieranie) wyłącznikiem z blokami Vigi DCD lub bez niego, z wyposażeniem pomocniczym lub bez niego.
- Resetowanie wyłącznika po wyzwoleniu zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i obowiązującymi przepisami.
- Sterowanie lokalne dźwignią napędową.
- Utrzymanie wyłącznika w bezpiecznym stanie przez zablokowanie kłódką.

Po wyzwoleniu są do wybory dwa sposoby działania:
- A: Zdalne resetowanie wyłącznika jest możliwe;
- B: Zdalne resetowanie wyłącznika jest niemożliwe.

Wersja z interfejsem Ti24 umożliwia:
- Bezpośrednie połączenie urządzenia do zdalnego sterowania z programowalnym sterownikiem logicznym (PLC), systemem nadzoru lub dowolnym urządzeniem komunikacyjnym, które mają wejście/wyjście 24 V DC (sterowanie, styki pomocnicze OF i SD)
- Szybkie i pewne przyłączenie urządzenia do zdalnego sterowania do Acti 9 Smartlink przy wykorzystaniu prefabrykowanego połączenia kablowego.
- Zdalną sygnalizację przez bezpotencjałowy styk OF.
- Podjęcie jednego z dwóch trybów działania, „1" i „3" .

Zastosowanie iMDU umożliwia sterowanie RCA napięciem 24/48 V AC/DC.

Numery katalogowe

Urządzenie do zdalnego sterowania RCA			
Typ			**Szerokość modułów 9 mm**
Do wyłączników 1P, 1P+N, 2P	**Napięcie**		
Bez interfejsu Ti24	230 V AC, 50 Hz	**A9C70112**	7
Z interfejsem Ti24	230 V AC, 50 Hz	**A9C70122**	7
Do wyłączników 3P, 4P			
Bez interfejsu Ti24	230 V AC, 50 Hz	**A9C70114**	7
Z interfejsem Ti24	230 V AC, 50 Hz	**A9C70124**	7

DB123813



DB123572



Bez interfejsu Ti24

DB123573

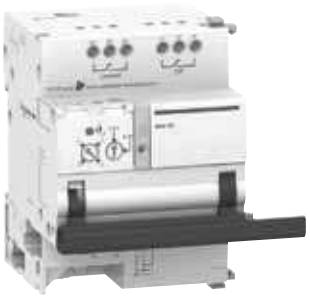


Z interfejsem Ti24

Opis		
Typ		**Zastosowanie**
OFF		Wszelkie sterowanie zdalne jest niemożliwe
auto	**A**	Ponowne załączenie wyłącznika po wyzwoleniu jest możliwe
	B	Ponowne załączenie wyłącznika po wyzwoleniu jest niemożliwe
Zielona lampka sygnalizacyjna		Zdalne sterowanie jest możliwe
Pomarańczowa lampka sygnalizacyjna		Zdalne sterowanie jest niemożliwe
1 (Ti24)		Tryb 1
3 (Ti24)		Tryb 3
Y1		Zablokowane polecenie sterowania lokalnego
Y2		Sterowanie impulsowe lub zablokowane polecenie sterowania lokalnego (w zależności od trybu)
Y3		Zablokowane polecenie sterowania centralnego

Urządzenie do automatycznego ponownego załączenia ARA
Do wyłączników typu iC60 i iID

PB106256-40



PB106257-40



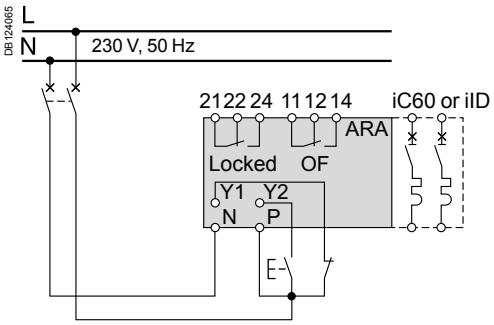
Urządzenie pomocnicze do automatycznego ponownego załączenia może:
- dokonywać automatycznego ponownego załączenia powiązanego z nim urządzenia zabezpieczającego po wyzwoleniu,
- zwiększać ciągłość pracy instalacji nienadzorowanych, odosobnionych, trudnodostępnych i wymagających niezawodności (systemy telefonii komórkowej, autostrady, stacje benzynowe, lotniska, koleje, stacje meteorologiczne, stacje serwisowe, bankomaty, oświetlenie publiczne, tunele itd.) poprzez przywracanie ich do pracy bez udziału obsługi w przypadku zakłóceń przejściowych (zakłócenia atmosferyczne, przepięcia przemysłowe itd.).
- Operator może wybrać wcześniej zadany program ponownego załączenia, co pozwala na utrzymanie bezpieczeństwa i ciągłości pracy obiektu, przy uwzględnieniu jego środowiska.
- Obwód jest zabezpieczony urządzeniem z blokadą kłódką.

Numery katalogowe

ARA iC60				
Do wyłączników				**Szerokość modułów 9 mm**
1P, 1P+N, 2P	**Liczba programów**	**Napięcie**		
	4	230 V AC, 50 Hz	**A9C70132**	7
3P, 4P				
	4	230 V AC, 50 Hz	**A9C70134**	7
ARA iID				
Do wyłączników różnicowoprądowych				**Szerokość modułów 9 mm**
2P	**Liczba programów**	**Napięcie**		
	1	230 V AC, 50 Hz	**A9C70342**	7
	4	230 V AC, 50 Hz	**A9C70332**	
4P				
	4	230 V AC, 50 Hz	**A9C70334**	7

Schemat

DB124065



DB124060



DB123582



DB123583



DB123584



Opis		
Typ		**Zastosowanie**
DB124061 		Wybór programu
Y1		Zdalne wstrzymanie automatycznego ponownego załączenia
Y2		Zdalne sterowanie ostatnim ponownym załączeniem
N		Napięcie zasilania 230 V
P		
Blokowanie	 21 22 24	Styki sygnalizacji wstrzymania automatycznego ponownego załączenia
OF	 11 12 14	Styki sygnalizacji stanu wyłącznika lub wyłącznika różnicowoprądowego (otwarty lub zamknięty)
Lampka sygnalizacyjna	Zielona migająca	Normalna praca
	Czerwona migająca	Trwający cykl ponownego załączenia
	Czerwona świecąca ciągle	Wstrzymane automatyczne ponowne załączenie

Reflex iC60N, iC60H (charakterystyki B, C, D)

PB106239-40



PB106238-40



IEC/EN 60947-2

Urządzenie Reflex iC60 jest zintegrowanym wyłącznikiem z zestawionymi w jednym urządzeniu następującymi funkcjami:
- ■ Zdalne sterowanie sygnałem ciągłym i/lub impulsowym stosownie do jednego z trzech trybów działania wybranego przez użytkownika.
- ■ Wyłącznik umożliwia:
- □ zabezpieczenie zwarciowe,
- □ zabezpieczenie przeciążeniowe
- □ odłączenie izolacyjne.

Resetowanie po zakłóceniu wykonywane jest ręcznie dźwignią resetowania.

Wersja z Ti24 umożliwia bezpośrednie połączenie wyłącznika Reflex iC60 z PLC, co pozwala na:
- ■ Zdalne sterowanie (Y3)
- ■ Sygnalizację stanu sterowanego obwodu (OF) lub wyzwolenia wyłącznika (SD).

Interfejs Ti24 umożliwia również na szybkie, niezawodne połączenie wyłącznika Reflex iC60 z Acti 9 Smartlink przy użyciu prefabrykowanego kabla..

Wyposażenie pomocnicze iMDU umożliwia sterowanie wyłącznikiem Reflex iC60 napięciem 24/48 V AC/DC.

Prąd przemienny (AC) 50 Hz				
Prąd wyłączalny graniczny (Icu) wg IEC/EN 60947-2				**Prąd wyłączalny eksploatacyjny (Ics)**
		Napięcie (Ue)		
Ph/Ph (2P, 3P, 4P)		**220 do 240 V**	**380 do 415 V**	
Reflex iC60N				
Prąd znamionowy (In)	10 do 40 A	20 kA	10 kA	75 % Icu
	63 A	20 kA	10 kA	50 % Icu
Reflex iC60H				
Prąd znamionowy (In)	10 do 40 A	30 kA	15 kA	50 % Icu

Numery katalogowe

Wyłącznik Reflex iC60									
Typ	**2P**			**3P**			**4P**		
Prąd znamionowy (In)	**Charakterystyka**			**Charakterystyka**			**Charakterystyka**		
	B	**C**	**D**	**B**	**C**	**D**	**B**	**C**	**D**
Reflex iC60N									
Z interfejsem Ti24									
10 A	**A9C61210**	**A9C62210**	**A9C63210**	**A9C61310**	**A9C62310**	**A9C63310**	**A9C61410**	**A9C62410**	**A9C63410**
16 A	**A9C61216**	**A9C62216**	**A9C63216**	**A9C61316**	**A9C62316**	**A9C63316**	**A9C61416**	**A9C62416**	**A9C63416**
25 A	**A9C61225**	**A9C62225**	**A9C63225**	**A9C61325**	**A9C62325**	**A9C63325**	**A9C61425**	**A9C62425**	**A9C63425**
40 A	**A9C61240**	**A9C62240**	**-**	**A9C61340**	**A9C62340**	**-**	**A9C61440**	**A9C62440**	**-**
63 A	**A9C61263**	**A9C62263**	**-**	**A9C61363**	**A9C62363**	**-**	**A9C61463**	**A9C62463**	**-**
Bez interfejsu Ti24									
10 A	**-**	**A9C52210**	**-**	**-**	**A9C52310**	**-**	**-**	**A9C52410**	**-**
16 A	**-**	**A9C52216**	**-**	**-**	**A9C52316**	**-**	**-**	**A9C52416**	**-**
25 A	**-**	**A9C52225**	**-**	**-**	**A9C52325**	**-**	**-**	**A9C52425**	**-**
40 A	**-**	**A9C52240**	**-**	**-**	**A9C52340**	**-**	**-**	**A9C52440**	**-**
63 A	**-**	**A9C52263**	**-**	**-**	**A9C52363**	**-**	**-**	**A9C52463**	**-**
Reflex iC60H									
Z interfejsem Ti24									
10 A	**A9C64210**	**A9C65210**	**A9C66210**	**A9C64310**	**A9C65310**	**A9C66310**	**A9C64410**	**A9C65410**	**A9C66410**
16 A	**A9C64216**	**A9C65216**	**A9C66216**	**A9C64316**	**A9C65316**	**A9C66316**	**A9C64416**	**A9C65416**	**A9C66416**
25 A	**A9C64225**	**A9C65225**	**A9C66225**	**A9C64325**	**A9C65325**	**A9C66325**	**A9C64425**	**A9C65425**	**A9C66425**
40 A	**A9C64240**	**A9C65240**	**-**	**A9C64340**	**A9C65340**	**-**	**A9C64440**	**A9C65440**	**-**
Szrokość w modułach 9 mm	9			11			13		

PB106245-40



Elektryczne wyposażenie pomocnicze iMDU do Reflex iC60N

Elektryczne wyposażenie pomocnicze do Reflex iC60		
Typ		**Szerokość modułów 9 mm**
iMDU	**A9C18195**	1

PB110016-40

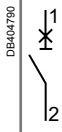
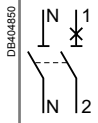
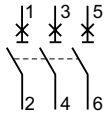
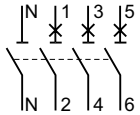


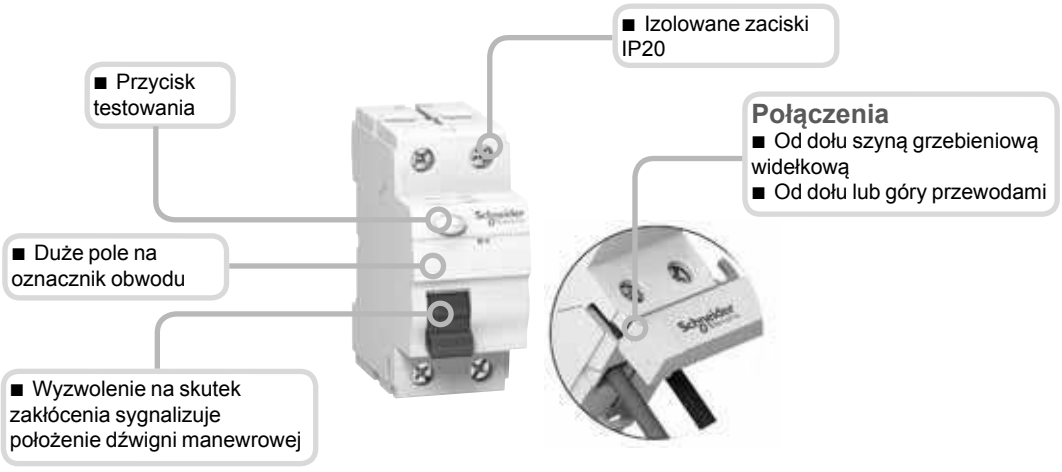
PB110017-40



Numery katalogowe

Wyłączniki K60N

Typ	1P		1P+N		3P		3P+N
	DB404790 		DB404850 		DB404792 		DB404851 
Wyposażenie pomocnicze	**Bez wyposażenia pomocniczego**		**Bez wyposażenia pomocniczego**		**Bez wyposażenia pomocniczego**		**Bez wyposażenia pomocniczego**
Prąd znamionowy (In)	Charakterystyka		Charakterystyka		Charakterystyka		Charakterystyka
	B	C	B	C	B	C	C
2 A	-	**A9K02102**	-	-	-	-	-
4 A	-	**A9K02104**	-	-	-	-	-
6 A	**A9K01106**	**A9K02106**	-	-	**A9K01306**	**A9K02306**	-
10 A	**A9K01110**	**A9K02110**	-	-	**A9K01310**	**A9K02310**	-
13 A	**A9K01113**	**A9K02113**	**A9K01613**	**A9K02613**	-	**A9K02313**	**A9K02713**
16 A	**A9K01116**	**A9K02116**	**A9K01616**	**A9K02616**	**A9K01316**	**A9K02316**	**A9K02716**
20 A	**A9K01120**	**A9K02120**	-	-	**A9K01320**	**A9K02320**	-
25 A	**A9K01125**	**A9K02125**	-	-	**A9K01325**	**A9K02325**	-
32 A	**A9K01132**	**A9K02132**	-	-	**A9K01332**	**A9K02332**	-
40 A	**A9K01140**	**A9K02140**	-	-	**A9K01340**	**A9K02340**	-
Częstotliwość robocza	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Szerokość modułów 9 mm	2	2	4	4	6	6	8



PB110018-40

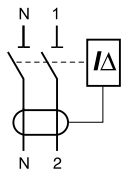
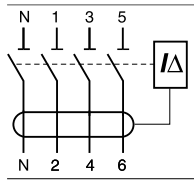


PB110019-40



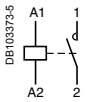
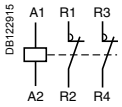
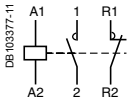
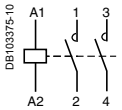
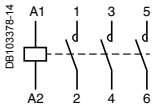
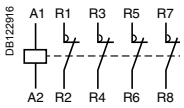
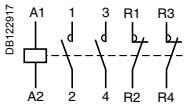
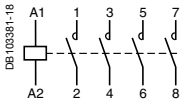
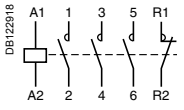
Numery katalogowe

Wyłączniki różnicowoprądowe ID K

Typ			AC ~		Szerokość, modułów 9 mm
2P	Czułość		30 mA	300 mA	
DB122476 	Prąd znamionowy	25 A	**A9Z05225**	-	4
		40 A	**A9Z05240**	-	
4P	Czułość		30 mA	300 mA	
DB122477 	Prąd znamionowy	25 A	**A9Z05425**	-	8
		40 A	**A9Z05440**	**A9Z06440**	
		63 A	**A9Z05463**	**A9Z06463**	
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)		2P	230 - 240 V		
		4P	400 - 415 V		
Częstotliwość			50 Hz		

Numery katalogowe

Styczniki iCT 50 Hz

Typ						Szerokość modułów 9 mm
1P	**Prąd znamionowy (In)**		**Napięcie sterowania (V AC) (50 Hz)**	**Styki**	**Numer katalogowy**	
	AC7a	**AC7b**				
	16 A	6 A	12	1NO	**A9C22011**	2
			24	1NO	**A9C22111**	2
			48	1NO	**A9C22211**	2
			220	1NO	**A9C22511**	2
			230…240	1NO	**A9C22711**	2
	25 A	8.5 A	220	1NO	**A9C20531**	2
			230…240	1NO	**A9C20731**	2
2P						
	16 A	6 A	12	2NO	**A9C22012**	2
			24	2NO	**A9C22112**	2
			48	2NO	**A9C22212**	2
			220	2NO	**A9C22512**	2
			230...240	2NO	**A9C22712**	2
			12	1NO+1NC	**A9C22015**	2
			24	1NO+1NC	**A9C22115**	2
			220	1NO+1NC	**A9C22515**	2
			230...240	1NO+1NC	**A9C22715**	2
	20 A	6 A	230...240	2NO	**A9C22722**	2
	25 A	8.5 A	24	2NO	**A9C20132**	2
			48	2NO	**A9C20232**	2
			220	2NO	**A9C20532**	2
			230...240	2NO	**A9C20732**	2
			220	2NC	**A9C20536**	2
			230...240	2NC	**A9C20736**	2
	40 A	15 A	220...240	2NO	**A9C20842**	4
	63 A	20 A	24	2NO	**A9C20162**	4
			220...240	2NO	**A9C20862**	4
	100 A	-	220...240	2NO	**A9C20882**	6
3P						
	16 A	6 A	220…240	3NO	**A9C22813**	4
	25 A	8.5 A	220…240	3NO	**A9C20833**	4
	40 A	15 A	220…240	3NO	**A9C20843**	6
	63 A	20 A	220…240	3NO	**A9C20863**	6
4P						
	16 A	6 A	24	4NO	**A9C22114**	4
			220...240	4NO	**A9C22814**	4
			220...240	2NO+2NC	**A9C22818**	4
	20 A	6 A	220 ...240	4NO	**A9C22824**	4
	25 A	8.5 A	24	4NO	**A9C20134**	4
			220...240	4NO	**A9C20834**	4
			24	4NC	**A9C20137**	4
			220...240	4NC	**A9C20837**	4
			220...240	2NO+2NC	**A9C20838**	4
	40 A	15 A	220...240	4NO	**A9C20844**	6
			220...240	4NC	**A9C20847**	6
	63 A	20 A	24	4NO	**A9C20164**	6
			220...240	4NO	**A9C20864**	6
			24	4NC	**A9C20167**	6
			220...240	4NC	**A9C20867**	6
			220...240	2NO+2NC	**A9C20868**	6
			220...240	3NO+1NC	**A9C20869**	6
	100 A	-	220...240	4NO	**A9C20884**	12

PB106115-35



Sterowanie ręczne

iCT 4P

PB106105-35

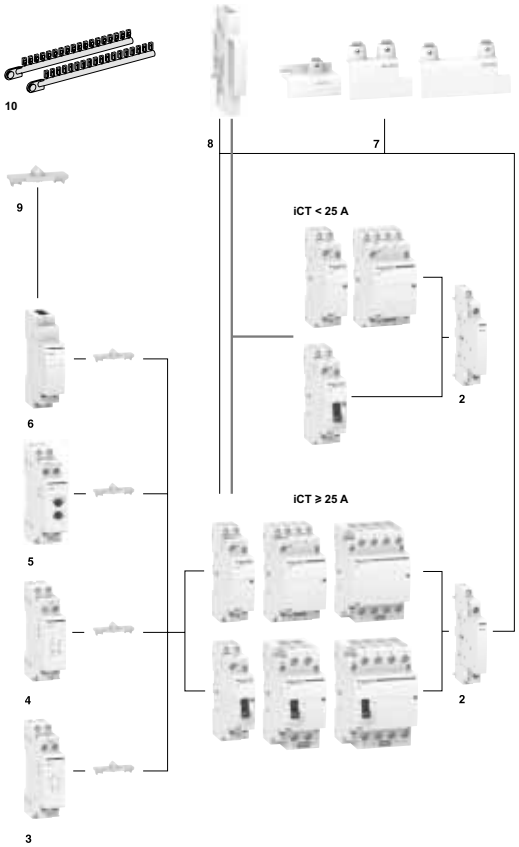


■ Styczniki iCT mogą być stosowane do zdalnego sterowania w różnych sieciach:
□ oświetlenie, ogrzewanie, wentylacja, żaluzje, podgrzewacze wody,
□ systemy wentylacji mechanicznej itd.
□ zrzut obciążenia w obwodach niepriorytetowych

Sterowanie zdalne

Styczniki iCT ze sterowaniem ręcznym 50 Hz

Typ						Szerokość modułów 9 mm
2P	**Prąd znamionowy (In)**		**Napięcie sterowania (V AC) (50 Hz)**	**Styki**	**Numer katalogowy**	
	AC7a	**AC7b**				
DB106317-24	16 A	6 A	220	2NO	**A9C23512**	2
			230...240	2NO	**A9C23712**	2
			220	1NO+1NC	**A9C23515**	2
			230...240	1NO+1NC	**A9C23715**	2
	25 A	8,5 A	24	2NO	**A9C21132**	2
DB106318-27			220	2NO	**A9C21532**	2
			230...240	2NO	**A9C21732**	2
	40 A	15 A	24	2NO	**A9C21142**	2
			220...240	2NO	**A9C21842**	4
	63 A	20 A	24	2NO	**A9C21162**	4
			220...240	2NO	**A9C21862**	4
3P						
DB106319-27	25 A	8,5 A	220...240	3NO	**A9C21833**	4
	40 A	15 A	220...240	3NO	**A9C21843**	6
4P						
DB106320-31	25 A	8,5 A	24	4NO	**A9C21134**	4
			220...240	4NO	**A9C21834**	4
	40 A	15 A	24	4NO	**A9C21144**	6
			220...240	4NO	**A9C21844**	6
	63 A	20 A	24	4NO	**A9C21164**	6
			220...240	4NO	**A9C21864**	6



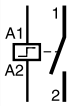
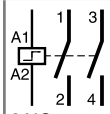
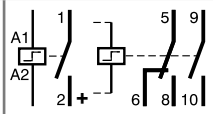
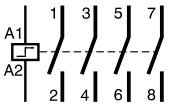
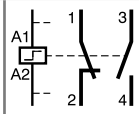
Wyposażenie dodatkowe do montażu

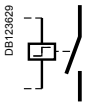
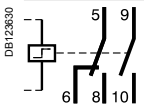
7	Plombowane osłony śrub zaciskowych górnych i dolnych	3P, 4P	25 A	**A9A15921**
		2P	40/63 A	**A9A15922**
		3P, 4P	40/63 A	**A9A15923**
8	Odstępnik 9 mm			**A9A27062**
9	Żółte zatrzaski			**A9C15415**
10	Zatrzaskowe oznaczniki zacisków	patrz strony katalog Acti 9		**178-183**

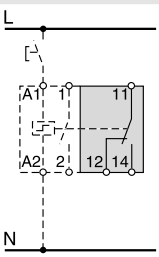
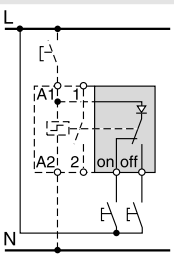
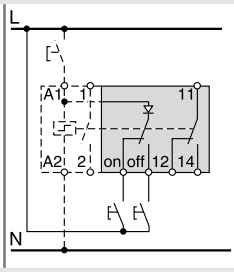
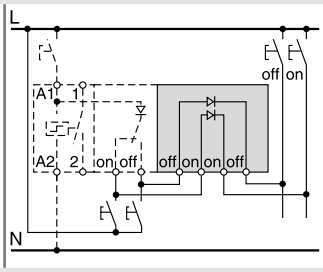
Wyposażenie pomocnicze

Sygnalizacja			
2	iACTs	1NO + 1NC	**A9C15914**
		1CO	**A9C15915**
		2NO	**A9C15916**
Podwójne wejścia sterowania			
3	iACTc	230 V AC	**A9C18308**
		24 V AC	**A9C18309**
Bloki cewki tłumiącej			
4	iACTp	12...48 V AC	**A9C15919**
		48...127 V AC	**A9C15918**
		220...240 V AC	**A9C15920**
Czas zwłoki			
5	iATEt	24...240 V AC	**A9C15419**
Sterowanie i sygnalizacja			
6	iACT24	230 V AC	**A9C15924**

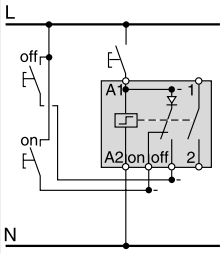
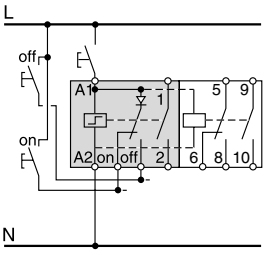
Numery katalogowe

Przekaźniki impulsowe			iTL				iTLI
Typ			**1P**	**2P**	**3P**	**4P**	**1P**
			 1 NO	 2 NO	 1 NO + 1NO/NC + 1NO	 4 NO	
Prąd znamionowy (In)	**Napięcie sterowania (Uc)**						
	(V AC)	**(V DC)**					
16 A	12	6	**A9C30011**	**A9C30012**	**A9C30011 + A9C32016**	**A9C30012 + A9C32016**	**A9C30015**
	24	12	**A9C30111**	**A9C30112**	**A9C30111 + A9C32116**	**A9C30114**	**A9C30115**
	48	24	**A9C30211**	**A9C30212**	**A9C30211 + A9C32216**	**A9C30212 + A9C32216**	**A9C30215**
	130	48	**A9C30311**	**A9C30312**	**A9C30311 + A9C32316**	**A9C30312 + A9C32316**	**A9C30315**
	230...240	110	**A9C30811**	**A9C30812**	**A9C30811 + A9C32816**	**A9C30814**	**A9C30815**
32 A	230...240	110	**A9C30831**	**A9C30831 + A9C32836**	**A9C30831 + 2 x A9C32836**	**A9C30831 + 3 x A9C32836**	-
Szerokość modułów 9 mm			2	2	4	4	***2***

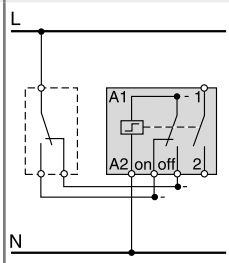
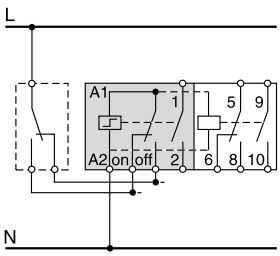
Rozszerzenie iETL do przekaźników iTL oraz iTLI					
Typ					**Szerokość modułów 9 mm**
1P	**Prąd znamionowy (In)**	**Napięcie sterowania (Uc)**			
		(V AC)	**(V DC)**		
 1NO	32 A	230...240	110	**A9C32836**	2
2P					
 1NO/NC + 1NO	16 A	12	6	**A9C32016**	2
		24	12	**A9C32116**	2
		48	24	**A9C32216**	2
		130	48	**A9C32316**	2
		230...240	110	**A9C32816**	2

Wyp. pomocnicze	iATLs	iATLc	iATLc+s	iATLc+c
Typ	**Sygnalizacja**	**Sterowanie centralne**	**Sterowanie centralne + sygnalizacja**	**Sterowanie centralne wielopoziomowe**
				
Schematy				
				
Montaż				
	■ Montowane po prawej stronie iTL przy użyciu żółtych zatrzaskow	■ Montowane po prawej stronie iTL przy użyciu żółtych zatrzaskow	■ Montowane po prawej stronie iTL przy użyciu żółtych zatrzaskow	■ Bez mechanicznego połączenia z przekaźnikiem impulsowym i wyposażeniem
Numery katalogowe	**A9C15405**	**A9C15404**	**A9C15409**	**A9C15410**

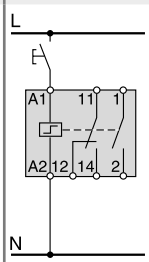
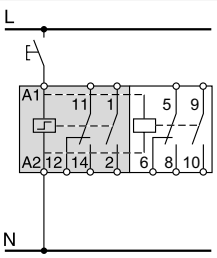
Przekaźniki impulsowe ze sterowaniem centralnym iTLc

Typ		1P	3P
		 1NO	 3P
Prąd znamionowy (In)	**Napięcie sterowania (Uc) (V AC)**		
16 A	24	**A9C33111**	**A9C33111 + A9C32116**
	48	**A9C33211**	**A9C33211 + A9C32216**
	230...240	**A9C33811**	**A9C33811 + A9C32816**
Szerokość modułów 9 mm		2	4

Przekaźniki impulsowe ze sterowaniem sygnałem ciągłym iTLm

Typ		1P	3P
		 1NO	 3P
Prąd znamionowy (In)	**Napięcie sterowania (Uc) (V AC)**		
16 A	230...240	**A9C34811**	**A9C34811 + A9C32116**
Szerokość modułów 9 mm		2	4

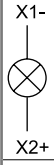
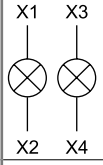
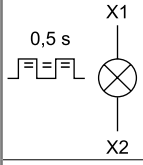
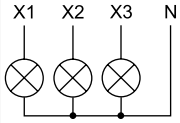
Przekaźniki impulsowe ze zdalną sygnalizacją iTLs*

Typ			1P	3P
			 1NO	 3P
Prąd znamionowy (In)	**Napięcie sterowania (Uc)**			
	(V AC)	**(V DC)**		
16 A	24	12	**A9C32111**	**A9C32111 + A9C32116**
	48	24	**A9C32211**	**A9C32211 + A9C32216**
	230...240	110	**A9C32811**	**A9C32811 + A9C32816**
Szerokość modułów 9 mm			2	4

(*) Zabezpieczenie zwarciowe styków sygnalizacyjnych: bezpiecznik gG 6 A.

Numery katalogowe

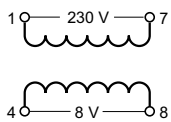
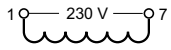
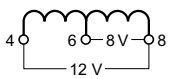
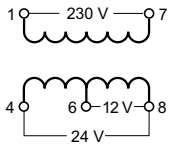
Lampki sygnalizacyjne iIL

Typ	Pojedyncza					Podwójna		Światło migające	Lampka sygnalizacyjna wskazująca na obecność napięcia w trzech fazach
									
Wykres									
Kolor	Czerwony	Zielony	Biały	Niebieski	Żółty	Zielony/ czerwony	Biały/biały	Czerwony	Czerwony/czerwony/czerwony
Nr kat.									
12...48 V AC/DC	**A9E18330**	**A9E18331**	**A9E18332**	**A9E18333**	**A9E18334**	**A9E18335**	**-**	**-**	**-**
110...230 V AC	**A9E18320**	**A9E18321**	**A9E18322**	**A9E18323**	**A9E18324**	**A9E18325**	**A9E18328**	**A9E18326**	**-**
230...400 V AC (3 fazy)	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**A9E18327**
Szerokość modułów 9 mm	2					2		2	2

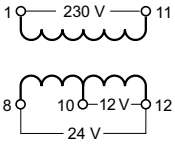
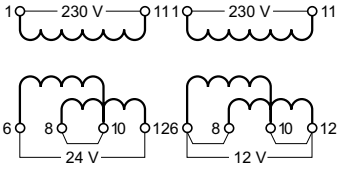




Transformator dzwonkowy

Typ	Moc	Napięcie wtórne	Numer katalogowy	Szerokość modułów 9 mm
	4 VA	8 V AC	**A9A15214**	4
	4 VA	8-12 V AC	**A9A15213**	4
	8 VA	8-12 V AC	**A9A15216**	4
	16 VA	8-12 V AC	**A9A15212**	4
	25 VA	12-24 V AC	**A9A15215**	6

Transformator bezpieczeństwa

Typ	Moc	Napięcie wtórne	Numer katalogowy	Numer katalogowy
	16 VA	12-24 V AC	**A9A15218**	10
	25 VA	12-24 V AC	**A9A15219**	10
	40 VA	12-24 V AC	**A9A15220**	10
	63 VA	12-24 V AC	**A9A15222**	10
Częstotliwość	50/60 Hz			

Dzwonki SO i buczki iRO
Łączniki zmierzchowe IC100, IC2000, IC2000P+, IC100k, IC Astro



SO



iRO

Numery katalogowe

Dzwonki i buczki				
Dzwonek SO i iSO	**Napięcie (Ue)**	**SO**	**iSO(1)**	**Nr katalogowe**
	230 V AC	**15320**	**A9A15320**	2
	8…12 V AC	**15321**	**A9A15321**	2
Buczek iRO				
	230 V AC	**A9A15322**		2
	8…12 V AC	**A9A15323**		2
Częstotliwość	50...60 Hz			

(1) iSO dostępne od listopada 2012

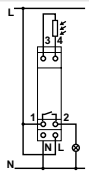
IC100



Funkcja

Łącznik IC100 steruje zamykaniem styków, kiedy natężenie światła obniża się i spada poniżej nastawionej wartości. Łącznik steruje otwieraniem styków, kiedy natężenie światła wzrasta i osiąga wartość powyżej nastawionej.

Schematy



15482

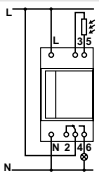
IC2000



Funkcja

Łącznik IC2000 steruje zamykaniem styków, kiedy natężenie światła obniża się i spada poniżej nastawionej wartości. Łącznik steruje otwieraniem styków, kiedy natężenie światła wzrasta i osiąga wartość powyżej nastawionej.

Schematy



CCT15284 **CCT15368**

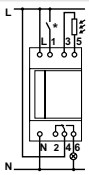
IC2000P+



Funkcja

Łącznik IC2000P+ steruje zamykaniem styków, kiedy natężenie światła obniża się i spada poniżej nastawionej wartości (funkcja zmierzchowa: IC), a jeśli program czasowy umożliwia zamknięcie przekaźnika (funkcja łącznika czasowego), obwód oświetleniowy zostaje uruchomiony.

Schematy



15483

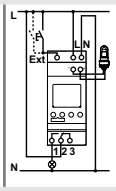
IC 100k+ 1C / IC 100k+ 2C



Funkcja

Łączniki IC 100k+ 1C/2C sterują zamykaniem styków, kiedy natężenie światła obniża się i spada poniżej nastawionej wartości. Łączniki sterują otwieraniem styków, kiedy natężenie światła wzrasta i osiąga wartość powyżej nastawionej.

Schematy

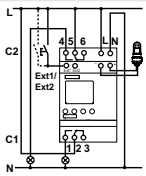


CCT15250 **CCT15252**
CCT15251 **CCT15253**

IC100kp+ 1C



Łączniki IC 100kp+ 1C/2C sterują oświetleniem w zależności od natężenia światła i czasu.
Kiedy natężenie światła obniża się i spada poniżej nastawionej wartości (funkcja zmierzchowa: IC), a jeśli program czasowy umożliwia zamknięcie przekaźnika (funkcja łącznika czasowego), obwód oświetleniowy zostaje uruchomiony.



CCT15490
CCT15491

IC100kp+ 2C

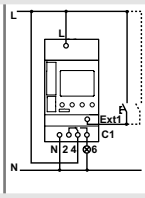


CCT15492
CCT15493

IC Astro 1C IC



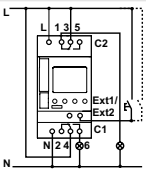
Łącznik zmierzchowy IC Astro, programowany astronomicznie, jest stosowany do załączania i wyłączania odbiorników elektrycznych (np. oświetlenie) zgodnie z czasem wschodu i zachodu słońca, bez czujnika natężenia światła. Łącznik IC Astro automatycznie oblicza czas wschodu i zachodu słońca zgodnie z położeniem geograficznym zadanym przez użytkownika.



CCT15223
CCT15224

IC Astro 2C

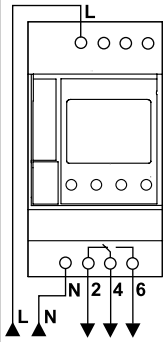
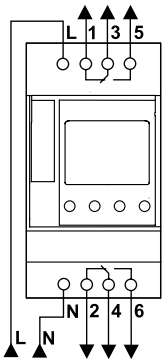
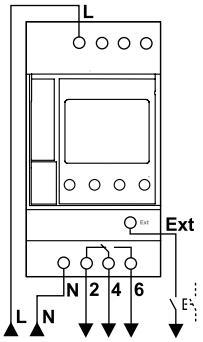
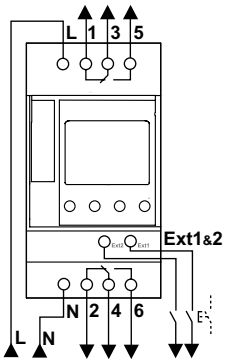




CCT15243
CCT15244

Tablica doboru

Łączniki czasowe programowalne

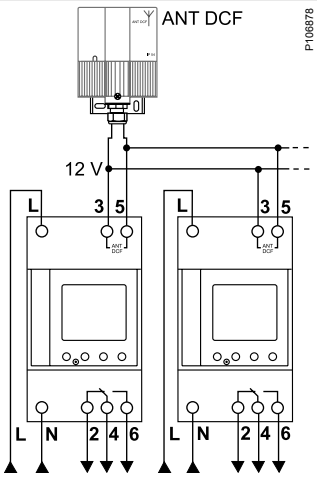
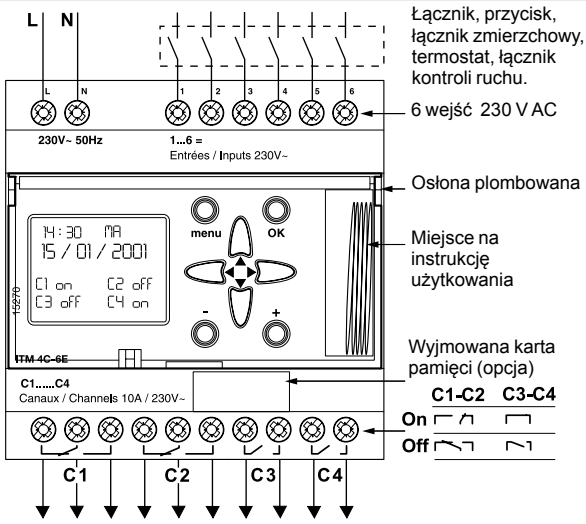
	IHP 1c	IHP2c	IHP+1c	IHP+2c
	P111627 	P111625 	P111624 	P111626 
Funkcja	■ Łączniki automatycznie załączają i wyłączają odbiorniki stosownie do programu wprowadzonego przez użytkownika. ■ Działają w cyklach tygodniowych: ten sam program jest powtarzany co tydzień. ■ Zmieniają automatycznie czas letni/zimowy i umożliwiają dopasowanie go stosownie do miejsca zainstalowania. ■ Program może zostać poddany tymczasowej lub stałej kontroli nadrzędnej poprzez naciśnięcie 2 przycisków na urządzeniu. ■ Proponuje również programy na dni wolne od pracy przez konfigurację daty początkowej i końcowej nieobecności.			
			■ Klucz pamięci (**CT15861**) i zestaw do programowania (**CCT15860**) mogą być wykorzystane do kopiowania na inny łącznik IHP+ 1C/2c lub zapamiętania programu stworzonego przez wykonawcę (patrz „Tablica doboru akcesoriów").	
Schematy	P106873 	P106874 	P106875 	P106876 
Numery katalogowe	**CCT15400** (1) **CCT15420** (2) **CCT15450** (3) **CCT15720** (4) **CCT15850** (5)	**CCT15402** (1) **CCT15422** (2) **CCT15452** (3) **CCT15722** (4) **CCT15852** (5)	**CCT15401** (1) **CCT15421** (2) **CCT15451** (3) **CCT15721** (4) **CCT15851** (5)	**CCT15403** (1) **CCT15423** (2) **CCT15453** (3) **CCT15723** (4) **CCT15853** (5)

Dane techniczne

Napięcie znamionowe (Ue)		230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz	230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz	230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz	230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz
Pobór mocy		4 VA	7 VA	4 VA	7 VA
Prąd wyjściowy styków	Cos φ = 1	16 A	16 A	16 A	16 A
	Cos φ = 0.6	10 A	10 A	10 A	10 A
Stopień ochrony		IP20B	IP20B	IP20B	IP20B
Temperatura pracy		-10°C do +50°C	-10°C do +50°C	-10°C do +50°C	-10°C do +50°C
Dokładność pomiaru czasu		± 1 s/dzień przy 20°C	± 1 s/dzień przy 20°C	± 1 s/dzień przy 20°C	± 1 s/dzień przy 20°C
Zachowywanie programu z zasilaniem z litowej baterii	Okres użyteczności	6 lat	6 lat	6 lat	6 lat
	Czas podtrzymywania, skumulowany, przy zaniku zasilania	6 lat	6 lat	6 lat	6 lat

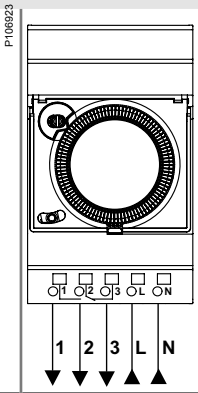
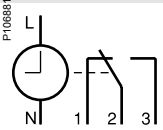
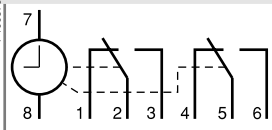
(1) Angielski, rosyjski, ukraiński, łotewski, litewski, estoński, (2) angielski, bułgarski, grecki, słoweński, serbski, chorwacki, (3) angielski, węgierski, polski, rumuński, czeski, słowacki, (4) francuski, angielski, włoski, hiszpański, niemiecki, portugalski, (5) francuski, angielski, szwedzki, holenderski, fiński, norweski/duński.

Łączniki czasowe wielofunkcyjne

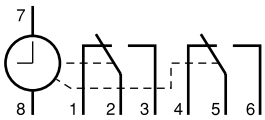
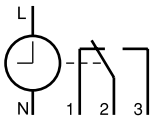
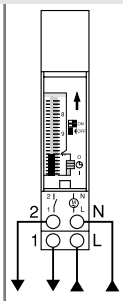
	IHP DCF 1c	IHP 1c 18 mm	IHP+1c 18 mm	ITM 4c-6E
	P111633 	P111630 	P111632 	P111612 
				■ Łączniki działają w cyklach tygodniowych lub rocznych programowanych dla kanału 1, 2, 3 lub 4, przy 6 wejściach warunkujących działanie funkcji. ■ Można wykorzystać kartę pamięci do przeniesienia programu na inny łącznik ITM lub do zachowania programu stworzonego przez wykonawcę
	P106877 	P106878 	P106878 	DB124558-3 
	15857	**15724** (4) **15854** (5)	**15837** (1) **15725** (2)	**15270**
	230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz	230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz	230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz	230 V AC, ±10 %, 50 Hz
	2 VA	2.5 VA	3 VA	4.5 VA
	16 A	16 A	16 A	10 A
	10 A	4 A	4 A	6 A
	IP20B	IP20B	IP20B	IP20B
	-10°C do +50°C	-10°C do +50°C	-10°C do +50°C	-5°Cdo +50°C
	1 s na milion lat dzięki synchronizacji z nadajnikiem DCF77 poprzez antenę DCF	± 1 s/dzień przy 20°C	± 1 s/dzień przy 20°C	± 1 s/dzień przy 20°C
	12 lat	5 lat	5 lat	10 lat
	4 lata	3 lata	3 lata	5 lat

Tablica doboru

Łączniki czasowe mechaniczne

	IH 60mn 1c SRM	IH 24h 1c SRM	IH 24h 1c ARM	IH 24h 2c ARM
	P116860 	P116861 	P116862 	P116616 
Funkcja				
	■ Działają w cyklu godzinowym, dziennym lub tygodniowym – ten sam program jest powtarzany godzina po godzinie (IH 60 min.), dzień po dniu (IH 24 h) lub tydzień po tygodniu (IH 7 d, IHH 7). ■ Program można poddać kontroli nadrzędnej On.			
Schematy				
	P106923  P106881 		P106879 	
Numery katalogowe	**CCT15338**	**CCT16364**	**CCT15365**	**15337**

Dane techniczne					
Napięcie znamionowe (Ue)		230 V AC +10 %, -15%, 50 Hz	230 V AC +10 %, -15%, 50/60 Hz	110-230 V AC +10 %, -15%, 50/60 Hz	230 V AC +10 %, -15%, 50/60 Hz
Pobór mocy		1 VA	2.5 VA	2.5 VA	2.5 VA
Prąd wyjściowy styków	Cos φ = 1	10 A	16 A	16 A	16 A
	Cos φ = 0.6	4 A	4 A	4 A	4 A
Stopień ochrony		IP20B	IP20B	IP20B	IP20B
Temperatura pracy		-20°C do +55°C	-20°C do +55°C	-20°C do +55°C	-20°C do +55°C
Dokładność pomiaru czasu		±1 s/dzień przy 20°C	±1 s/dzień przy 20°C	±1 s/dzień przy 20°C	±1 s/dzień przy 20°C
Zachowywanie programu z zasilaniem z litowej baterii	Okres użyteczności	–	–	6 lat	6 lat
	Czas podtrzymywania, skumulowany, przy zaniku zasilania	–	–	200 h przy 230 V AC 100 h przy 100 V AC	150 h
Programowanie poprzez	wskaźniki (dołączone)	–	–	–	4 czerwone + 4 zielone + 2 białe
	ruchome segmenty	96	96	96	–

	IH 24h + 7j 1+1c ARM	IH 7j 1c ARM	IH24h 1c SRM 18 mm	IH 24h 1c ARM 18 mm	IHH 7j 1c ARM 18 mm
	P111619 	P116863 	P111614 	P111615 	P111613 
	P106879 	P106881 	P106882 		
	15366	**CCT15367**	**15335**	**15336**	**15331**
	230 V AC +10 %, -15%, 50 Hz	110-230 V AC +10 %, -15%, 50/60 Hz	230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz	230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz	230 V AC, ±10 %, 50/60 Hz
	2.5 VA	2.5 VA	2.5 VA	2.5 VA	2.5 VA
	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A
	IP20B	IP20B	IP20B	IP20B	IP20B
	-20°C do +55°C	-20°C do +55°C	-10°C do +50°C	-10°C do +50°C	-10°C do +50°C
	±1 s/dzień przy 20°C	±1 s/dzień przy 20°C	±1 s/dzień przy 20°C	±1 s/dzień przy 20°C	±1 s/dzień przy 20°C
	6 lat	6 lat	10 lat	10 lat	10 lat
	150 h	200 h przy 230 V AC 100 h przy 110 V AC	–	100 h	100 h
	6 żółtych (24 h), 12 niebieskich + 2 czerwone (7 dni)	–	–	–	–
	–	84	96	96	84

Aparatura pomiarowa serii iEM3000 i iEM3200
Wyłączniki czasowe MIN




iEM3000

Typ	Pomiar	Nr. kat.
iEM3100 miernik energii	Pomiar bezpośredni do 63A	**A9MEM3100**
iEM3110 miernik energii z wyjściem impulsowym	Pomiar bezpośredni do 63A	**A9MEM3110**
iEM3115 multi-taryfowy miernik energii	Pomiar bezpośredni do 63A	**A9MEM3115**
iEM3150 miernik energii + I,U,P + złącze komunikacyjne RS485	Pomiar bezpośredni do 63A	**A9MEM3150**
iEM3155 zaawansowany multi-taryfowy miernik energii + I,U,P + złącze komunikacyjne RS485	Pomiar bezpośredni do 63A	**A9MEM3155**
iEM3200 miernik energii	Zewnętrzny przekładnik prądowy 6A	**A9MEM3200**
iEM3210 miernik energii z wyjściem impulsowym	Zewnętrzny przekładnik prądowy 6A	**A9MEM3210**
iEM3215 multi-taryfowy miernik energii	Zewnętrzny przekładnik prądowy 6A	**A9MEM3215**
iEM3250 miernik energii + I,U,P + złącze komunikacyjne RS485	Zewnętrzny przekładnik prądowy 6A	**A9MEM3250**
iEM3255 zaawansowany multi-taryfowy miernik energii + I,U,P + złącze komunikacyjne RS	Zewnętrzny przekładnik prądowy 6A	**A9MEM3255**




iEM3200

Typ	Pomiar	Nr kat.
PM3200 - miernik parametrów sieci	Podstawowe parametry sieci	**METSEPM3200**
PM3210 miernik parametrów sieci z wyjściem impulsowym	Moc, prąd, THD, wartości szczytowe	**METSEPM3210**
PM3250 miernik parametrów sieci ze złączem komunikacyjnym RS485	Moc, prąd, THD, wartości szczytowe	**METSEPM3250**
PM3255 miernik parametrów sieci z 2 wejściami i 2 wyjściami cyfrowym oraz portem komunikacyjnym RS485	Moc, prąd, THD, wartości szczytowe, pamięć	**METSEPM3255**

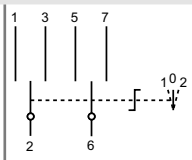
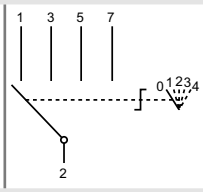
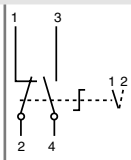


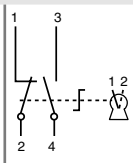
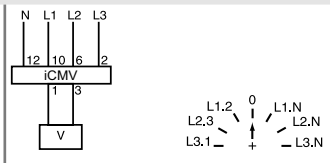
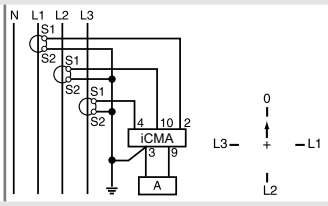

Wyłączniki czasowe MIN

MIN i MINs to wyłączniki zamykające, a następnie otwierające styki po określonym czasie. MINp i MINt dodatkowo mają funkcję ostrzegania przed wyłączeniem, a MINt również funkcję przekaźnika impulsowego. PRE to wyłącznik stosowany wraz z MIN lub MINs tylko do obwodów z lampami żarowymi, ostrzega o bliskim wyłączeniu oświetlenia.

Produkt	MIN	MINs	MINp	MINt	PRE
Opóźnienie	1-7 min	0,5-20 min	0,5-20 min	0,5-20 min	20-60 s
Długie opóênienie	-	-	1 h	1 h	-
Szerokość mod. 9 mm	2	2	2	2	2
Ostrzeżenie wyłączenia	-	-	Tak	Tak	Tak
Funkcja impulsowa	-	-	-	Tak	-
Nr kat.	**15363**	**CCT15232**	**CCT15233**	**CCT15234**	**15376**
Osłona zacisków do MIN					**15359**

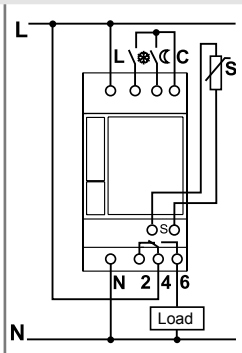
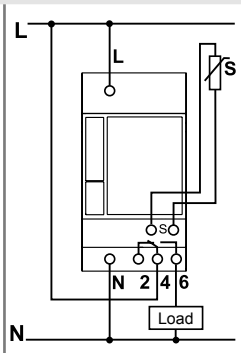
Przełączniki pozycyjne do montażu na szynie DIN iCMB, iCMD, iCME, iCMC, iCMV , iCMA

Przełączniki pozycyjne	iCMB	iCMD	iCME
Typ	**2 zespoły styków przełączalnych z pozycją wyłączenia**	**Czteropozycyjny**	**Dwupozycyjny do obwodów elektronicznych**
			
Funkcje			
	■ Przełącznik z dwoma zespołami styków przełączalnych umożliwia ręczne sterowanie obwodem z dwoma kierunkami pracy oraz z pozycją wyłączenia	■ Przełącznik czteropozycyjny umożliwia sterowanie obwodem z wymuszonym trybem pracy	■ Przełącznik dwupozycyjny stosowany szczególnie do obwodów elektronicznych pracujących przy niskim napięciu i o małych prądach
Schematy			
			
Zastosowanie			
	Przykład: sterowanie elektryczne metalowymi osłonami: ■ pozycja 1 = podnoszenie ■ pozycja 0 = zatrzymanie ■ pozycja 2 = opuszczanie	Przykład: sterowanie wentylatorem: ■ pozycja 0 = zatrzymanie ■ pozycja 1 = załączony mała prędkość ■ pozycja 2 = załączony duża prędkość ■ pozycja 3 = sterowanie zdalne ■ pozycja 4 = sterowanie automatyczne	■ Zakres napięcia od 30 mV do 600 V AC
Numery katalogowe	**A9E15120**	**A9E15121**	**A9E15122**

Przełączniki pozycyjne	iCMC	iCMV	iCMA
Typ	**Dwupozycyjny uruchamiany kluczem**	**Woltomierzowy siedmiopozycyjny**	**Amperomierzowy czteropozycyjny**
			
Funkcje			
	■ Przełącznik dwupozycyjny uruchamiany kluczem z blokadą w obu pozycjach	■ Przełącznik woltomierzowy siedmiopozycyjny umożliwia pomiar napięcia jednym woltomierzem kolejno (międzyfazowego i fazowego) w obwodzie trójfazowym	■ Przełącznik amperomierzowy czteropozycyjny umożliwia pomiar prądu (przy użyciu przekładników prądowych) jednym amperomierzem kolejno w obwodzie trójfazowym
Schematy			
			
Zastosowanie			
	–	–	–
Numery katalogowe	**A9E15123**	**15125**	**15126**

Tablica doboru

Termostaty

	TH4	TH7
Typ		
	P123732 	P123731 
Funkcje		
	Termostaty TH4 stosowane są w budownictwie jedno i wielorodzinnym oraz w budownictwie powszechnym. Kontrolują i regulują temperaturę w swoim otoczeniu od +8°C do +26°C w trzech zakresach:: ■ temperatura komfortu: w pomieszczeniach aktualnie użytkowanych ■ temperatura obniżona: w pomieszczeniach aktualnie nieużytkowanych ■ temperatura dodatnia: w pomieszczeniach nieużytkowanych przez dłuższy czas.	■ Termostaty TH7 stosowane są w budownictwie przemysłowym, od chłodni po ciepłownie. Kontrolują i regulują temperaturę w swoim otoczeniu od -40°C do +80°C w szerokim zakresie nastaw. ■ Mogą być również stosowane w domu do utrzymywania temperatury dodatniej
Schematy		
	P106772 	P106773 
Montaż		
	Dostarczane wraz z czujnikiem temperatury otoczenia **CCT15846**	Dostarczane bez czujnika
Numery katalogowe	**CCT15841**	**CCT15840**

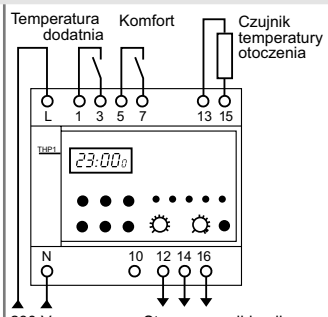
Dane techniczne			
Napięcie znamionowe (Ue)		230 V AC, ± 10 %, 50/60 Hz	
		–	
Pobór mocy		< 4 VA	
Obciążalność styków wyjścia (250 V AC)	Cos φ = 1	16 A	
	Cos φ = 0.6	3 A	
Trwałość baterii		–	
Typ zegara		–	
Różnica temperatur pomiędzy załącz. i wyłącz.		±0.2°C	
Stopień ochrony		IP20	
Temperatura pracy		-10°C do +55°C	
Temperatura składowania		-20°C do +60°C	
Dokładność nastawienia		1°C	
Wilgotność		wilgotność względna 15 – 95% (bez kondensacji)	
Szerokość modułów 9 mm		5	
Kolor		Biały RAL9003	
Zabezpieczenia, bezpieczniki		Wewnętrzne zabezpieczenie nadnapięciowe chroniące przed wyładowaniami, wewnętrzne zabezpieczenie przy przekroczeniu temperatury	
Zgodność z dyrektywami	Wymagania dot. odłączania, wytyczne EMC, wytyczne BHP	EN 60730-2-9	
	Dyrektywa RoHS i ochrona środowiska	EU-directive 2002/95/EC (RoHS)	
		WEEE-directive 2002/96/EC (recycling)	
		REACH Regulation (EC) No 1907/2006	

Termostaty programowalne

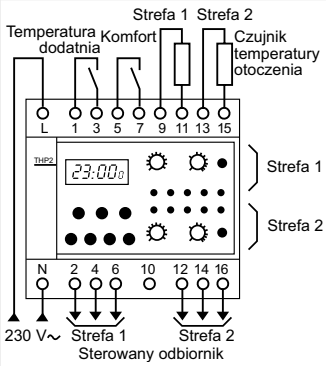
	THP1	THP2
	P126317 	P126318 

- Termostaty programowalne THP1 i THP2 sterują okresami działania ogrzewania wszystkich typów.
- Kontrolują i regulują temperaturę w swoim otoczeniu w zakresie pomiędzy 5°C a 30°C wykorzystując zapamiętany program ustawiony przez użytkownika
- Termostaty THP1 i THP2 Kontrolują i regulują temperaturę w pomieszczeniu przez porównanie temperatury zmierzonej przez czujnik temperatury otoczenia z ustawioną wartością wyświetloną na przedniej ściance, odpowiednio dla trzech zakresów: 3 +8°C do +26°C w:
  - temperatura komfortu: 5°C do 30°C, w pomieszczeniach aktualnie użytkowanych
  - temperatura obniżona: 5°C do 26°C,w pomieszczeniach aktualnie nieużytkowanych
  - temperatura dodatnia: utrzymywana na poziomie około 6ºC, w pomieszczeniach nieużytkowanych przez dłuższy czas.
- Termostaty THP1 i THP2 mogą sterować::
  - ogrzewaniem konwekcyjnym
  - palnikami
  - nagrzewnicami
  - zaworami systemów ogrzewania: hydraulicznymi, elektromagnetycznymi lub elektrotermicznymi

P106851



P106852



	Dostarczany z jednym nienastawianym czujnikiem temperatury otoczenia	Dostarczany z dwoma nienastawianymi czujnikami temperatury otoczenia
	15833	**15834**
	230 V AC	
	–	
	1 VA	
	5 A	
	1 A	
	6 lat	
	Quartz	
	±0.2°C	
	IP20.1	
	-5°C do +55°C	
	-25°C do +70 °C	
	–	
	wilgotność względna 30 – 50% (bez kondensacji)	
	10	
	Biały RAL9003	
	–	
	NF C 47-121 EN 60730-1: 1991	
	–	
	–	
	–	

Make the most of your energy℠

Więcej informacji o aparaturze Acti 9 znajdziesz na www.schneider-electric.com



Zarejestruj się już TERAZ
i weź udział w losowaniu iPada 2
Wejdź na stronę
www.SEreply.com i wprowadź kod **20109p**

Schneider Electric Polska Sp. z o.o.

ul. Iłżecka 24, 02-135 Warszawa

Centrum Obsługi Klienta
+48 801 171 500
+48 22 511 84 64
poland.helpdesk@schneider-electric.com
www.schneider-electric.com

Ponieważ normy, dane techniczne oraz sposób funkcjonowania i użytkowania naszych urządzeń podlegają ciągłym modyfikcjom, dane zawarte w niniejszej publikacji służą jedynie celom informacyjnym i nie mogą być podstawą roszczeń prawnych.

PD4PLKATKT50032

maj 2012

© Schneider Electric Polska Sp. z o.o.