

Dobór czułości

Czułość różnicowoprądowego urządzenia zabezpieczającego dobiera się głównie w zależności od funkcji, które ma spełniać:

- Ochrona przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim.
- Ochrona przed porażeniem przy dotyku pośrednim.
- Ochrona przed pożarem spowodowanym upływem prądu.

Poniższa tablica daje wskazówki dotyczące:

- Konieczności zabezpieczenia obwodu przed tymi zagrożeniami (obowiązkowe lub zalecane)
- Typu urządzenia różnicowoprądowego, które powinno być zastosowane w poszczególnych przypadkach, jego czułości i miejscu w instalacji.

Typ zabezpieczenia	Obowiązkowe	Zalecane przez Schneider Electric	Czułość (IΔn)		
	Norma międzynarodowa IEC60364		30 mA (*)	100 mA do 3000 mA (zależnie od systemu uziemienia sieci)	300 mA (lub 500 mA)
Ochrona przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim.					
	Zasilanie ■ Gniazd wtykowych ogólnego użytku ■ Urządzeń w sąsiedztwie wanny, prysznicu, stawu lub basenu pływackiego ■ Przenośnych urządzeń używanych na zewnątrz do 32 A ■ Oświetlenia stoisk i ekspozycji wystawowych ■ Oświetlenia zewnętrznego Modyfikacja wg przepisów państwowych	■ Oświetlenie wewnętrzne	Nastawione w rozdzielnicy końcowej ■ Urządzenie różnicowoprądowe zabezpieczające obwód ■ Wyłącznik różnicowoprądowy zabezpieczający grupę obwodów		
Ochrona przed porażeniem przy dotyku pośrednim.					
	Cały system rozdziалу energii z wyjątkiem urządzeń: ■ Z izolacją klasy II ■ Pracujących przy bardzo niskim napięciu bezpiecznym (SELV) (klasa III) Modyfikacja wg przepisów państwowych	—		Nastawione w rozdzielnicy końcowej ■ Wyłącznik lub urządzenie różnicowoprądowe na dopływie Nastawione w podstacji lub rozdzielnicy głównej ■ Urządzenie różnicowoprądowe zabezpieczające obwód ■ Wyłącznik lub urządzenie różnicowoprądowe zabezpieczające grupę obwodów ■ Na dopływie: wyłącznik lub urządzenie różnicowoprądowe	
Ochrona przed pożarem spowodowanym upływem prądu					
	■ Obiekty wysokim stopniu zagrożenia: □ eksplozją (BE3) □ pożarem (BE2) ■ Budynki rolnicze i ogrodnicze ■ Wyposażenie targów, wystaw i pokazów ■ Tymczasowe instalacje rekreacyjne Modyfikacja wg przepisów państwowych	■ Zaniebane budynki i instalacje ■ Wilgotna atmosfera: budynki rolnicze, publiczne baseny pływackie ■ Występowanie czynników chemicznych		Nastawione w rozdzielnicy końcowej ■ Wyłącznik lub urządzenie różnicowoprądowe na dopływie Nastawione w podstacji lub rozdzielnicy głównej ■ Urządzenie różnicowoprądowe zabezpieczające każdy obwód o wysokim stopniu zagrożenia ■ Wyłącznik lub urządzenie różnicowoprądowe zabezpieczające grupę obwodów ■ Na dopływie: wyłącznik lub urządzenie różnicowoprądowe	

(*) Czułość 10 mA jest przydatna w niektórych bardzo specyficznych zastosowaniach, tam gdzie występuje zagrożenie utrzymywania się przepływu niebezpiecznego prądu (10 do 30 mA) bez możliwości uwolnienia się. Przykład: urządzenia podtrzymujące życie przy łóżku szpitalnym. Urządzenia o bardzo wysokiej czułości często powodują wyzwolenie na skutek naturalnego prądu upływu w instalacji.

Przewodnik doboru

Typ		Wyłączniki różnicowoprądowe			
		ID K	RCCB-ID 125 A	RCCB-ID typ B	
					
Normy		IEC/EN 61008	IEC/EN 61008-1 i VDE 0664	IEC/EN 61008 i VDE 0664	
Liczba biegunów	1P+N	—	—	—	
	2P	■	■	—	
	3P	—	—	—	
	4P	■	■	■	
Typ	AC	■	■	—	
	A	—	■	—	
	S/	—	■	—	
	B	—	—	■	
Napięcie łączeniowe (V)	Ue	230/400	230/400	230/400	
Napięcie udarowe wytrzymywane (kV)	Uimp	4	4	4	
Napięcie znamionowe izolacji (V)	Ui	440	400	400	
Prąd znamionowy (I)	In	25 - 40 - 63	125	25 do 125	
Częstotliwość (Hz)		50/60	50	50	
Znamionowy prąd wyłączalny (A)	Icn	—	10000	—	
Znamionowy prąd wyłączalny warunkowy (A)	Inc	4500	10000	10000	
Znamionowy prąd załączalny i wyłączalny (A)	(IΔm)	10 In (500 A min.)	1250	10 In (500 A min.)	
Charakterystyka		—	—	—	
Czułość (mA)	(IΔn)	10	—	—	
		30	■	■	
		100	—	—	
		300	■	■	
		500	—	—	
		1000	—	—	
		3000	—	—	
		300 S	—	■	
		500 S	—	—	
		1000 S	—	—	
		3000 S	—	—	
Dane elektryczne					
Charakterystyki	B	—	—	—	
	C	—	—	—	
	D	—	—	—	
	Z	—	—	—	
	K	—	—	—	
	MA	—	—	—	
Więcej szczegółów, patrz strony		104-105	112-113	114-115	

I_{nc}: znamionowy prąd wyłączalny warunkowy

Wartość składowej okresowej prądu spodziewanego, którą wyłącznik różnicowoprądowy chroniony przez odpowiednie zwarciove urządzenie zabezpieczające montowane szeregowo może wytrzymać w określonych warunkach.

I_{Δc}: znamionowy różnicowy prąd zwarciove

Wartość składowej okresowej prądu spodziewanego, którą wyłącznik różnicowoprądowy chroniony przez odpowiednie zwarciove urządzenie zabezpieczające montowane szeregowo może wytrzymać w określonych warunkach.

I_m: znamionowy prąd wyłączalny i załączalny

Wartość składowej okresowej prądu spodziewanego, którą wyłącznik różnicowoprądowy jest zdolny przewodzić lub przerwać w określonych warunkach.

I_{Δm}: znamionowy prąd załączalny i wyłączalny

Wartość składowej okresowej prądu spodziewanego, którą wyłącznik różnicowoprądowy jest zdolny przewodzić i wytrzymać przez czas otwierania oraz przerwać w określonych warunkach.

Zwarciove urządzenie zabezpieczające (w naszym przypadku bezpiecznik): maksymalny bezpiecznik, który może być użyty wytrzymujący $I_{nc} = I_{Δc}$.

Bloki różnicowo prądowe			Wyłączniki nadmiarowoprądowe z członem różnicowoprądowym		
	Vigi iC60	Vigi C120	Vigi NG125	DPNa Vigi	DPN N Vigi
PB10446B-40					
	056776 SE-35	056945N SE-35	056945N SE-35	PB104341B-35	
	IEC/EN 60947-2 i IEC/EN 61009	IEC/EN 60947-2 i IEC/EN 61009	IEC/EN 60947-2 i IEC/EN 61009	IEC/EN 61009	IEC/EN 61009
	—	—	—	■	■
	■	■	■	—	—
	■	■	■	—	—
	■	■	■	■	■
	■	■	■	■	■
	■	■	■	—	—
	—	—	—	—	—
	230/400	230/400	230/400	230	230
	6	6	8	4	4
	500	500	690	400	400
	25 - 40 - 63	10 - 125	63 - 125	6 do 40	4 do 40
	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
	—	—	—	4500	6000
	—	—	—	—	—
	—	—	—	4500	6000
	—	—	—	B, C	B, C
	■	—	—	■	—
	■	■	■	■	■
	■	—	—	—	—
	■	■	■	■	■
	■	■	■	—	—
	—	—	■	—	—
	—	—	■	—	—
	■	■	■	—	—
	■	■	■	—	—
	■	■	■	—	—
	—	—	■	—	—
	Zależna od zastosowanego wyłącznika	Zależna od zastosowanego wyłącznika	Zależna od zastosowanego wyłącznika	—	■
				■	■
				—	—
				—	—
				—	—
				—	—
				—	—
	116-121	122-126	127-132	133-135	133-135



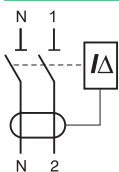
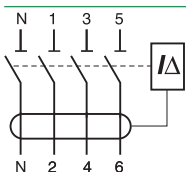
IEC/EN 61008-1



- Wyłączniki różnicowoprądowe dedykowane do rynku budownictwa mieszkaniowego i komercyjnego zapewniają:
- ☐ ochronę przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim (≤ 30 mA),
 - ☐ ochronę przed porażeniem przy dotyku pośrednim (300 mA),
 - ☐ ochronę instalacji przed możliwością pożaru (300 mA).

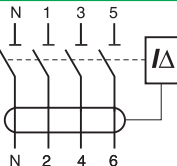
Numery katalogowe

Wyłączniki różnicowoprądowe ID K

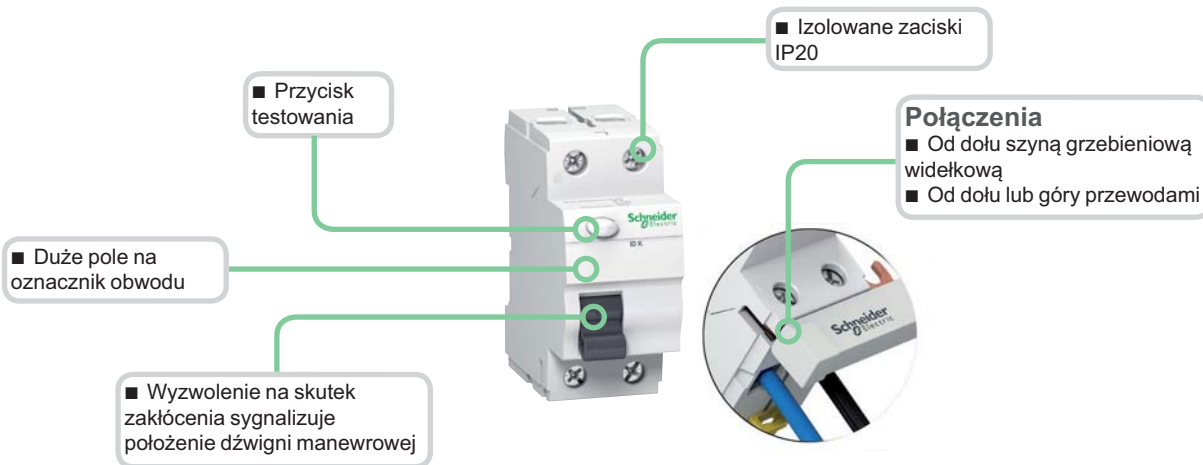
Typ		AC 	A 		Szerokość, modułów 9 mm	
2P	Czułość	30 mA	300 mA	30 mA	300 mA	
	Prąd znamionowy	25 A	-	A9Z01225	-	4
	40 A	A9Z05240	-	A9Z01240	-	
4P	Czułość	30 mA	300 mA	30 mA	300 mA	
	Prąd znamionowy	25 A	-	A9Z01425	-	8
	40 A	A9Z05440	A9Z06440	A9Z01440	A9Z04440	
	63 A	A9Z05463	A9Z06463	A9Z01463	A9Z04463	
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)		2P	230 - 240 V			
		4P	400 - 415 V			
Częstotliwość		50 Hz				

Numery katalogowe

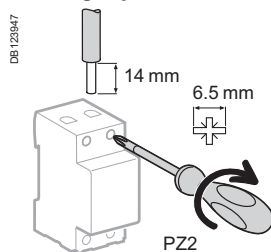
Wyłączniki różnicowoprądowe typu G

Typ		AC 	AC  THV	Szerokość, modułów 9 mm
4P		Czułość	30 mA Typ G	30 mA Typ G
DB12A77 	Prąd znamionowy 40 A	A9Z07440	A9Z08440	8
	Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)	400 - 415 V		
	Częstotliwość	50 Hz		

PB110018-40

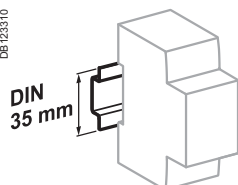


Przyłączanie

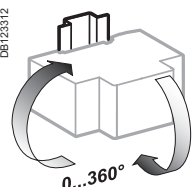


Typ	Moment dokręcania	Przewody miedziane	
		Sztywne	Elastyczne lub z tulejkami
ID K	3.5 N.m	1 do 35 mm ²	1 do 25 mm ²

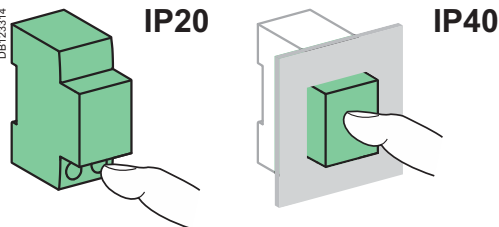
■ Połączenie za pomocą szyny widelkowej lub przewodu (wg EN 50027).



Mocowane zatrzaskowo na szynie DIN 35 mm



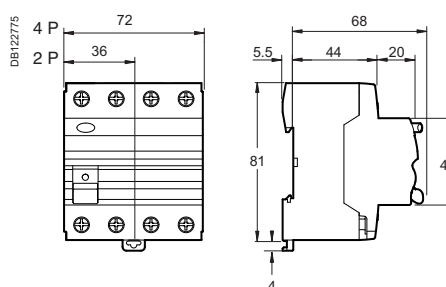
Dowolna pozycja instalowania



Waga (g)

Wyłączniki różnicowoprądowe	
Typ	ID K
2P	180
4P	350

Wymiary (mm)



Dane techniczne

Dane podstawowe

Napięcie znamionowe izolacji (Ui)	440 V
Stopień zanieczyszczenia	2
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (Uimp)	4 kV
Prąd załączalny i wyłączalny (Im/IΔm)	500 A
Znamionowy prąd wyłączalny warunkowy (Inc/IΔc)	Z wyłącznikiem nadprądowym Z bezpiecznikiem
	6000 A 4500 A

Dane dodatkowe

Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40
		Izolacja klasy II
Trwałość (O-C)	Elektryczna	2000 cykli (AC1)
	Mechaniczna	5000 cykli
Temperatura pracy	Typ AC	-5°C do +40°C
	Typ A	-25°C do +40°C
Temperatura składowania		-30°C do +70°C

Wyłączniki różnicowoprądowe iLD z podwójnymi zaciskami (typ AC)



Piktogramy dopuszczeń krajowych

Dopuszczenie KEMA KEUR tylko dla numerów katalogowych 2P/4P 25 A do 63 A.

IEC/EN 61008-1

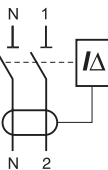
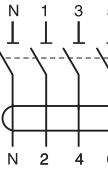
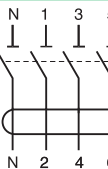


■ Wyłączniki różnicowoprądowe iLD z podwójnymi zaciskami tulejkowymi zapewniają:

- ochronę przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim (≤ 30 mA),
- ochronę przed porażeniem przy dotyku pośrednim (≥ 100 mA),
- ochronę instalacji przed możliwością pożaru (300 mA).

Numery katalogowe

Wyłączniki różnicowoprądowe iLD z podwójnymi zaciskami

Typ Produkt		AC  iLD								Szerok. mod. 9 mm
2P	Czułość	10 mA	30 mA	30 mA Typ G	100 mA	100 mA 	100 mA Typ G	300 mA	300 mA 	
	Prąd znamio- nowy	25 A	A9Z10225	A9Z11225	-	-	-	A9Z14225	-	4
	40 A	-	A9Z11240	A9Z76240	A9Z12240	-	A9Z77240	A9Z14240	A9Z15240	
	63 A	-	A9Z11263	A9Z76263	A9Z12263	-	A9Z77263	A9Z14263	A9Z15263	
	80 A	-	A9Z11280	-	A9Z12280	-	-	A9Z14280	A9Z15280	
	100 A	-	A9Z11291	-	A9Z12291	-	-	A9Z14291	A9Z15291	
4P	Czułość	10 mA	30 mA	30 mA Typ G	100 mA	100 mA 	100 mA Typ G	300 mA	300 mA 	
	Prąd znamio- nowy	25 A	-	A9Z11425	-	-	-	A9Z14425	-	8
	40 A	-	A9Z11440	-	A9Z12440	-	-	A9Z14440	A9Z15440	
	63 A	-	A9Z11463	-	A9Z12463	-	-	A9Z14463	A9Z15463	
	80 A	-	A9Z11480	A9Z76480	A9Z12480	-	A9Z77480	A9Z14480	A9Z15480	
	100 A	-	A9Z11491	A9Z76491	A9Z12491	-	A9Z77491	A9Z14491	A9Z15491	
4P Typ THV	Czułość	10 mA	30 mA	30 mA Typ G	100 mA	100 mA 	100 mA Typ G	300 mA	300 mA 	
	Prąd znamio- nowy	40 A	-	A9Z71440	A9Z78440	A9Z72440	A9Z73440	A9Z79440	A9Z74440	8
	63 A	-	A9Z71463	A9Z78463	A9Z72463	A9Z73463	A9Z79463	A9Z74463	A9Z75463	
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)		2P	230 - 240 V							
		4P	400 - 415 V							
Częstotliwość		50/60 Hz								
Akcesoria		Patrz strony 167-171 i 178-183								

Wyłączniki różnicowoprądowe iLD z podwójnymi zaciskami (typ A)

IEC/EN 61008-1



Piktogramy dopuszczeń krajowych

Dopuszczenie KEMA KEUR tylko dla numerów katalogowych 2P/4P 25 A do 63 A.

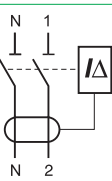
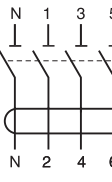
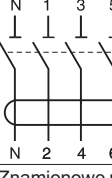


■ Wyłączniki różnicowoprądowe iLD z podwójnymi zaciskami tulejkowymi zapewniają:

- ☐ ochronę przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim (≤ 30 mA),
- ☐ ochronę przed porażeniem przy dotyku pośrednim (≥ 100 mA),
- ☐ ochronę instalacji przed możliwością pożaru (300 mA lub 500 mA).

Numery katalogowe

Wyłączniki różnicowoprądowe iLD z podwójnymi zaciskami

Typ Produkt		A  iLD									Szerok. mod. 9 mm	
2P	Czułość	10 mA	30 mA	30 mA Typ G	100 mA	100 mA 	100 mA Typ G	300 mA	300 mA 	500 mA	4	
	Prąd znamionowy	16 A	A9Z20216	-	-	-	-	-	-	-		
		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	30 mA Typ G	100 mA	100 mA 	100 mA Typ G	300 mA	300 mA 	500 mA	8	
	Prąd znamionowy	25 A	-	A9Z21425	-	-	-	A9Z24425	-	A9Z26425		
		40 A	-	A9Z21440	-	A9Z22440	-	-	A9Z24440	A9Z25440		A9Z26440
		63 A	-	A9Z21463	-	A9Z22463	-	-	A9Z24463	A9Z25463		A9Z26463
		80 A	-	A9Z21480	A9Z86480	A9Z22480	-	-	A9Z24480	A9Z25480		A9Z26480
		100 A	-	A9Z21491	A9Z86491	A9Z22491	-	-	A9Z24491	A9Z25491		A9Z26491
4P Typ THV	Czułość	10 mA	30 mA	30 mA Typ G	100 mA	100 mA 	100 mA Typ G	300 mA	300 mA 	500 mA	8	
	Prąd znamionowy	40 A	-	A9Z81440	A9Z88440	A9Z82440	A9Z83440	A9Z89440	-	-		
		63 A	-	A9Z81463	A9Z88463	A9Z82463	A9Z83463	A9Z89463	-	-		
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)		2P	230 - 240 V									
		4P	400 - 415 V									
Częstotliwość		50/60 Hz										
Akcesoria		Patrz strony 167-171 i 178-183										

Wyłączniki różnicowoprądowe iLD z podwójnymi zaciskami (typ S/)



Piktogramy dopuszczeń krajowych

Dopuszczenie KEMA KEUR tylko dla numerów katalogowych 2P/4P 25 A do 63 A.

IEC/EN 61008-1



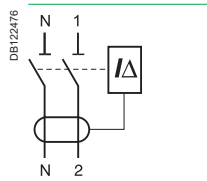
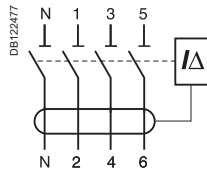
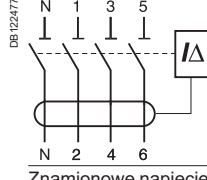
■ Wyłączniki różnicowoprądowe iLD z podwójnymi zaciskami tulejkowymi zapewniają:

- ochronę przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim (≤ 30 mA),
- ochronę przed porażeniem przy dotyku pośrednim (≥ 100 mA),
- ochronę instalacji przed możliwością pożaru (300 mA lub 500 mA).

Wyłączniki typu **S/** zapewniają wyższy poziom zabezpieczenia przy zakłóceniach elektrycznych oraz w środowisku zanieczyszczonym i korozyjnym.

Numery katalogowe

Wyłączniki różnicowoprądowe iLD z podwójnymi zaciskami

Typ Produkt		SI  iLD					Szerok. mod. 9 mm
2P	Czułość	10 mA	30 mA	100 mA	100 mA 	300 mA 	
	Prąd znamionowy	25 A	A9Z30225	A9Z31225	-	-	4
		40 A	-	A9Z31240	A9Z32240	-	
		63 A	-	A9Z31263	A9Z32263	-	
		80 A	-	A9Z31280	A9Z32280	-	
		100 A	-	A9Z31291	A9Z32291	-	
4P	Czułość	10 mA	30 mA	100 mA	100 mA 	300 mA 	
	Prąd znamionowy	25 A	-	A9Z31425	-	-	8
		40 A	-	A9Z31440	A9Z32440	-	
		63 A	-	A9Z31463	A9Z32463	-	
		80 A	-	A9Z31480	A9Z32480	-	
		100 A	-	A9Z31491	A9Z32491	-	
4P Typ THV	Czułość	10 mA	30 mA	100 mA	100 mA 	300 mA 	
	Prąd znamionowy	40 A	-	-	-	A9Z93440	8
		63 A	-	-	-	A9Z93463	
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)		2P	230 - 240 V				
		4P	400 - 415 V				
Częstotliwość		50/60 Hz					
Akcesoria		Patrz strony 167-171 i 178-183					

Wyłączniki różnicowoprądowe iLD z podwójnymi zaciskami (typy AC, A, S/I) (c.d.)

Połączenie pomiędzy wyłącznikami z podwójnymi zaciskami

Z szyną sztyftową z tyłu/przewodem z przodu

Bez szyny sztyftowej z tyłu/przewodem z przodu

DB404815



Zakres prądowy	Moment dokręcania	Tył	Przód	
		Szyna sztyftowa	Przewody miedziane	
		Grubość bolców	Sztywny	Elastyczny lub z tulejkami
				
Wszystkie	3.5 N.m	1.5 mm	1 do 35 mm ²	1 do 25 mm ²

Łączenie przewodami

DB404816



		Tył		Przód	
Zakres prądowy	Moment dokręcania	Przewody miedziane		Przewody miedziane	
		Sztywny	Elastyczny lub z tulejkami	Sztywny	Elastyczny lub z tulejkami
	DB 122945				
	DB 122946				
Wszystkie	3.5 N.m	1 do 16 mm ²	1 do 16 mm ²	1 do 16 mm ²	1 do 16 mm ²

Pomiędzy wyłącznikiem z podwójnymi zaciskami a wyłącznikiem z pojedynczym zaciskiem

Przewody z tyłu/szyny sztyftowe z przodu

DB404817

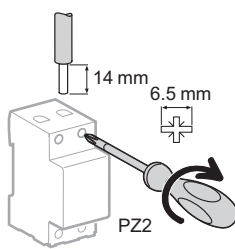


Prąd znamionowy	Moment dokręcania	Tył	Przód	
		Przewody miedziane	Szyna sztyftowa	
		Sztywny	Elastyczny lub z tulejkami	Grubość bolców
				
Wszystkie	3.5 N.m	1 do 25 mm ²	1 do 16 mm ²	1.5 mm

■ Połączenie za pomocą szyny sztyftowej lub przewodu (według EN 50027).

Przyłączanie

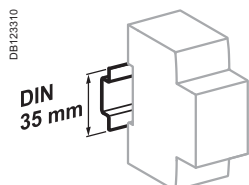
DB123947



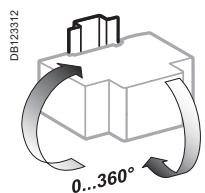
Z akcesoriami

Prąd znamionowy	Zacisk Al 50 mm ²	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych	Zacisk wieloprzewodowy	
			Przewody sztywne	Przewody elastyczne
				
Wszystkie	50 mm ²	Ø 5 mm	3 x 16 mm ²	3 x 10 mm ²

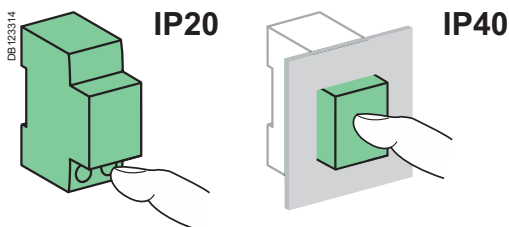
Wyłączniki różnicowoprądowe iLD z podwójnymi zaciskami (typy AC, A, SI) (c.d.)



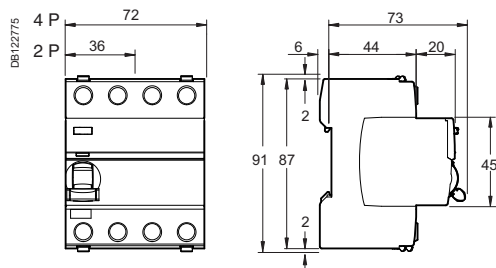
Mocowane zatrzaskowo na szynie DIN 35 mm



Dowolna pozycja instalowania



Wymiary (mm)



Dane techniczne

Dane podstawowe

Wg IEC/EN 60947-2

Napięcie znamionowe izolacji (Ui)	500 V
Stopień zanieczyszczenia	3
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (Uimp)	6 kV

Wg IEC/EN 61008-1

Prąd załączalny i wyłączalny (Im/IΔm)	1500 A
Wytrzymywany bez wyzwolenia prąd udarowy (8/20 μs)	Typy AC i A (nie selektywne) 250 A Typy AC, A (selektywne) 3 kA Typ SI 3 kA
Znamionowy prąd wyłączalny warunkowy (Inc/IΔc)	Z wyłącznikiem iC60N/H/L Równy prądowi wyłączalnemu iC60 Z bezpiecznikami 10,000 A

Dane dodatkowe

Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 Izolacja klasy II
Trwałość (O-C)	Elektryczna (AC1)	16 do 63 A 15,000 cykli 80 do 100 A 10,000 cykli
	Mechaniczna	20,000 cykli
	Temperatura pracy	Typ AC -5°C do +60°C Typ A i SI -25°C do +60°C
Temperatura składowania		-40°C do +85°C

Masa (g)

Wyłączniki różnicowoprądowe iLD z podwójnymi zaciskami

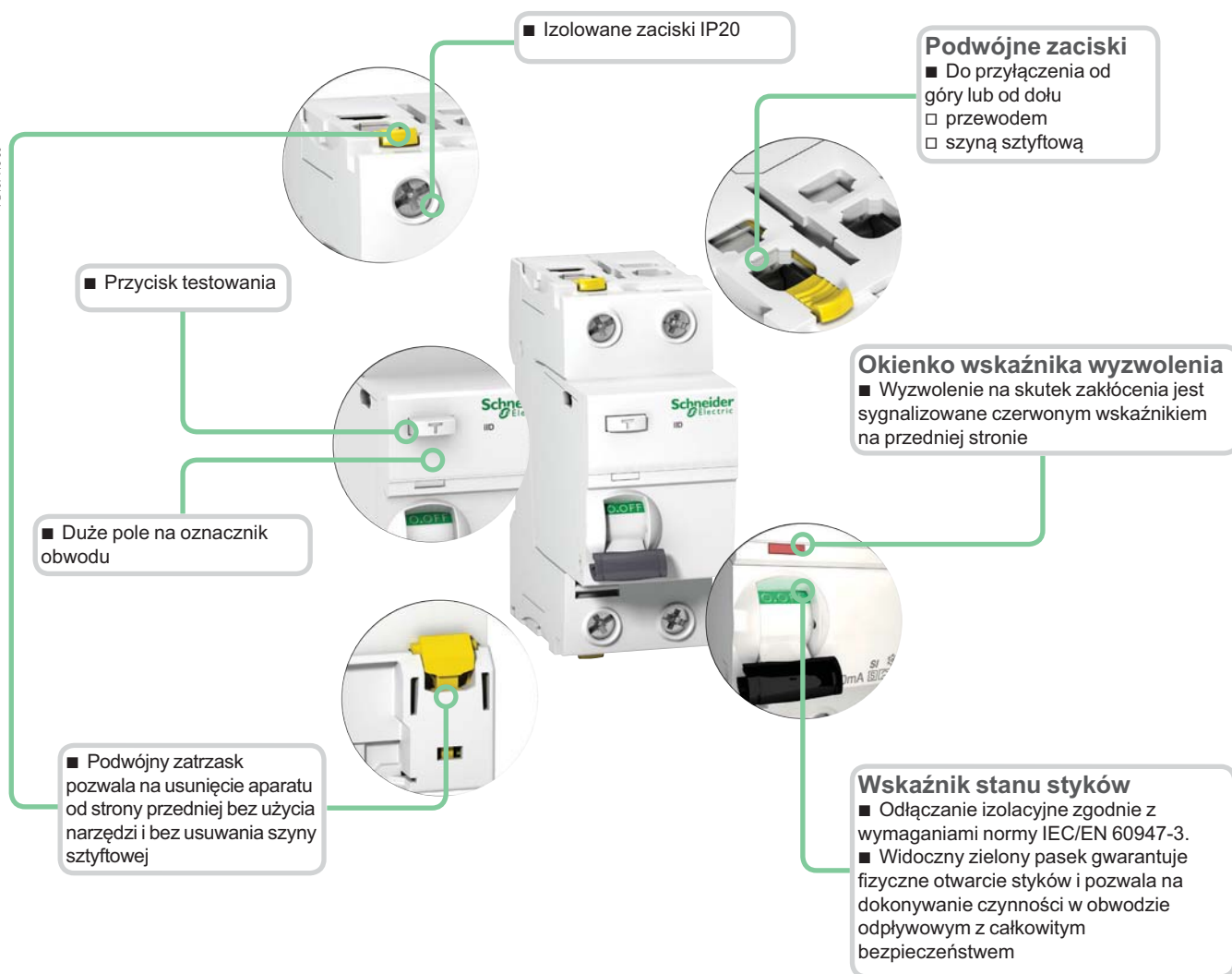
Typ	iLD
2P	210
4P	370

Wyłączniki różnicowoprądowe iID z podwójnymi zaciskami (typy AC, A, SI) (c.d.)

PB107414-40



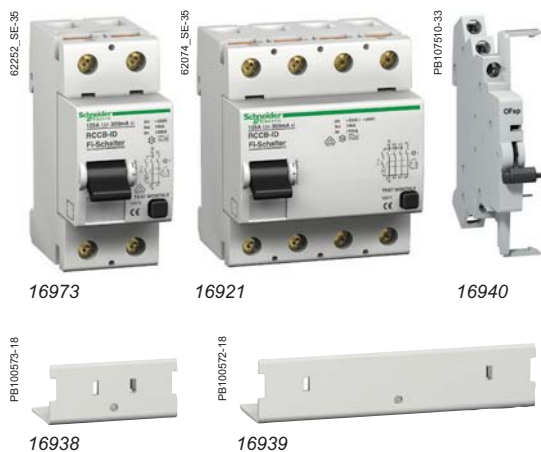
PB107413-60



Typ SI

Wyłączniki typu **SI** zapewniają wyższy poziom zabezpieczenia przy zakłóceniach elektrycznych oraz w środowisku zanieczyszczonym i korozyjnym.

IEC/EN 61008-1, VDE 0664



- Wyłączniki różnicowoprądowe ID 125 A zapewniają:
 - ochronę przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim (30 mA),
 - ochronę przed porażeniem przy dotyku pośrednim (≥ 100 mA),
 - ochronę instalacji przed możliwością pożaru (300 mA lub 500 mA).

Wyłączniki typu **SI** zapewniają wyższy poziom zabezpieczenia przy zakłóceniach elektrycznych oraz w środowisku zanieczyszczonym i korozyjnym.

Styki pomocnicze OFsp

- Sygnalizacja elektryczna: styki pomocnicze OFsp, montowane po lewej stronie wyłącznika, posiadające podwójne zestyki przełączalne sygnalizują stan „otwarty” lub „zamknięty” wyłącznika ID 125 A.

Akcesoria

- Plombowana osłona śrub zaciskowych 2P i 4P.

Numery katalogowe

Wyłączniki różnicowoprądowe ID 125 A

Typ		AC				A				SI		Szer. mod. 9 mm
2P	Czułość	30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	30 mA	300 mA	300 mA	500 mA	30 mA	300 mA	
	125 A	16966	-	16967	-	16970	16971	-	-	16972	16973	4
	Prąd znamionowy											
4P	Czułość	30 mA	100 mA	300 mA	500 mA	30 mA	300 mA	300 mA	500 mA	30 mA	300 mA	
	125 A	16905	16906	16907	16908	16924	16926	16925	16927	16920	16921	8
	Prąd znamionowy											
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)		2P	230 V									
		4P	400 V									
Częstotliwość		50 Hz										

Wypożyczenie pomocnicze

Typ				Szer. mod. 9 mm
Styki pomocnicze OFsp		Styki	Napięcie	1
		1 A	110 V DC	
		6 A	230 V AC (AC15)	

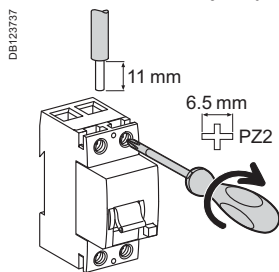
Akcesoria

Typ	Liczba biegunów	
Osłona śrub (10 szt.) dla dopływu lub odpływu	2P	16938
	4P	16939

Wyłączniki różnicowoprądowe ID 125 A (Typy AC, A, SI) (c.d.)

Przylączenie

■ Do zacisków tulejkowych:



Typ	Do zacisków tulejkowych	Przewody miedziane	
		Sztuczne	Elastyczne lub tulejki
ID	3 N.m	1 x 1.5 do 50 mm ² 2 x 1.5 do 16 mm ²	1 x 1.5 do 35 mm ² 2 x 1.5 do 16 mm ²
OFsp	0.8 N.m	1 do 1.5 mm ²	1 do 1.5 mm ²

Dane techniczne

Stan styków OFsp zależy od stanu wyłącznika				
Typ				
ID 125 A	Zamknięty	■	-	-
	Otwarty	-	■	-
	Wyzwolony po zakłóceniu	-	-	■
Styki OFsp	22/21	Otwarty	Zamknięty	Zamknięty
	12/11	Otwarty	Zamknięty	Zamknięty
	14/11	Zamknięty	Otwarty	Otwarty

Dane elektryczne		
Wg IEC60947		
Napięcie znamionowe izolacji (Ui)		400 V
Stopień zanieczyszczenia		3
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (Uimp)		4 kV
Wg IEC/EN 61008-1		
Prąd załączalny i wyłączalny (Im/IΔm)		1250 A
Wytrzymały bez wyzwolenia prąd udarowy (8/20 μs)	Typy AC i A (nie selektywne ☐)	250 A
	Typ SI (nie selektywne ☐)	3 kA
	Typy AC, A i SI (selektywne ☐)	3 kA
Znamionowy prąd wyłączalny warunkowy (Inc/IΔc)	Z bezpiecznikiem FU 125 A gG	10,000 A
Dane dodatkowe		
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 z osłoną śrub
Trwałość (O-C)	Elektryczna	> 2 000 cykli
	Mechaniczna	> 5 000 cykli
Temperatura pracy		-25°C do +40°C
Temperatura składowania		-40°C do +85°C



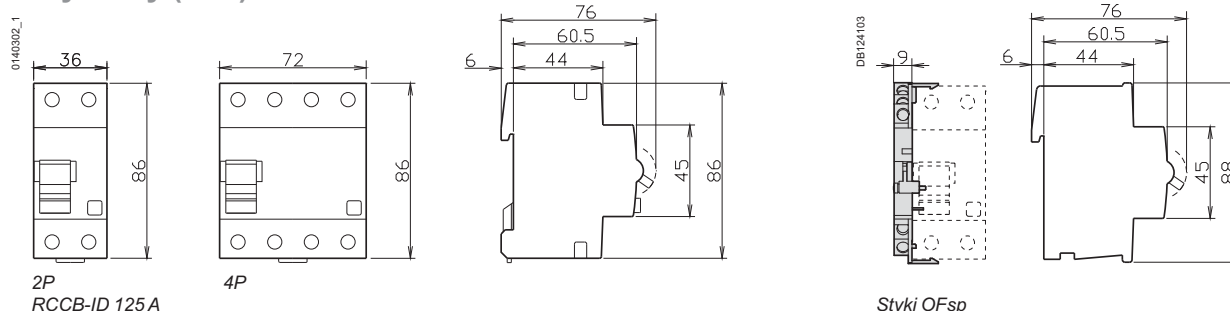
Stan wyłącznika ID sygnalizowany trójpozycyjną dźwignią i wskaźnikiem na przedniej ścianie

- Zamknięty - zielony wskaźnik
- Wyzwolony po zakłóceniu (zielony wskaźnik)
- Otwarty (zielony wskaźnik)

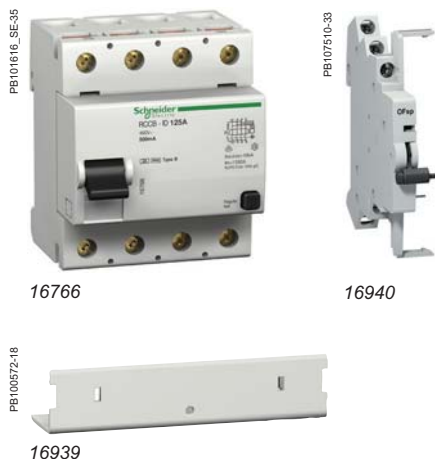
Masa (g)

Wyłączniki różnicowoprądowe i wyposażenie pomocnicze		
Typ	ID 125 A	OFsp
2P	230	40
4P	420	

Wymiary (mm)



IEC/EN 61008, VDE 0664



- Wyłączniki różnicowoprądowe ID 125 A zapewniają:
 - ochronę przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim (30 mA),
 - ochronę przed porażeniem przy dotyku pośrednim (≥ 300 mA),
 - ochronę instalacji przed możliwością pożaru (300 mA lub 500 mA).

Typ B

Wyłączniki różnicowoprądowe ID typ B zapewniają:

- Ochronę w przypadku ciągłego prądu zakłóceniewego w sieci trójfazowej generowanego przez:
 - sterowniki i regulatory prędkości,
 - urządzenia do ładowania baterii i przekształtniki,
 - urządzenia do zasilania rezerwowego.

- Wyłączniki te gwarantują ochronę przy prądzie zakłóceniewym:
 - różnicowym przemiennym sinusoidalnym (typ AC),
 - różnicowym stałym pulsującym (typ A).

Wyłączniki mogą być zastosowane we wszystkich przypadkach zdefiniowanych w normach IEC 60364 i EN 50178.

- Schneider Electric gwarantuje, że wyłączniki ID typu B pracują prawidłowo w zestawieniu z regulatorami prędkości produkowanymi przez Schneider Electric.

Styki pomocnicze OFsp

- Sygnalizacja elektryczna: styki pomocnicze OFsp, montowane po lewej stronie wyłącznika, posiadające podwójne zestyki przełączalne sygnalizują stan „otwarty” lub „zamknięty” wyłącznika ID 125 A.

Akcesoria

- Plombowana osłona śrub zaciskowych 4P.

Numery katalogowe

Wyłączniki różnicowoprądowe ID 125 A

Typ		B				Szer. mod. 9 mm
4P	Czułość	30 mA	300 mA	300 mA	500 mA	
	Prąd znamionowy	25 A	16750	16751	-	8
		40 A	16752	16753	16754	
		63 A	16756	16757	16758	
		80 A	16760	16761	16762	
		125 A	16763	16764	16765	
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)		230/400 V				
Częstotliwość		50 Hz				

Wypożenie pomocnicze

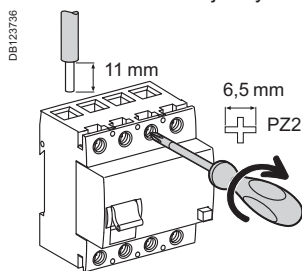
Typ				Szer. mod. 9 mm
Styki pomocnicze OFsp		Styki	Napięcie	
		1 A	110 V DC	16940
		6 A	230 V AC (AC15)	

Akcesoria

Typ	Liczba biegunów	
Osłona śrub (10 szt.) dla dopływu lub odpływu	4P	16939

Przyłączanie

■ Do zacisków tulejkowych:



Typ	Moment dokręcania	Przewody miedziane	
		Szttywne	Elastyczne lub tulejki
ID typu B	3 N.m	1 x 1.5 do 50 mm ² 2 x 1.5 do 16 mm ²	1 x 1.5 do 35 mm ² 2 x 1.5 do 16 mm ²
OFsp	0.8 N.m	1 do 1.5 mm ²	1 do 1.5 mm ²

Stan styków OFsp zależy od stanu wyłącznika

Typ				
RCCB-IG typ B	Zamknięty	■	-	-
	Otwarty	-	■	-
	Wyzwolony	-	-	■
Styki OFsp	22/21	Otwarty	Zamknięty	Zamknięty
	12/11	Otwarty	Zamknięty	Zamknięty
	14/11	Zamknięty	Otwarty	Otwarty

Dane techniczne

Dane elektryczne

Wg IEC60947

Napięcie znamionowe izolacji (Ui)	400 V
Stopień zanieczyszczenia	3
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (Uimp)	4 kV

Wg IEC/EN 61008-1

Prąd załączalny i wyłączalny (Im/IΔm)	25/40 A	500 A
	63/80 A	800 A
	125 A	1250 A
Wytrzymywany bez wyzwolenia prąd udarowy (8/20 μs)	Nie selektywne [5]	250 A
	Selektywne [5]	3 kA
Znamionowy prąd wyłączalny warunkowy (Inc/IΔc)	25/40 A z bezpiecznikiem FU 80 A gG	10,000 A
	63 A z bezpiecznikiem FU 100 A gG	10,000 A
	80/125 A z bezpiecznikiem FU 125 A gG	10,000 A

Dane dodatkowe

Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 z osłoną śrub
Trwałość (O-C)	Elektryczna	> 2 000 cykli
	Mechaniczna	> 5 000 cykli
Temperatura pracy		-25°C do +40°C
Temperatura składowania		-40°C do +85°C

Masa (g)

Wyłączniki różnicowoprądowe i wyposażenie pomocnicze

Typ	ID typu B	OFsp
4P	450	40

Wymiary (mm)

