



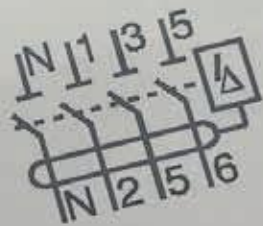
28-500mm M08-2-3  
SP-2009-W09-5-2

A9Z35491

$I_{nc} = I_{dc} = 10000A$

$I_m = I_{\Delta m} = 1500A$

**T** Regular test



Schneider  
Electric

IID

# Zabezpieczenia różnicowoprądowe



Piktogramy dopuszczeń krajowych

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

IEC/EN 61008-1



■ Wyłączniki różnicowoprądowe iID z podwójnymi zaciskami tulejkowymi zapewniają:

- ochronę przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim ( $\leq 30$  mA),
- ochronę przed porażeniem przy dotyku pośrednim ( $\geq 100$  mA),
- ochronę instalacji przed możliwością pożaru (300 mA).

## Numery katalogowe

### Wyłączniki różnicowoprądowe iID z podwójnymi zaciskami

Typ Produkt		AC  iID						Szerok. mod. 9 mm	
2P		Czułość	10 mA	30 mA	100 mA	100 mA	300 mA	300 mA	
	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	
	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	
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)	2P	230 - 240 V							
	4P	400 - 415 V							
Częstotliwość	50/60 Hz								
Akcesoria	Patrz strona 256								

– wyłącznik selektywny

# Wyłączniki różnicowoprądowe iID z podwójnymi zaciskami (typ A)



Piktogramy dopuszczeń krajowych

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

IEC/EN 61008-1



■ Wyłączniki różnicowoprądowe iID z podwójnymi zaciskami tulejkowymi zapewniają:

- ochronę przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim ( $\leq 30$  mA),
- ochronę przed porażeniem przy dotyku pośrednim ( $\geq 100$  mA),
- ochronę instalacji przed możliwością pożaru (300 mA lub 500 mA).

## Numery katalogowe

### Wyłączniki różnicowoprądowe iID z podwójnymi zaciskami

Typ Produkt		A							Szerok. mod. 9 mm	
		Czułość	10 mA	30 mA	100 mA	100 mA	300 mA	300 mA	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	-	
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	
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)	2P	230 - 240 V								
	4P	400 - 415 V								
Częstotliwość	50/60 Hz									
Akcesoria	Patrz strona 256									

– wyłącznik selektywny

# Wyłączniki różnicowoprądowe iLD z podwójnymi zaciskami (typ S/)



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 ( $\leq 30$  mA),
- ochronę przed porażeniem przy dotyku pośrednim ( $\geq 100$  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
		Czułość	10 mA	30 mA	100 mA	100 mA	300 mA
	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
	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
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)	2P	230 - 240 V					
	4P	400 - 415 V					
Częstotliwość	50/60 Hz						
Akcesoria	Patrz strona 256						

– wyłącznik selektywny



## Wyzwalacze



Typ	Opis	Nr katalogowy	Zakres napięciowy	
			V AC	V DC
iMN	Wyzwalacz podnapięciowy	A9A26960	220-240	-
		A9A27108	24	24
		A9A26961	48	48
		A9A26959	115	-
iMNs	Wyzwalacz podnapięciowy ze zwłoką	A9A26963	220-240	-
iMNx	Wyzwalacz podnapięciowy z niezależnym zasilaniem	A9A26969	220-240	-
		A9A26971	380-415	-
iMSU	Wyzwalacz nadnapięciowy	A9A26500	230	-
iMX	Wyzwalacz wzrostowy	A9A26476	100-415	110-130
		A9A26477	48	48
		A9A26468	12-24	12-24
iMX+OF	Wyzwalacz wzrostowy ze stykiem pomocniczym	A9A26946	100-415	110-130
		A9A26947	48	48
		A9A26948	12-24	12-24

## Styki pomocnicze



Typ	Opis	Nr katalogowy
iOF	Styk pomocniczy	A9A26869
iSD	Styk sygnalizacyjny 1CO	A9A26855
iOF/SD+OF	Styk pomocniczy + sygnalizacyjny 2CO	A9A26929
iOF+SD24	Styk pomocniczy + sygnalizacyjny z wyjściem Ti24	A9A26897

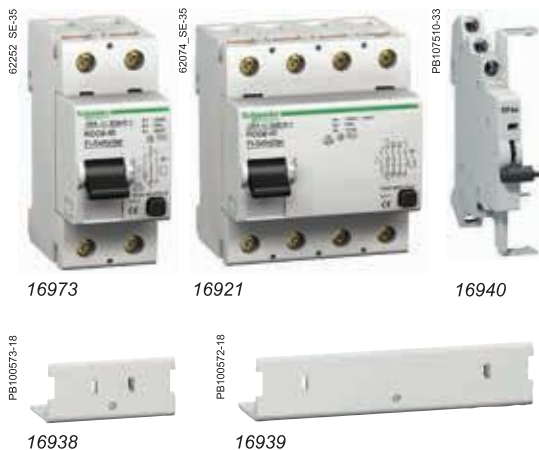
## Wyposażenie dodatkowe



			Nr katalogowy
Szyny sztyftowe	1-biegunowa	12 modułów	A9XPH112
		57 modułów	A9XPH157
	3-biegunowa	12 modułów	A9XPH312
		57 modułów	A9XPH357
Blokada (na kłódkę)		zestaw 10 sztuk	A9A26970
Napęd obrotowy (komplet dla wersji 2P, 3P, 4P)	czarne pokrętło	-	A9A27005
	czerwone pokrętło	-	A9A27006
Rozszerzenie zacisków	Al 50 mm <sup>2</sup>	-	27060
	Przyłącze końcówek oczkowych	-	27053
	Zaciski wieloprzewodowe	zestaw 4 sztuk	19091
		zestaw 3 sztuk	19096
Podstawa wtykowa	na 1 biegun	-	A9A27003

Pełna lista i opis akcesoriów:	Styki pomocnicze i wyzwalacze	str. 278
	Szyny łączeniowe	str. 307
	Wyposażenie dodatkowe	str. 268

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 ( $\geq 100$  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	
 Prąd znamionowy	125 A	16966	-	16967	-	16970	16971	-	-	16972	16973	4
	125 A	16905	16906	16907	16908	16924	16926	16925	16927	16920	16921	8
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)		2P	230 V									
		4P	400 V									
Częstotliwość		50 Hz										
– wyłącznik selektywny												

## Wyposażenie pomocnicze

Typ				Szer. mod. 9 mm
 Styki pomocnicze OFsp	Styki	Napięcie	16940	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

## IEC/EN 61008, VDE 0664



16766



16940



16939

- Wyłączniki różnicowoprądowe ID 125 A zapewniają:
  - ochronę przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim (30 mA),
  - ochronę przed porażeniem przy dotyku pośrednim ( $\geq 300$  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	Czułość	B				Szer. mod. 9 mm
		30 mA	300 mA	300 mA	500 mA	
4P						
	Prąd znamionowy	25 A	40 A	63 A	80 A	125 A
		16750	16751	-	-	
		16752	16753	16754	16755	
		16756	16757	16758	16759	
		16760	16761	16762	-	
		16763	16764	16765	16766	
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)		230/400 V				
Częstotliwość		50 Hz				
– wyłącznik selektywny						

### Wyposażenie pomocnicze

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

### Akcesoria

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





iDPN N Vigi

IEC/EN 61009

■ Wyłączniki nadmiarowoprądowe z członem różnicowoprądowym iDPN Vigi zapewniają pełne zabezpieczenie obwodu odbiorczego (przy przetężeniu i uszkodzeniu izolacji):

- ochrona przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim ( $\leq 30$  mA),
- ochrona przed porażeniem przy dotyku pośrednim (300 mA),
- ochrona instalacji przed możliwością pożaru (300 mA).

■ Urządzenia typu **SI** zostały opracowane do obsługi z optymalnym bezpieczeństwem i ciągłością pracy przy występujących w instalacjach:

- ekstremalnych warunkach atmosferycznych,
- odbiornikach generujących harmoniczne,
- przejściowych prądach przetężeniowych.



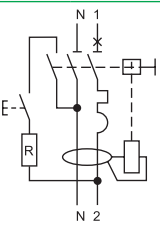
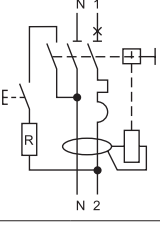
iDPN N Vigi 6000													
Typ		AC		A						SI			Szerokość (mod. 9 mm)
Wyposażenie pomocnicze													
1P+N	Charakt. B	Czułość	30 mA	300 mA	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA	30 mA	100 mA	300 mA		
DB123871		Prąd znamionowy (In)	4 A	A9D55604	A9D68604	-	A9D56604	A9D60604	A9D69604	-	-	-	4
		6 A	A9D55606	A9D68606	-	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	-	-	-				
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		
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)			230 V AC										
Częstotliwość			50 Hz										
Akcesoria			Patrz strona 261										

# Wyłączniki różnicowoprądowe z członem nadprądowym iDPN Vigī (cd.)



iDPN H Vigī

## iDPN H Vigī 10000

Typ		A 	SI 				Szerokość (mod. 9 mm)
<b>Wyposażenie pomocnicze</b>							
<b>1P+N</b>	<b>Charakt. B</b>	<b>Czułość</b>	<b>30 mA</b>	<b>300 mA</b>	<b>30 mA</b>	<b>300 mA</b>	
	Prąd znamionowy (In)	6 A	A9D07606	-	-	-	4
		10 A	A9D07610	-	-	-	
		16 A	A9D07616	-	-	-	
		20 A	A9D07620	-	-	-	
		25 A	A9D07625	-	-	-	
		32 A	A9D07632	-	-	-	
<b>1P+N</b>	<b>Charakt. C</b>	<b>Czułość</b>	<b>30 mA</b>	<b>300 mA</b>	<b>30 mA</b>	<b>300 mA</b>	
	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	
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)		230 V AC					
Częstotliwość		50 Hz					
<b>Akcesoria</b>		<b>Patrz strona 261</b>					



## Wyzwalacze



Typ	Opis	Nr katalogowy	Zakres napięciowy	
			V AC	V DC
iMN	Wyzwalacz podnapięciowy	A9A26960	220-240	-
		A9A27108	24	24
		A9A26961	48	48
		A9A26959	115	-
iMNs	Wyzwalacz podnapięciowy ze zwłoką	A9A26963	220-240	-
iMNx	Wyzwalacz podnapięciowy z niezależnym zasilaniem	A9A26969	220-240	-
		A9A26971	380-415	-
iMSU	Wyzwalacz nadnapięciowy	A9A26500	230	-
iMX	Wyzwalacz wzrostowy	A9A26476	100-415	110-130
		A9A26477	48	48
		A9A26468	12-24	12-24
iMX+OF	Wyzwalacz wzrostowy ze stykiem pomocniczym	A9A26946	100-415	110-130
		A9A26947	48	48
		A9A26948	12-24	12-24

## Styki pomocnicze



Typ	Opis	Nr katalogowy
iOF	Styk pomocniczy	A9A26869
iSD	Styk sygnalizacyjny 1CO	A9A26855
iOF/SD+OF	Styk pomocniczy + sygnalizacyjny 2CO	A9A26929
iOF+SD24	Styk pomocniczy + sygnalizacyjny z wyjściem Ti24	A9A26897

## Wyposażenie dodatkowe



			Nr katalogowy
Szyny sztyftowe	1+N-biegunowa (N-L...)	12 modułów	21501
		24 moduły	21503
	3+N-biegunowa (N-L1-N-L2-N-L3...)	12 modułów	21505
		24 moduły	21507
Blokada (na kłódkę)		zestaw 10 sztuk	A9A26970
Przyłącze końcówek oczkowych		-	27053

Pełna lista i opis akcesoriów:	Styki pomocnicze i wyzwalacze	str. 278
	Szyny łączeniowe	str. 312
	Wyposażenie dodatkowe	str. 261

# Wyłączniki różnicowoprądowe z członem nadprądowym DPN N Vigi



IEC/EN 61009-1



DPN N Vigi

- Wyłączniki różnicowoprądowe z członem nadprądowym DPN N Vigi zapewniają pełne zabezpieczenie obwodu odbiorczego (przy przetężeniu i uszkodzeniu izolacji):
  - ochrona przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim (30 mA),
  - ochrona przed porażeniem przy dotyku pośrednim (300 mA),
  - ochrona instalacji przed możliwością pożaru (300 mA).

- Urządzenia typu *S*/ zostały opracowane do obsługi sieci z optymalnym bezpieczeństwem i ciągłością pracy przy występujących w instalacjach:
  - ekstremalnych warunkach atmosferycznych,
  - odbiornikach generujących harmoniczne,
  - przejściowych prądach przetężeniowych.

## Numery katalogowe

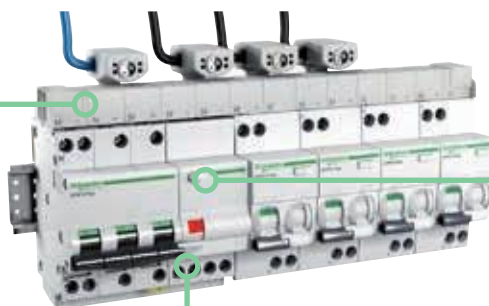
DPN N Vigi 6000							
Typ	AC	A		S		Szerokość (mod. 9 mm)	
Wyposażenie dodatkowe	Module CA907013 and CA907008						
3P+N Charakterystyka B	Czułość	30 mA	300 mA	30 mA	300 mA	30 mA	
	Prąd znamionowy (In)	6 A	-	A9D56706	-	-	10
	10 A	A9D55710	-	A9D56710	-	-	
	13 A	-	-	A9D56713	-	-	
	16 A	A9D55716	-	A9D56716	-	-	
	20 A	A9D55720	-	A9D56720	-	-	
	25 A	A9D55725	-	A9D56725	-	-	
	32 A	A9D55732	-	A9D56732	-	-	
40 A	A9D55740	-	A9D56740	-	-		
	Prąd znamionowy (In)	6 A	-	A9D31706	-	-	10
	10 A	A9D31710	A9D41710	A9D32710	A9D42710	A9D33710	
	13 A	-	-	A9D32713	-	A9D33713	
	16 A	A9D31716	A9D41716	A9D32716	A9D42716	A9D33716	
	20 A	A9D31720	A9D41720	A9D32720	A9D42720	A9D33720	
	25 A	A9D31725	A9D41725	A9D32725	A9D42725	A9D33725	
	32 A	A9D31732	A9D41732	A9D32732	A9D42732	A9D33732	
40 A	A9D31740	A9D41740	A9D32740	A9D42740	A9D33740		
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)	400 V AC						
Częstotliwość	50 Hz						
Akcesoria	Patrz strona 262						

■ Szybkie zamykanie styków

■ Podwójny zatrząsk, umożliwiający wysunięcie aparatu bez odkręcania szyny łączeniowej

■ Możliwość zastosowania iDPN Vigi 1P+N oraz DPN Vigi 3P+N w tym samym rzędzie na tej samej szynie łączeniowej

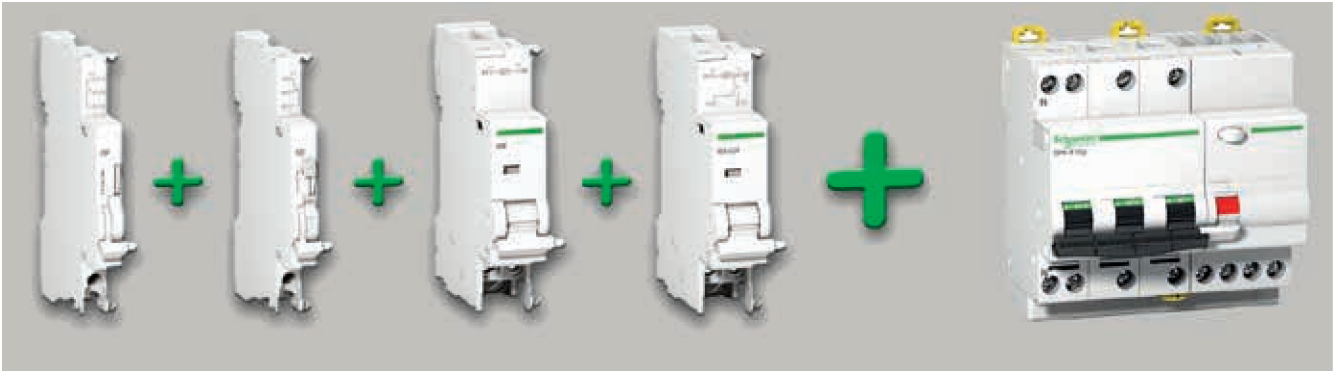
■ Izolowane zaciski IP20



■ Przycisk Testu

### Wskaźnik stanu styków

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



## Wyzwalacze



Typ	Opis	Nr katalogowy	Zakres napięciowy	
			V AC	V DC
MX	Wyzwalacz wzrostowy	A9N26476	100-415	110-130
		A9N26477	48	48
		A9N26468	12-24	12-24
MX+OF	Wyzwalacz wzrostowy ze stykiem pomocniczym	A9A26946	100-415	110-130
		A9A26947	48	48
		A9A26948	12-24	12-24
MN	Wyzwalacz podnapięciowy	A9N26960	220-240	-
		A9N26961	48	48
		A9N26959	115	-
MNs	Wyzwalacz podnapięciowy ze zwłoką	A9N26963	220-240	-
MNx	Wyzwalacz podnapięciowy z niezależnym zasilaniem	A9N26969	230	-
		A9N26971	400	-
MSU	Wyzwalacz nadnapięciowy	A926500	230	-

## Styki pomocnicze



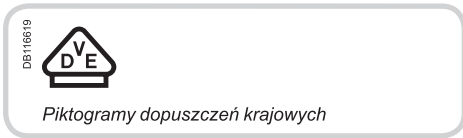
Typ	Opis	Nr katalogowy
OF	Styk pomocniczy 1CO	A9N26924
SD	Styk sygnalizacyjny 1CO	A9N26927
OF/SD+OF	Styk pomocniczy + sygnalizacyjny 2CO	A9N26929
OF+SD24	Styk pomocniczy + sygnalizacyjny z wyjściem Ti24	A9N26899

## Wyposażenie dodatkowe



			Nr katalogowy
Szyny sztyftowe	3+N-biegunowa (N-L1-N-L2-N-L3...)	12 modułów	21505
		24 moduły	21507
Blokada (na klódkę)		zestaw 2 sztuk	26970
Napęd obrotowy (dla wersji 2P, 3P, 4P)	Pokrętło - montaż rozdzielny	-	27047
	Pokrętło - montaż na stałe	-	27048
	Mechanizm napędowy	-	27046
Przyłącze końcówek oczkowych			27053

Pełna lista i opis akcesoriów:	Styki pomocnicze i wyzwalacze	str. 284
	Szyny łączeniowe	str. 312
	Wyposażenie dodatkowe	str. 262



IEC/EN 61009-1

- Bloki różnicowoprądowe Vigi iC60 w zestawieniu z wyłącznikiem iC60 z podwójnymi tulejkowymi zaciskami zapewniają:
  - ochronę przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim (30 mA),
  - ochronę przed porażeniem przy dotyku pośrednim ( $\geq 100$  mA),
  - ochronę instalacji przed możliwością pożaru (300 mA lub 500 mA).

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



## Numery katalogowe

### Bloki różnicowoprądowe Vigi iC60



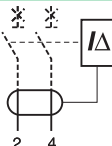
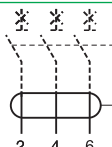
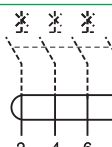
Typ	AC	Bez wyposażenia				Szer. mod. 9 mm	
Produkt	Vigi iC60						
Wyposażenie pomocnicze	Bez wyposażenia						
<b>2P</b>	<b>Czułość</b>	<b>10 mA</b>	<b>30 mA</b>	<b>100 mA</b>	<b>300 mA</b>		
	Prąd znamionowy	25 A	A9W10225	A9W11225 A9W01225 *	A9W12225	3	
		63 A	-	A9W11263	A9W12263	A9W14263	4
<b>3P</b>	<b>Czułość</b>	<b>10 mA</b>	<b>30 mA</b>	<b>100 mA</b>	<b>300 mA</b>		
	Prąd znamionowy	25 A	-	A9W11325	-	A9W14325	6
		63 A	-	A9W11363	-	A9W14363	7
<b>4P</b>	<b>Czułość</b>	<b>10 mA</b>	<b>30 mA</b>	<b>100 mA</b>	<b>300 mA</b>		
	Prąd znamionowy	25 A	-	A9W11425	A9W12425	A9W14425	6
		63 A	-	A9W11463	A9W12463	A9W14463	7
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)		400 - 415 V Oprócz * 130 V					
Częstotliwość		50/60 Hz					

– wyłącznik selektywny

IEC/EN 61009-1



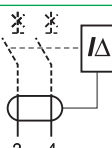
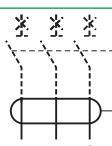
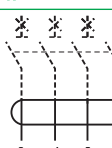
## Numery katalogowe

### Bloki różnicowoprądowe Vigi iC60

Typ		A 					Szer. mod. 9 mm	
Produkt		Vigi iC60						
Wyposażenie pomocnicze		Bez wyposażenia						
2P	Czułość	30 mA	100 mA	300 mA	300 mA 	500 mA		
 DB122462	Prąd znamionowy	25 A	A9W21225	A9W22225	A9W24225	-	A9W26225	3
		63 A	A9W21263	A9W22263	A9W24263	A9W25263	A9W26263	4
 DB122463	Prąd znamionowy	25 A	A9W21325	-	A9W24325	-	A9W26325	6
		63 A	A9W21363	-	A9W24363	A9W25363	A9W26363	7
 DB122464	Prąd znamionowy	25 A	A9W21425	A9W22425	A9W24425	-	A9W26425	6
		63 A	A9W21463	A9W22463	A9W24463	A9W25463	A9W26463	7
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)		400 - 415 V						
Częstotliwość		50/60 Hz						

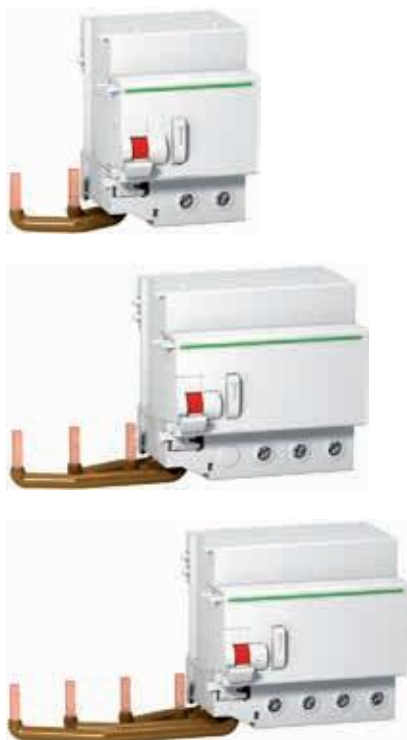
## Numery katalogowe

### Bloki różnicowoprądowe Vigi iC60

Typ		S/ 			Szer. mod. 9 mm	
Produkt		Vigi iC60				
Wyposażenie pomocnicze		Bez wyposażenia				
2P	Czułość	10 mA	30 mA	300 mA 		
 DB122462	Prąd znamionowy	25 A	A9W30225	A9W31225	-	3
		63 A	-	A9W31263	A9W35263	4
 DB122463	Prąd znamionowy	25 A	-	A9W31325	-	6
		63 A	-	A9W31363	A9W35363	7
 DB122464	Prąd znamionowy	25 A	-	A9W31425	-	6
		63 A	-	A9W31463	A9W35463	7
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)		400 - 415 V				
Częstotliwość		50/60 Hz				

 – wyłącznik selektywny





EN 61009

Bloki różnicowoprądowe Vigi C120 w zestawieniu wyłącznikiem C120 spełnia następujące funkcje:

- ochrona przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim (30 mA),
- ochrona przed porażeniem przy dotyku pośrednim ( $\geq 300$  mA),
- ochrona instalacji przed możliwością pożaru (300 mA do 1000 mA).

**Szczególne cechy typu SI**

Są przystosowane do działania w środowisku w którym występują:

- Wysokie prawdopodobieństwo niezamierzonych wyzwoleń: częste wyładowania atmosferyczne, system IT, występowanie stateczników elektronicznych, przemienniki częstotliwości, rozdzielnice zawierające filtry zakłóceń, systemy komputerowe, itd
- Ściemniacze:
  - występowanie harmonicznych lub tłumienie wysokich częstotliwości
  - występowanie składowych prądu stałego: diody, mostki diodowe, zasilanie przełączalne, itd.
- Są zabezpieczone przed niezamierzonymi wyzwoleńmi spowodowanymi przejściowymi przepięciami (wyładowania atmosferyczne, operacje łączeniowe w sieci, itd.).





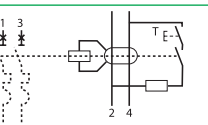
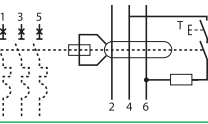
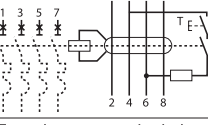
## Numery katalogowe

Bloki różnicowoprądowe Vigi C120							
Typ	AC	Vigi C120					Szer. mod. 9 mm
Produkt	Bez wyposażenia						
Wyposażenie pomocnicze	Bez wyposażenia						
<b>2P</b>	<b>Czułość</b>	<b>30 mA</b>	<b>300 mA</b>	<b>500 mA</b>	<b>300 mA </b>	<b>1000 mA </b>	
		A9N18563	A9N18564	A9N18565	A9N18544	A9N18545	7
<b>3P</b>	<b>Czułość</b>	<b>30 mA</b>	<b>300 mA</b>	<b>500 mA</b>	<b>300 mA </b>	<b>1000 mA </b>	
		A9N18566	A9N18567	A9N18568	A9N18546	A9N18547	10
<b>4P</b>	<b>Czułość</b>	<b>30 mA</b>	<b>300 mA</b>	<b>500 mA</b>	<b>300 mA </b>	<b>1000 mA </b>	
		A9N18569	A9N18570	A9N18571	A9N18548	A9N18549	10
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)	230...415 V						
Częstotliwość	50/60 Hz						




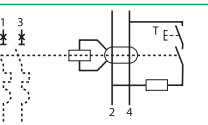
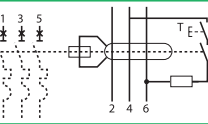
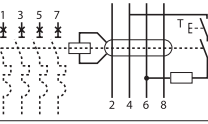
– wyłącznik selektywny

EN 61009

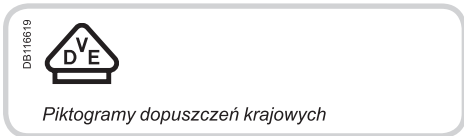
## Numery katalogowe

Bloki różnicowoprądowe Vigi C120								
Typ	A 							Szer. mod. 9 mm
Produkt	Vigi C120							
Wyposażenie pomocnicze	Bez wyposażenia							
2P	Czułość	30 mA	300 mA	500 mA	300 mA 	500 mA 	1000 mA 	
		A9N18572	A9N18573	A9N18574	-	-	-	7
		A9N18575	A9N18576	A9N18577	-	-	-	10
		A9N18578	A9N18579	A9N18580	A9N18587	A9N18588	A9N18589	10
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)	230...415 V							
Częstotliwość	50/60 Hz							

## Numery katalogowe

Bloki różnicowoprądowe Vigi C120								
Typ	SI 							Szer. mod. 9 mm
Produkt	Vigi C120							
Wyposażenie pomocnicze	Bez wyposażenia							
2P	Czułość	30 mA	300 mA	500 mA	300 mA 	1000 mA 		
		A9N18591	A9N18592	-	A9N18556	A9N18557		7
		A9N18594	A9N18595	-	A9N18558	A9N18559		10
		A9N18597	A9N18598	A9N18599	A9N18560	A9N18561		10
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)	230...415 V							
Częstotliwość	50 Hz							

 – wyłącznik selektywny



IEC/EN 60947-2



■ Bloki różnicowoprądowe Vigi NG125 w zestawieniu wyłącznikiem NG125 spełnia następujące funkcje:

- ochrona przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim (30 mA),
- ochrona przed porażeniem przy dotyku pośrednim ( $\geq 300$  mA),
- ochrona instalacji przed możliwością pożaru (300 mA lub 500 mA).

Szczególne cechy typu **SI**:

■ Są przystosowane do działania w środowisku w którym występują: wysokie prawdopodobieństwo niezamierzonych wyzwoleń: częste wyładowania atmosferyczne, system IT, występowanie stateczników elektronicznych, przemienniki częstotliwości, rozdzielnice zawierające filtry zakłóceń, systemy komputerowe, itd.

■ Ściemniacze:




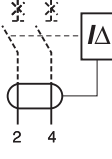
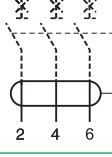
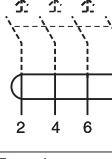
- występowanie harmonicznych lub tłumienie wysokich częstotliwości
- występowanie składowych prądu stałego: diody, mostki diodowe, zasilanie przełączalne, itd.

■ Są zabezpieczone przed niezamierzonymi wyzwoleniami spowodowanymi przejściowymi przepięciami (wyładowania atmosferyczne, operacje łączeniowe w sieci, itd.).


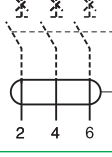
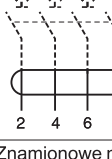
## Numer katalogowe

Bloki różnicowoprądowe Vigi NG125				
Typ	AC	Szerokość (mod. 9 mm)		
Produkt	Vigi NG125			
Wyposażenie pomocnicze	Bez wyposażenia			
<b>2P</b>	<b>Czułość</b>	<b>30 mA</b>	<b>300 mA</b>	
Prąd znamionowy 63 A	19000	19001	5	
<b>3P</b>	<b>Czułość</b>	<b>30 mA</b>	<b>300 mA</b>	
Prąd znamionowy 63 A	19002	19003	9	
<b>4P</b>	<b>Czułość</b>	<b>30 mA</b>	<b>300 mA</b>	
Prąd znamionowy 63 A	19004	19005	9	
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)		230 - 240 V, 400 - 415 V		
Częstotliwość		50/60 Hz		

## Numery katalogowe

Dostawiane urządzenia różnicowoprądowe Vigi NG125							
Typ	A 						Szer. modułów 9 mm
Produkt	Vigi NG125						
Wyposażenie pomocnicze							
2P	Czułość	30 mA	300 mA	300 mA 	1000 mA 	300...1000 I/S	300...3000 I/S/R
	Prąd znamionowy 63 A	19010 19008 (1)	19012 19009 (1)	19030	19031	-	-
	Prąd znamionowy 63 A	19013	19014	19032	19033	-	-
	125 A	19039	-	-	-	19044	19036 19053 (2)
	Prąd znamionowy 63 A	19015	19016	19034	19035	-	-
	125 A	19041	19042	-	-	19046	19037 19054 (2)
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)		230 - 240 V, 400 - 415 V Z wyjątkiem: (1) 110...220 V i (2) 440...500 V					
Częstotliwość		50/60 Hz					

## Numery katalogowe

Bloki różnicowoprądowe Vigi NG125				
Typ	S/ 			Szerokość, modułów 9 mm
Produkt	Vigi NG125			
Wyposażenie pomocnicze				
3P	Czułość	30 mA	300...3000 I/S/R	
	Prąd znamionowy 125 A	19100	19106	
	Prąd znamionowy 125 A	19101	19107	
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)		230 - 240 V, 400 - 415 V		
Częstotliwość		50/60 Hz		

 – wyłącznik selektywny

# Dobór urządzeń różnicowoprądowych




## 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 (I $\Delta$ n)		
			30 mA (*)	100 mA do 3000 mA (zależnie od systemu uziemienia sieci)	300 mA (lub 500 mA)
<b>Ochrona przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim.</b>					
 <small>DE123167</small>	Zasilanie <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gniazd wtykowych ogólnego użytku</li> <li>■ Urządzeń w sąsiedztwie wanny, prysznicu, stawu lub basenu pływakiego</li> <li>■ Przenośnych urządzeń używanych na zewnątrz do 32 A</li> <li>■ Oświetlenia stoisk i ekspozycji wystawowych</li> <li>■ Oświetlenia zewnętrznego</li> </ul> Modyfikacja wg przepisów państwowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Oświetlenie wewnętrzne</li> </ul>	<b>Nastawione w rozdzielniczy końcowej</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Urządzenie różnicowoprądowe zabezpieczające obwód</li> <li>■ Wyłącznik różnicowoprądowy zabezpieczający grupę obwodów</li> </ul>		
<b>Ochrona przed porażeniem przy dotyku pośrednim.</b>					
 <small>DE123168</small>	Cały system rozdziału energii z wyjątkiem urządzeń: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Z izolacją klasy II</li> <li>■ Pracujących przy bardzo niskim napięciu bezpiecznym (SELV) (klasa III)</li> </ul> Modyfikacja wg przepisów państwowych	–	<b>Nastawione w rozdzielniczy końcowej</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wyłącznik lub urządzenie różnicowoprądowe na dopływie</li> </ul> <b>Nastawione w podstacji lub rozdzielniczy głównej</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Urządzenie różnicowoprądowe zabezpieczające obwód</li> <li>■ Wyłącznik lub urządzenie różnicowoprądowe zabezpieczające grupę obwodów</li> <li>■ Na dopływie: wyłącznik lub urządzenie różnicowoprądowe</li> </ul>		
<b>Ochrona przed pożarem spowodowanym upływem prądu</b>					
 <small>DE123169</small>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Obiekty wysokim stopniu zagrożenia:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ eksplozją (BE3)</li> <li>□ pożarem (BE2)</li> </ul> </li> <li>■ Budynki rolnicze i ogrodnicze</li> <li>■ Wyposażenie targów, wystaw i pokazów</li> <li>■ Tymczasowe instalacje rekreacyjne</li> </ul> Modyfikacja wg przepisów państwowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zaniedbane budynki i instalacje</li> <li>■ Wilgotna atmosfera: budynki rolnicze, publiczne baseny pływakie</li> <li>■ Występowanie czynników chemicznych</li> </ul>	<b>Nastawione w rozdzielniczy końcowej</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wyłącznik lub urządzenie różnicowoprądowe na dopływie</li> </ul> <b>Nastawione w podstacji lub rozdzielniczy głównej</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Urządzenie różnicowoprądowe zabezpieczające każdy obwód o wysokim stopniu zagrożenia</li> <li>■ Wyłącznik lub urządzenie różnicowoprądowe zabezpieczające grupę obwodów</li> <li>■ Na dopływie: wyłącznik lub urządzenie różnicowoprądowe</li> </ul>		

(\*) 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.

## Odporność na zakłócenia

Schneider Electric oferuje różne wykonania wyposażenia mogącego opanować następstwa zakłóceń wszelkiego rodzaju.

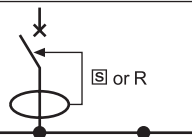

Warunki pracy		Przykłady	Typy			
			AC	A	S/I	B
<b>Odbiory</b>						
	Bez cech szczególnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gniazda wtykowe powszechnego zastosowania</li> <li>Żarówki</li> <li>Sprzęt do użytku domowego: kuchenki mikrofalowe, zmywarki, suszarki</li> <li>Ogrzewanie elektryczne, podgrzewacze wody</li> </ul>	■	■	■	■
	Urządzenia zawierające prostowniki	Jednofazowe <ul style="list-style-type: none"> <li>Sprzęt do użytku domowego: kuchenki indukcyjne, pralki (zmienna prędkość)</li> <li>Jednofazowe napędy o zmiennej prędkości</li> </ul> Trójfazowe <ul style="list-style-type: none"> <li>Trójfazowe napędy przemysłowe o zmiennej prędkości</li> <li>Trójfazowe zasilacze do zasilania bezprzewodowego.</li> </ul>	-	■	■	-
	Urządzenia generujące zakłócenia o wysokiej częstotliwości (piki prądu, harmoniczne)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lampy fluorescencyjne zasilane z transformatora o bardzo niskim napięciu, ze stabilizatorem elektronicznym</li> <li>Oświetlenie o zmiennej jasności</li> <li>Duże urządzenia IT</li> <li>Jednofazowe napędy przemysłowe o zmiennej prędkości</li> <li>Klimatyzacja</li> <li>Urządzenia telekomunikacyjne</li> <li>Baterie kondensatorów</li> </ul>	-	-	■	■
	Urządzenia zawierające filtry harmonicznych w zasilaczach	<ul style="list-style-type: none"> <li>Systemy mikrokomputerowe</li> <li>Peryferyjne urządzenia komputerowe (drukarki, skanery, itp.)</li> </ul>	-	-	■	■
<b>Środowisko elektryczne</b>						
	Sąsiedztwo urządzeń generujących przejściowe przepięcia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Urządzenia łączące do dużych mocy</li> <li>Baterie do kompensacji mocy biernej</li> </ul>	-	-	■	■
	Obwody zasilane przez urządzenia do bezprzewodowego zasilania	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sieci odbiorcze</li> </ul>	-	-	■	■
	System uziemienia sieci IT z izolowanym punktem neutralnym	-	-	-	■	■
	Zwiększone zagrożenie wyładowaniami atmosferycznymi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Budynki chronione przez system ochrony przed wyładowaniami atmosferycznymi</li> <li>Regiony górskie lub wilgotne</li> <li>Regiony o dużym poziomie keraunicznym</li> </ul>	-	-	■	■
<b>Atmosfera</b>						
	Możliwe występowanie temperatury -5°C	-	-	■	■	■
	Obecność czynników korojujących (AF2 do AF4) lub mgły	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kryte baseny pływakie</li> <li>Porty jachtowe, morskie, tereny kempingowe</li> <li>Stacje uzdatniania wody</li> <li>Przemysł chemiczny, przemysł ciężki, papiernie</li> <li>Kopalnie, piwnice, tunele drogowe</li> <li>Bazary, magazyny produktów hodowlanych, przemysł przetwórczy</li> </ul>	-	-	■	-

## Selektywność

Urządzenia różnicowoprądowe o średniej czułości ( 100 mA i więcej) są dostępne w wersji selektywnej (S) i zwłocznej (R).

Opcje te pozwalają aby przy wystąpieniu zakłócenia na odpyływie wyłączona została tylko uszkodzona część instalacji.

Tablica poniżej pokazuje (na zielono) które zestawienie urządzeń na dopływie i odpyływie zapewnia taką selektywność.

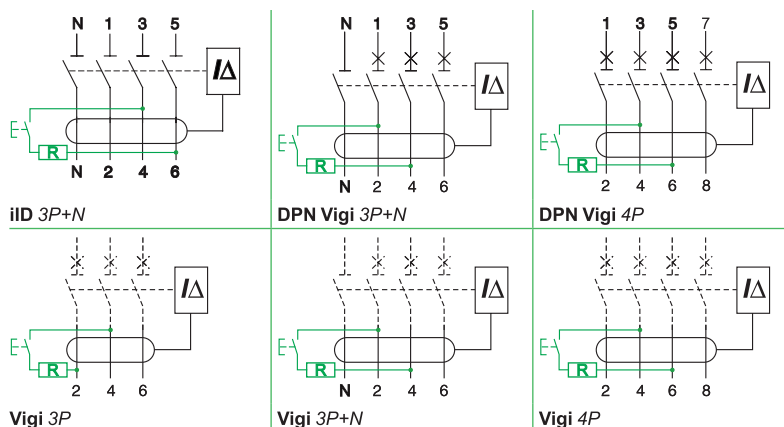
Czułość (mA) – Odpyływ		Czułość (mA) – Dopływ												
		Bezwłoczne						Selektywne S						Zwłoczne
		30	100	300	500	1000	3000	100	300	500	1000	3000	1000	3000
	<b>Bezwłoczne</b>	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Selektywne S</b>	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Zwłoczne</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Wyłączniki różnicowoprądowe są kluczowe w zakresie ochrony ludzi.

Z tego powodu:

- normy w zakresie obsługi i utrzymania instalacji elektrycznych wymagają, aby te urządzenia były regularnie poddawane kontroli,
- normy IEC 61002 i IEC 61009 wymagają od tych urządzeń, aby były wyposażone w przycisk kontrolny (oznaczony przez „T”) na czole obudowy. Dzięki temu użytkownik może sprawdzić aparat i być pewnym, że działa on prawidłowo.

Przycisk kontrolny pozwala uzyskać informację o działaniu urządzenia: natychmiastowe wyzwolenie po wciśnięciu przycisku „T” oznacza, że ochrona funkcjonuje właściwie. Jeśli aparat nie wyzwoli, należy go sprawdzić i znaleźć przyczynę nieprawidłowego działania.



### Częstotliwość kontrolowania wyłączników

Wyłączniki różnicowoprądowe powinny być poddawane kontroli przez wciśnięcie przycisku „T” tak często jak to jest wymagane przez regulacje dla instalacji elektrycznych i/lub regulacje dotyczące bezpieczeństwa, które są obecnie obowiązujące.


W przypadku braku jakichkolwiek regulacji, Schneider Electric rekomenduje kontrolowanie wyłączników:

- po pierwszym i każdym kolejnym podłączeniu,
- co roku, dla aparatów zainstalowanych niedawno w dobrych warunkach środowiskowych (brak zakurzenia, czynników korozyjnych, zbyt dużej wilgotności itp.),
- co trzy miesiące, dla urządzeń, które pracowały przez siedem lub więcej lat w dobrych warunkach środowiskowych,
- co miesiąc, dla urządzeń pracujących w ciężkich warunkach środowiskowych, np. przy obecności czynników korozyjnych, lub narażonych na podwyższone oddziaływanie prądu piorunowego.

### Procedura

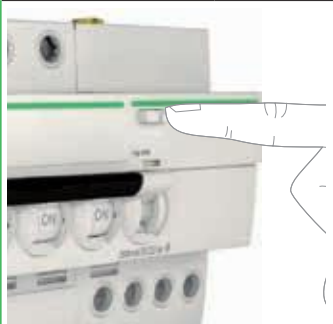
Wyłącznik różnicowoprądowy jest zasilony i odbiorniki są podłączone.

**Krótkotrwale** naciśnij przycisk „T” na czole obudowy.

 Zbyt długie wciśnięcie przycisk może prowadzić do poważnego uszkodzenia aparatu.

Wyłącznik różnicowoprądowy powinien wyzwolić natychmiastowo. Jeśli nie wyzwoli, dodatkowe sprawdzenie aparatu powinno być wykonane.

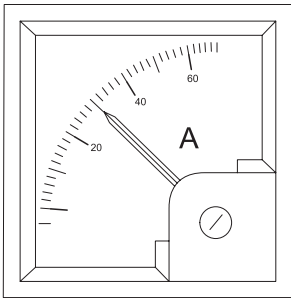
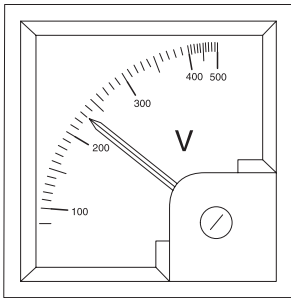

Po wykonaniu kontroli, urządzenie powinno zostać powtórnie załączone.




### Brak wyzwolenia po wciśnięciu przycisku „T”

Brak wyzwolenia podczas kontroli jest często spowodowany przyczyną zewnętrzną, poza wyłącznikiem różnicowoprądowym.

Poniższa tabela opisuje możliwe przyczyny, dodatkowe sprawdzenia i testy, jakie powinny być przeprowadzone oraz działania naprawcze jakie powinny być wykonane w zależności od wyników. Po wykonaniu działań naprawczych należy powtórzyć kontrolę aparatu, aż do uzyskania prawidłowego wyniku.

Przyczyna nieprawidłowości			
Częstotliwość sieciowa	Napięcie sieciowe	Podłączenie (3- lub 4-biegunowy aparat)	Prąd upływu odbiorników
<b>Dodatkowy test</b>			
Sprawdź czy częstotliwość sieciowa jest taka sama jak wartość częstotliwości wskazanej na obudowie aparatu.	Sprawdź czy napięcie zasilania jest takie samo jak wskazane na obudowie urządzenia.	Zmierz napięcie między zaciskami: ■ 3 i 6 dla iID ■ 4 i 6 dla Vigi iC60. To napięcie musi być między 85 % a 110 % napięcia wskazanego na obudowie urządzenia.	Odłącz odbiorniki i ponownie naciśnij przycisk „T”.
			
<b>Nieprawidłowy wynik testu</b>			
Jeśli częstotliwość sieciowa jest inna, wciśnięcie przycisku „T” nie ma znaczenia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ jeśli zmierzone napięcie jest mniejsze niż 85 % napięcia wskazanego na urządzeniu, przycisk „T” może nie działać, pomimo że urządzenie ochronne będzie działało</li> <li>■ jeśli zmierzone napięcie jest większe niż 110% napięcia wskazanego na urządzeniu, istnieje ryzyko uszkodzenia wyłącznika.</li> </ul>	Nieprawidłowe napięcie może wynikać z błędnego podłączenia (np. zamiana L/N, zanik fazy i inne). 3- i 4-biegunowe wyłączniki różnicowoprądowe Acti 9 nie mogą być stosowane w obwodach 1-fazowych. 4- bieg. wyłączniki różnicowoprądowe Acti 9 mogą być stosowane w obwodach 3-faz. bez przewodu neutralnego.	Jeśli wyłącznik wyzwoli, ochrona przed prądem upływu działa prawidłowo.
<b>Działania naprawcze</b>			
<b>Wyłącznik musi być sprawdzony przez zewnętrzne oprzyrządowanie (zobacz dalej).</b>	Jeśli zmierzone napięcie jest inne niż znamionowe napięcie zasilające, sprawdź źródło zasilania oraz obwody zasilane (przewody, odbiorniki): <ul style="list-style-type: none"> <li>■ jeśli napięcie zasilające jest mniejsze niż wskazane na wyłączniku, powinien być on zastąpiony aparatem o odpowiednim napięciu znamionowym</li> <li>■ jeśli napięcie zasilające jest większe niż wskazane na wyłączniku, powinien być on niezwłocznie zastąpiony aparatem o odpowiednim napięciu znamionowym.</li> </ul>	Zmień połączenie tak, aby uzyskać napięcie znamionowe (faza-faza) pomiędzy zaciskami.	Zmierz utrzymujący się stale prąd upływu każdego odbiornika. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ w przypadku zbyt dużej wartości prądu, znajdź i napraw uszkodzoną izolację</li> <li>■ w pozostałych przypadkach wydziel poszczególne obwody, aby zredukować prąd upływu widziany przez poszczególne wyłączniki, a utrzymujący się stale.</li> </ul>

Jeśli żaden z dodatkowych testów nie wskaże usterki, wyłącznik różnicowoprądowy jest uszkodzony. Sprawdzenie zewnętrznym urządzeniem (zobacz dalej) wskaże czy powinien on zostać niezwłocznie wymieniony.

Wynik testu	Pozytywny	Negatywny
<b>Diagnosis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ wyłącznik różnicowoprądowy działa prawidłowo</li> <li>■ obwód kontrolny jest uszkodzony</li> </ul>	Wyłącznik różnicowoprądowy nie działa
<b>Działania naprawcze</b>		
	Wyłącznik różnicowoprądowy powinien zostać wymieniony	 Wyłącznik różnicowoprądowy powinien zostać niezwłocznie wymieniony



Regulacje dotyczące bezpieczeństwa mogą wymagać sprawdzenia wyłączników różnicowoprądowych z wykorzystaniem specjalistycznych urządzeń.

### Sprawdzanie z wykorzystaniem specjalistycznych urządzeń

Aby wykonany pomiar był ważny, urządzenia pomiarowe muszą być zgodne z IEC 61557-6.

Te urządzenia można wykorzystać do sprawdzenia:

- napięcia roboczego
- progu wyzwolenia (stosownie do czułości  $I_{\Delta n}$ ) wyłącznika różnicowoprądowego
- czasu wyzwolenia przy  $I_{\Delta n}$ ,  $2 \times I_{\Delta n}$ ,  $5 \times I_{\Delta n}$ , itp.

W układzie sieci IT, pierwsze zwarcie z ziemią musi być utworzone sztucznie, aby pozwolić na przepływ prądu podczas pomiarów.

### Procedura

- Odłącz odbiorniki podłączone na stałe i odbiorniki przenośne (w przypadku, gdy wyłączniki chronią obwody gniazd zasilających).
- Podłącz urządzenie pomiarowe do dolnych zacisków aparatu lub do podłączonego gniazda zasilającego.

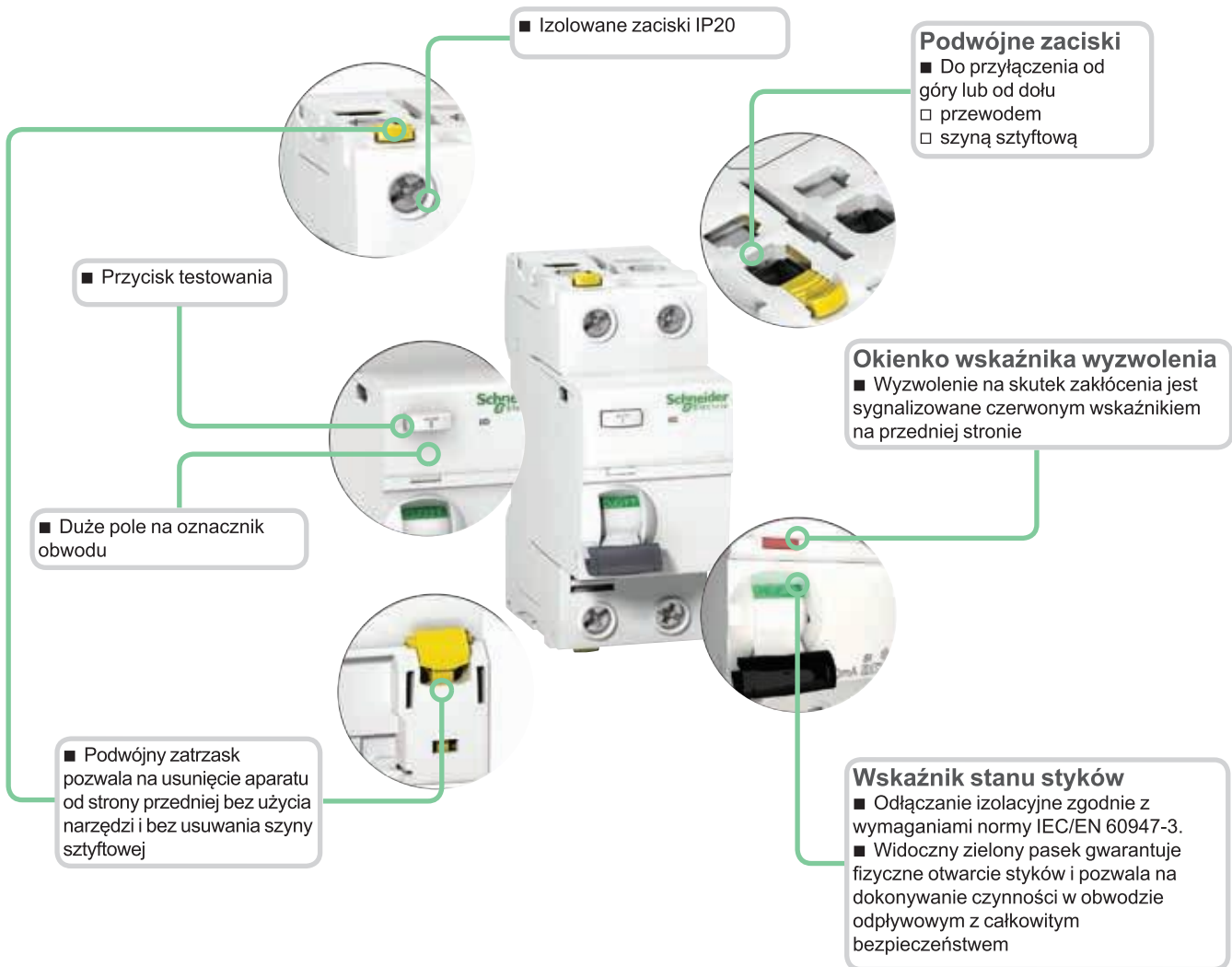


# Wyłączniki różnicowoprądowe iLD z podwójnymi zaciskami (typy AC, A, SI) (c.d.)

PB107414-40



PB107413-60



## Typ SI

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

# 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	Sztywny	Elastyczny lub z tulejkami
		Grubość bolców			
			DB122945	DB122946	DB122946
<b>Wszystkie</b>	3.5 N.m	1.5 mm		1 do 35 mm <sup>2</sup>	1 do 25 mm <sup>2</sup>

## Łączenie przewodami

DB404816





Zakres prądowy	Moment dokręcania	Tył		Przód	
		Sztywny	Elastyczny lub z tulejkami	Sztywny	Elastyczny lub z tulejkami
					
		DB122946	DB122945	DB122946	DB122946
<b>Wszystkie</b>	3.5 N.m	1 do 16 mm <sup>2</sup>	1 do 16 mm <sup>2</sup>	1 do 16 mm <sup>2</sup>	1 do 16 mm <sup>2</sup>

## Pomiędzy wyłącznikiem z podwójnymi zaciskami a wyłącznikiem z pojedynczym zaciskiem

Przewody z tyłu/szyna sztyftowa z przodu

DB404817

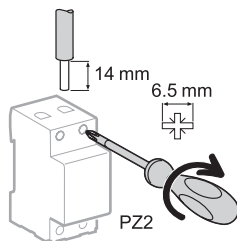





Prąd znamionowy	Moment dokręcania	Tył		Przód
		Sztywny	Elastyczny lub z tulejkami	Szyna sztyftowa
				Grubość bolców
		DB122946	DB122946	
<b>Wszystkie</b>	3.5 N.m	1 do 25 mm <sup>2</sup>	1 do 16 mm <sup>2</sup>	1.5 mm

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

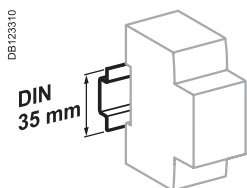
## Przyłączenie

DB123947

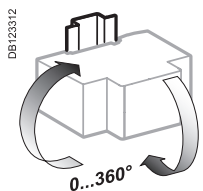


Prąd znamionowy	Z akcesoriami			
	Zacisk AI 50 mm <sup>2</sup>	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych	Zacisk wieloprzewodowy	
			Przewody sztywne	Przewody elastyczne
	DB122935	DB118789	DB118787	
<b>Wszystkie</b>	50 mm <sup>2</sup>	Ø 5 mm	3 x 16 mm <sup>2</sup>	3 x 10 mm <sup>2</sup>

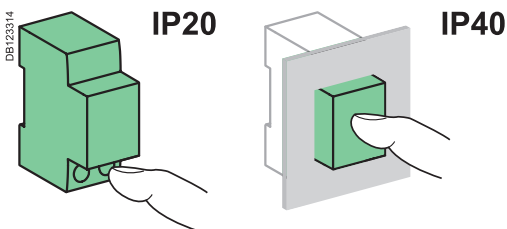
# Wyłączniki różnicowoprądowe iID z podwójnymi zaciskami (typy AC, A, SI) (c.d.)



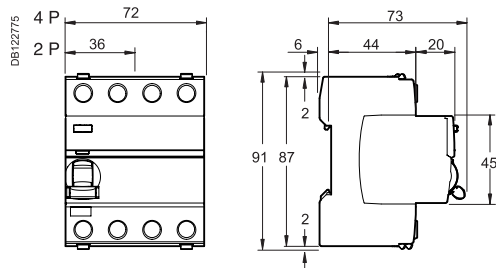
Mocowane zatrzaskowo na szynie DIN 35 mm



Dowolna pozycja instalowania



## Wymiary (mm)



## Dane techniczne

### Dane podstawowe

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	
Wytrzymały bez wyzwolenia prąd udarowy (8/20 μs)	Typy AC i A (nie selektywne $\square$ )	250 A
	Typy AC, A (selektywne $\square$ )	3 kA
	Typ SI	3 kA
Znamionowy prąd wyłączalny warunkowy (Inc/IΔc)	Z wyłącznikami 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	

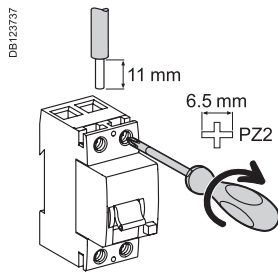
## Masa (g)

### Wyłączniki różnicowoprądowe iID z podwójnymi zaciskami

Typ	iID
2P	210
4P	370

## Przyłączenie

■ Do zacisków tulejkowych:



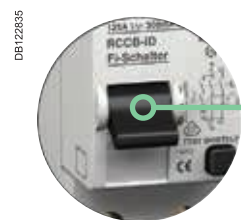
Typ	Do zacisków tulejkowych	Przewody miedziane	
		Sztuczne	Elastyczne lub tulejki
ID	3 N.m	1 x 1.5 do 50 mm <sup>2</sup> 2 x 1.5 do 16 mm <sup>2</sup>	1 x 1.5 do 35 mm <sup>2</sup> 2 x 1.5 do 16 mm <sup>2</sup>
OFsp	0.8 N.m	1 do 1.5 mm <sup>2</sup>	1 do 1.5 mm <sup>2</sup>

## 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			
	14/11	Zamknięty	Otwarty	Otwarty

## Dane techniczne

Dane elektryczne		
<b>Wg IEC60947</b>		
Napięcie znamionowe izolacji (Ui)		400 V
Stopień zanieczyszczenia		3
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymawane (Uimp)		4 kV
<b>Wg IEC/EN 61008-1</b>		
Prąd załączalny i wyłączalny (Im/IΔm)		1250 A
Wytrzymały bez wyzwolenia prąd udarowy (8/20 μs)	Typ 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 IP40 z osłoną śrub
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 Izolacja klasy II
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

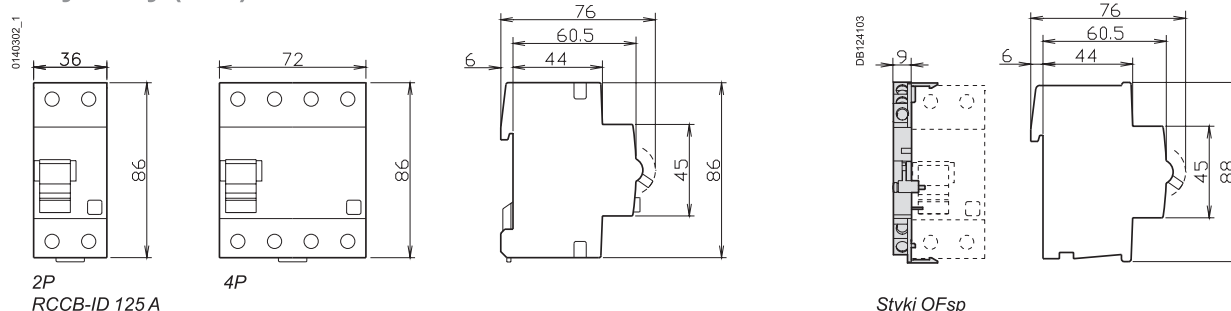
- Zamknięty - zielony wskaźnik
- Wyzwolony po zakłóceniu (zielony wskaźnik)
- Otwarty (zielony wskaźnik)

## Masa (g)

### Wyłączniki różnicowoprądowe i wyposażenie pomocnicze

Typ	ID 125 A	OFsp
2P	230	40
4P	420	

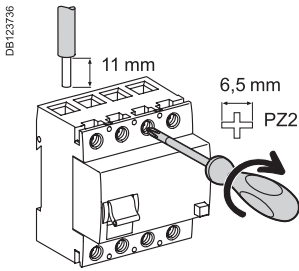
## Wymiary (mm)



# Wyłączniki różnicowoprądowe ID (Typ B)

## Przyłączanie

■ Do zacisków tulejkowych:



Typ	Moment dokręcania	Przewody miedziane	
		Sztywne	Elastyczne lub tulejki
ID typu B	3 N.m	1 x 1.5 do 50 mm <sup>2</sup> 2 x 1.5 do 16 mm <sup>2</sup>	1 x 1.5 do 35 mm <sup>2</sup> 2 x 1.5 do 16 mm <sup>2</sup>
OFsp	0,8 N.m	1 do 1.5 mm <sup>2</sup>	1 do 1.5 mm <sup>2</sup>

## Stan styków OFsp zależy od stanu wyłącznika

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

## Dane techniczne

Dane elektryczne		
<b>Wg IEC60947</b>		
Napięcie znamionowe izolacji (Ui)		400 V
Stopień zanieczyszczenia		3
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (Uimp)		4 kV
<b>Wg IEC/EN 61008-1</b>		
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 [N]	250 A
	Selektywne [S]	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 IP40 z osłoną śrub
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 Klasa ochronności II
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



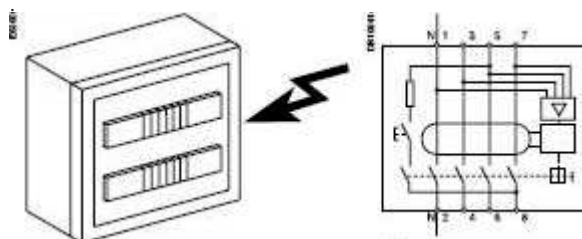
**Stan wyłącznika ID sygnalizowany trójpozycyjną dźwignią i wskaźnikiem na przedniej ścianie**

- Zamknięty (czerwony wskaźnik)
- Wyzwolony (zielony wskaźnik)
- Otwarty (zielony wskaźnik)

## Masa (g)

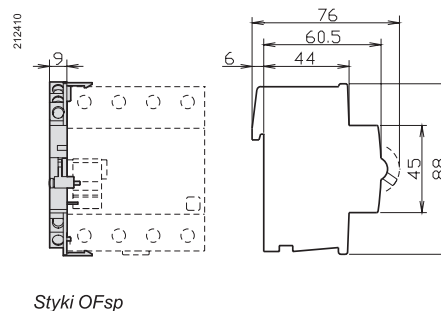
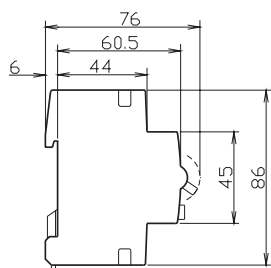
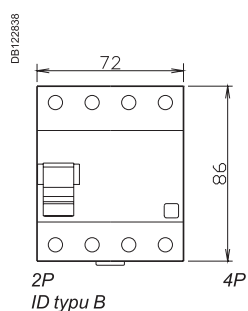
Wyłączniki różnicowoprądowe i wyposażenie pomocnicze		
Typ	ID typu B	OFsp
4P	450	40

## Testy dielektryczne



Do wykonania prób dielektrycznych odłącz zaciski 3, 5, 7 i 4, 5, 8.

## Wymiary (mm)



# Wyłączniki różnicowoprądowe z członem nadprądowym iDPN Vigi

■ Szybkie zamykanie styków

■ Izolowane zaciski

## Sygnalizacja dwóch rodzajów wyzwoleń

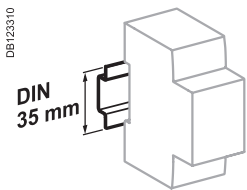
- Wyzwolenie wyłącznika na skutek przetężenia jest sygnalizowane czerwonym paskiem na przedniej ścianie.
- Wyzwolenie na skutek doziemienia jest sygnalizowane czerwonym paskiem na przedniej ścianie.



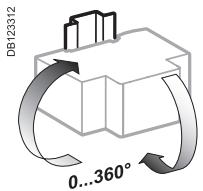
■ Przycisk testowania

## Wskaźnik stanu styków

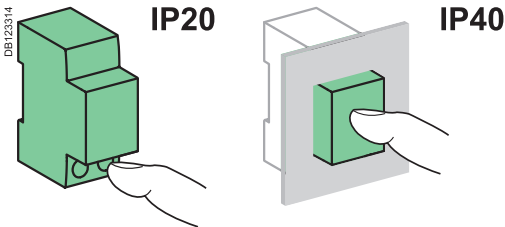
- Zielony pasek na dźwigni napędowej gwarantuje otwarcie wszystkich biegunów co zapewnia (możliwość blokowania kłódką) warunki bezpiecznej pracy na odłączonej części instalacji



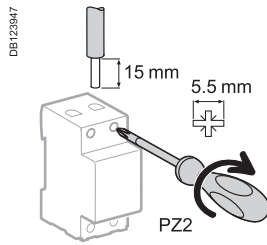
Mocowane zatrzaskowo na szynie DIN 35 mm



Dowolna pozycja instalowania



## Przyłączenie



Prąd znamionowy	Moment dokręcania	Przewody miedziane	
		Sztynne	Elastyczne lub tulejki
4 do 40 A	3,5 N.m	1 do 16 mm <sup>2</sup>	1 do 10 mm <sup>2</sup>

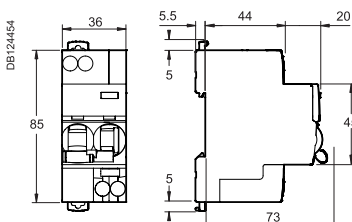
## Dane techniczne

Dane podstawowe			
Wg IEC60947	iDPN N Vigi	iDPN H Vigi	
Napięcie znamionowe izolacji (Ui)	400 V AC		
Stopień zanieczyszczenia	3		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymałwane (Uimp)	4 kV		
Temperatura cechowania	30°C		
Wyzwalanie magnetyczne	Charakterystyka B	Pomiędzy 3 a 5 In	
	Charakterystyka C	Pomiędzy 5 a 10 In	
Wg IEC/EN 61008-1			
Klasa ograniczania	3		
Znamionowy prąd wyłączalny (Icn)	6000 A	10,000 A	
Znamionowy różnicowy prąd załączalny i wyłączalny (IΔm)	6000 A	10,000 A	
Wytrzymałwany prąd 8/20 μs	Typ AC	250 A	
	Typ A	250 A	
	Typ SI	3 kA	
Dane dodatkowe			
Zabezpieczenie różnicowoprądowe bezwłóczne	10, 30, 100, 300 mA	30, 300 mA	
Stopień ochrony (IEC 60529)	Samo urządzenie	IP20	
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40	
Trwałość (O-C)	Elektryczna	≤ 20 A	20,000 cykli
		≥ 25 A	10,000 cykli
	Mechaniczna	20,000 cykli	
Kategoria przepięciowa (IEC 60364)	III		
Temperatura pracy	Typ AC	-5°C do +60°C	
	Typ A, SI	-25°C do +60°C	
Temperatura składowania	-40°C do +85°C		
Tropikalizacja (IEC 60068-1)	T2 (wilgotność względna 95 % przy 55°C)		

## Masa (g)

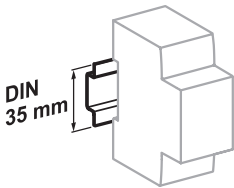
Urządzenie różnicowoprądowe	
Typ	iDPN Vigi
1P+N	125

## Wymiary (mm)

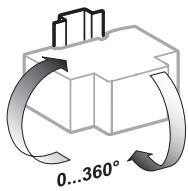




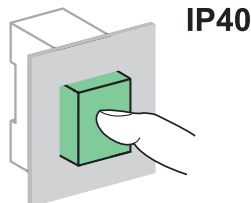
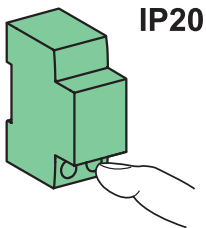
# Wyłączniki różnicowoprądowe z członem nadprądowym DPN N Vigi (c.d.)



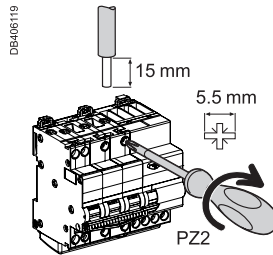
Mocowane zatrzaskowo na szynie DIN 35 mm.



Dowolna pozycja instalowania.





## Przyłączenie



Prąd znamionowy	Moment dokręcania	Przewody miedziane	
		Szttywne	Elastyczne lub tulejki
6 do 40 A	2 N.m	0.75 do 16 mm <sup>2</sup>	0.33 do 10 mm <sup>2</sup>

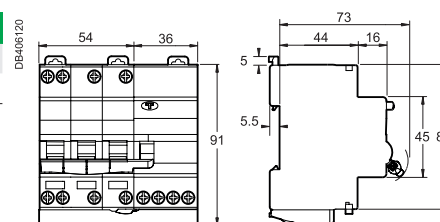
## Dane techniczne

Dane podstawowe		
Typ	DPN N Vigi	
Napięcie znamionowe izolacji (Ui)	440 V AC	
Stopień zanieczyszczenia	3	
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (Uimp)	4 kV	
Temperatura cechowania	30°C	
Wyzwalanie magnetyczne	Charakterystyka B	Pomiędzy 3 a 5 I <sub>n</sub>
	Charakterystyka C	Pomiędzy 5 a 10 I <sub>n</sub>
Wg IEC/EN 61009-1		
Klasa ograniczania	3	
Znamionowy prąd wyłączalny (I <sub>cn</sub> )	6000 A	
Znamionowy różnicowy prąd załączalny i wyłączalny (I <sub>Δm</sub> )	6000 A	
Wytrzymywany prąd 8/20 μs	Typ AC	250 Å
	Typ A	250 Å
	Typ SI	-
Zachowanie przy spadku napięcia		Ochrona różnicowoprądowa do 0 V zgodnie z IEC/EN 61009-1 § 3.3.8
Dane dodatkowe		
Zabezpieczenie różnicowoprądowe bezwzględne	30, 300 mA	
Stopień ochrony (IEC 60529)	Samo urządzenie	IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 Klasa ochronności II
Trwałość (O-C)	Elektryczna ≤ 20 A	20,000 cykli
		≥ 25 A
	Mechaniczna	20,000 cykli
Kategoria przepięciowa (IEC 60364)	III	
Temperatura pracy	Typ AC	-5°C do +60°C
	Typ A, SI 	-25°C do +60°C
Temperatura składowania	-40°C do +70°C	
Tropikalizacja (IEC 60068-1)	T2 (wilgotność względna 95 % przy 55 °C)	

## Wymiary (g)

Urządzenie różnicowoprądowe	
Typ	DPN N Vigi
3P+N	498

## Wymiary (mm)



# Bloki różnicowoprądowe Vigi iC60 z podwójnymi zaciskami (typy AC, A, S/) (cd.)

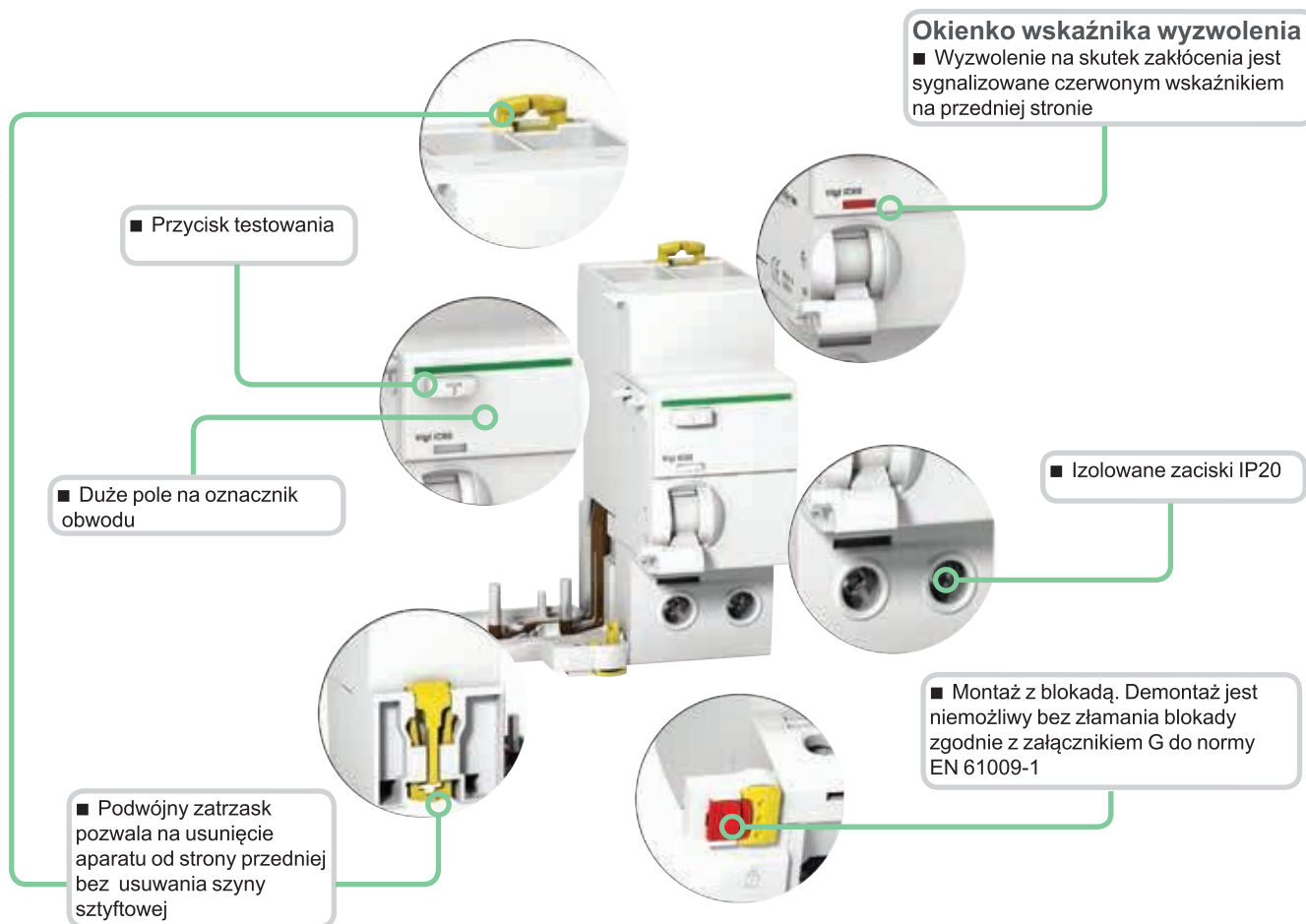
DE124394



## Zestawienie iC60N, H, L + Vigi iC60

iC60	Vigi iC60 25 A	Vigi iC60 40 A	Vigi iC60 63 A
0,5 A do 25 A	■	■	■
32 A - 40 A	NIE	■	■
50 A - 63 A	NIE	NIE	■

PB1107416-60

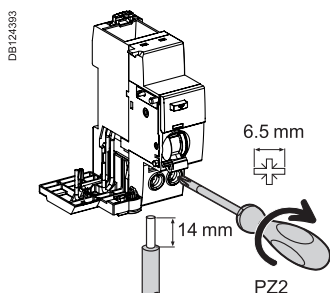


## Typ S/

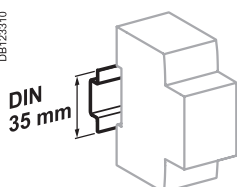
Wyłączniki typu **S/** zapewniają wyższy poziom zabezpieczenia przy zakłóceniach elektrycznych oraz w środowisku zanieczyszczonym i korozyjnym.

# Bloki różnicowoprądowe Vigi iC60 z podwójnymi zaciskami (typy AC, A, SI)

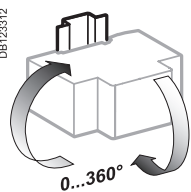
## Przyłączenie



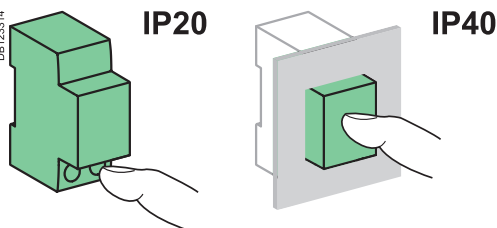
Typ	Prąd znamionowy	Moment dokręcania	Przewody miedziane	
			Szttywne	Elastyczne lub tulejki
Vigi iC60	25 A	2 N.m	1 do 25 mm <sup>2</sup>	1 do 16 mm <sup>2</sup>
	40 do 63 A	3.5 N.m	1 do 35 mm <sup>2</sup>	1 do 25 mm <sup>2</sup>



Mocowane zatrzaskowo na szynie DIN 35 mm



Dowolna pozycja instalowania



## Dane techniczne

Dane podstawowe		
<b>Wg IEC60947-2</b>		
Napięcie znamionowe izolacji (Ui)		500 V
Stopień zanieczyszczenia		3
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymawane (Uimp)		6 kV
<b>Wg IEC/EN 61009-1</b>		
Wytrzymawany bez wyzwolenia prąd udarowy (8/20 μs)	Typy AC i A (nie selektywne ☒)	250 A
	Typy AC i A (selektywne ☑)	3 kA
	Typ SI	3 kA
Dane dodatkowe		
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40
Temperatura pracy	Typ AC	-5°C do +60°C
	Typy A i SI	-25°C do +60°C
Temperatura składowania		-40°C do +85°C

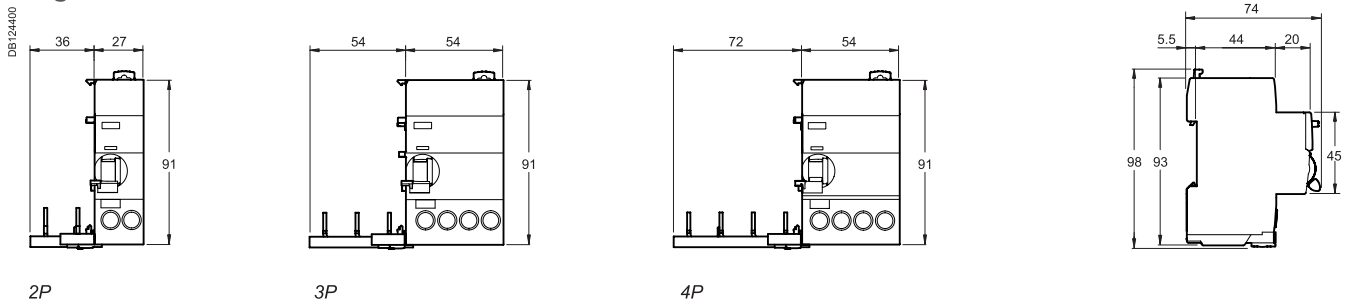
# Bloki różnicowoprądowe Vigi iC60 z podwójnymi zaciskami (typy AC, A, S/) (cd.)

## Masa (g)

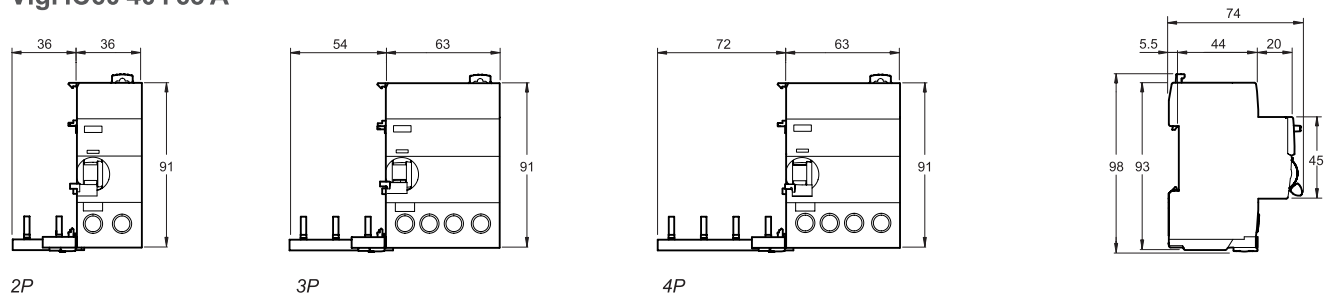
Dostawiane urządzenia różnicowoprądowe	
Typ	Vigi iC60
2P	165
3P	210
4P	245

## Wymiary (mm)

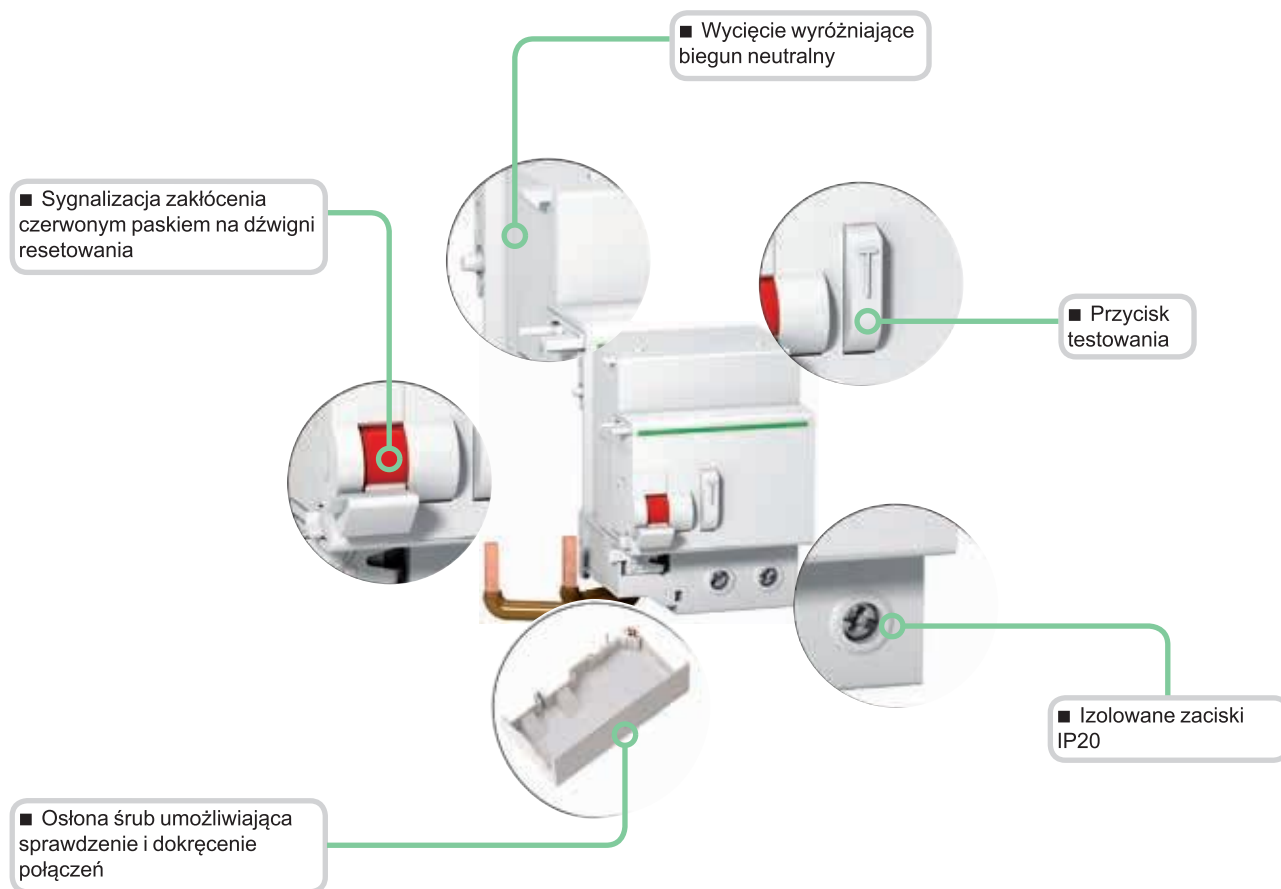
### Vigi iC60 25 A



### Vigi iC60 40 i 63 A



# Bloki różnicowoprądowe Vigi C120 (typy AC, A i S/) (cd.)

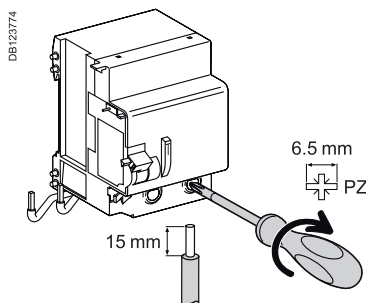


## Typ S/

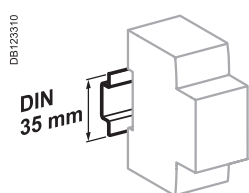
Wyłączniki typu *S/* zapewniają wyższy poziom zabezpieczenia przy zakłóceniach elektrycznych oraz w środowisku zanieczyszczonym i korozyjnym.

# Bloki różnicowoprądowe Vigi C120 (typy AC, A i SI)

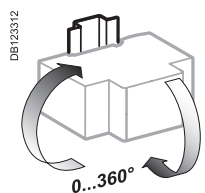
## Przyłączenie



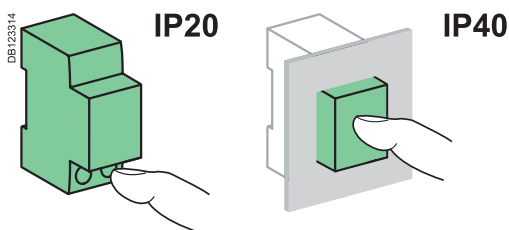
Typ	Czułość	Moment dokręcania	Przewody miedziane	
			Szttywne	Elastyczne lub z tulejkami
Vigi C120	30...1000 mA	3.5 N.m	1 do 50 mm <sup>2</sup>	1 do 35 mm <sup>2</sup>



Mocowane zatrzaskowo na szynie DIN 35 mm



Dowolna pozycja instalowania



## Technical data

### Dane podstawowe

#### Wg. IEC 60947-2

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

#### Wg EN 61009

Wytrzymały bez wyzwolenia prąd udarowy (8/20 μs)	Typy AC i A (nie selektywne ☒)	250 A
	Typy AC i A (selektywne ☒)	3 kA
	Typ SI (nie selektywne ☒)	3 kA
	Typ SI (selektywne ☒)	5 kA

### Dane dodatkowe

Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40
Temperatura pracy	Typ AC	-5 °C do +60 °C
	Typy A i SI	-25 °C do +60 °C
Temperatura składowania		-40 °C do +85 °C

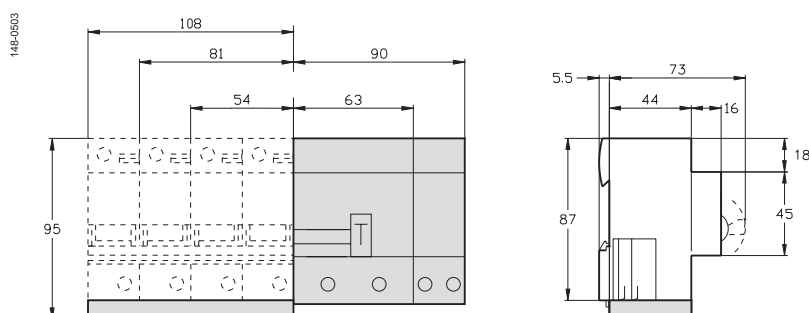
## Waga (g)

### Dołączana urządzenia różnicowo-prądowe

Typ	Vigi C120
2P	325
3P	500
4P	580

## Wymiary (mm)

### C120 + Vigi C120



# Bloki różnicowoprądowe Vigi NG 125 (typy AC, A, SI) (c.d.)

066341\_SE-50

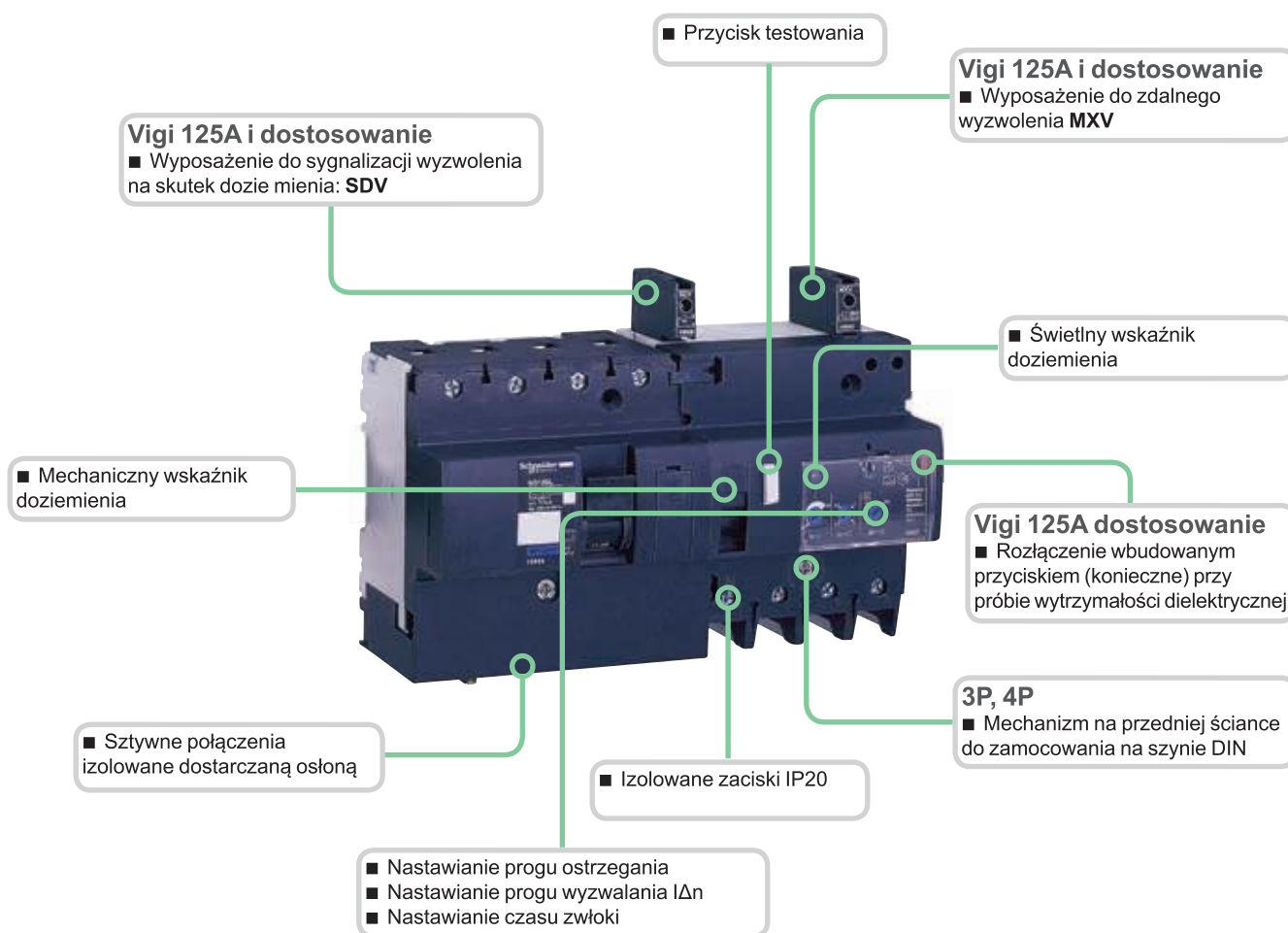


## Zestawienie NG125 + Vigi NG125

	Vigi NG125 63 A	Vigi NG125 125 A
NG125 ≤ 63 A	■	NIE
NG125 80...125 A*	NIE	■

(\*) Nie stosuje się bloków różnicowoprądowych Vigi do wyłączników 2P o prądzie znamionowym 80 A.

PB104466-40



### Typ SI

Urządzenia typu **SI** są przystosowane do działania w środowisku w którym występują:

- Wysokie prawdopodobieństwo niezamierzonych wyzwoleń: częste wyładowania atmosferyczne, system IT, występowanie stateczników elektronicznych, przemienniki częstotliwości, rozdzielnice zawierające filtry zakłóceń, systemy komputerowe, itd.
- Ściemniacze:
  - występowanie harmonicznych lub tłumienie wysokich częstotliwości
  - występowanie składowych prądu stałego: diody, mostki diodowe, zasilanie przełączalne, itd.
- Są zabezpieczone przed niezamierzonymi wyzwoleniami spowodowanymi przejściowymi przepięciami (wyładowania atmosferyczne, operacje łączeniowe w sieci, itd.).

# Bloki różnicowoprądowe Vigi NG125 (typ S/)



057484-40



## IEC/EN 60947-2

■ Bloki różnicowoprądowe Vigi NG125 w zestawieniu wyłącznikiem NG125 spełnia następujące funkcje:

- ochrona przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim (30 mA),
- ochrona przed porażeniem przy dotyku pośrednim ( $\geq 300$  mA),
- ochrona instalacji przed możliwością pożaru (300 mA lub 500 mA).

### Szczególne cechy typu S/:

■ Są przystosowane do działania w środowisku w którym występują: wysokie prawdopodobieństwo niezamierzonych wyzwoleń: częste wyładowania atmosferyczne, system IT, występowanie stateczników elektronicznych, przemienniki częstotliwości, rozdzielnice zawierające filtry zakłóceń, systemy komputerowe, itd.

■ Ściemniacze:

- występowanie harmonicznych lub tłumienie wysokich częstotliwości
- występowanie składowych prądu stałego: diody, mostki diodowe, zasilanie przełączalne, itd.

■ Są zabezpieczone przed niezamierzonymi wyzwoleniami spowodowanymi przejściowymi przepięciami (wyładowania atmosferyczne, operacje łączeniowe w sieci, itd.).

## Numery katalogowe

### Bloki różnicowoprądowe Vigi NG125

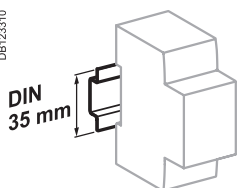
Typ	S/	Szerokość, modułów 9 mm
Produkt	Vigi NG125	
Wyposażenie pomocnicze		
3P	Czułość 30 mA	300...3000 I/S/R
	Prąd znamionowy 125 A	19100 19106
4P	Czułość 30 mA	300...3000 I/S/R
	Prąd znamionowy 125 A	19101 19107
Znamionowe napięcie łączeniowe (Ue)	230 - 240 V, 400 - 415 V	
Częstotliwość	50/60 Hz	
Akcesoria	Patrz strona 259	



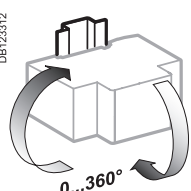
# Bloki różnicowoprądowe Vigi NG 125 (typy AC, A, SI)

## Przyłączenie

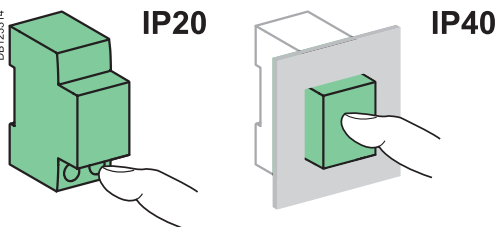
Prąd znamionowy	Moment dokręcania	Bez akcesoriów			Z akcesoriami	
		Przewody miedziane	Zacisk śrubowy	Zacisk Al 70 mm <sup>2</sup>	Zacisk śrubowy do końcówek oczkowych	
63 A	3.5 N.m	Sztywne 1.5 do 50 mm <sup>2</sup>	Elastyczne lub tulejki 1 do 35 mm <sup>2</sup>	-	-	-
125 A	6 N.m	16 do 70 mm <sup>2</sup>	10 do 50 mm <sup>2</sup>	-	25 do 70 mm <sup>2</sup>	2 x 35 mm <sup>2</sup> 1 x 50 mm <sup>2</sup>
Pre-alarm	1 N.m	2 x 2.5 mm <sup>2</sup>	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	-	-



Mocowane zatrzaskowo na szynie DIN 35 mm



Dowolna pozycja instalowania



## Dane techniczne

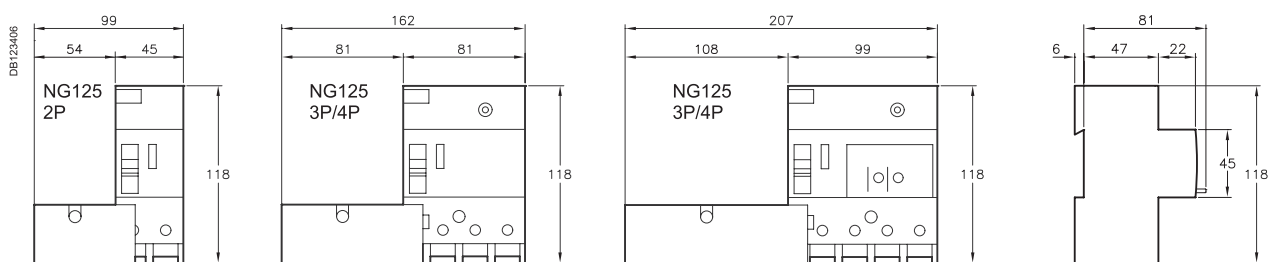
Dane podstawowe		
<b>Wg IEC/EN 60947-2</b>		
Napięcie znamionowe izolacji (Ui)		690 V
Stopień zanieczyszczenia		3
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (Uimp)		8 kV
<b>Wg IEC/EN 61009-1</b>		
Wytrzymałany bez wyzwolenia prąd udarowy (8/20 μs)	Selektywne  lub R	5 kA
	Bezwłoczne	3 kA
Dane dodatkowe		
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40
Temperatura pracy	Typ AC	-5°C do +60°C
	Typy A i SI	-25°C do +60°C
Temperatura przechowywania		-40°C do +85°C
Dane dodatkowe		
<b>Vigi 125A i dostosowanie</b>		
Wtykowe wyposażenie pomocnicze	MXV	Zdalne wyzwalenie
	SDV	Sygnalizacja lub wyzwolenie przy dozie mieniu
<b>Vigi nastawialne</b>		
Czułość nastawialna (IΔn)		300, 500, 1000, 3000 mA
Czas wyzwala	Bezwłoczne	
	Selektywne	60 ms
	Zwłoczne	150 ms
Sygnalizacja prądu różnicowego dla 3P i 4P 300...3000 I/S/R (ostrzeżenie)		Na przedniej ścianie diodą LED Zdalnie przez bezpotencjałowy styk normalnie otwarty 250 V - 1 A (niskiego poziomu) Czułość nastawiana potencjometrem w zakresie od 10% do 50% IΔn
Rozłączenie konieczne przy próbie wytrzymałości dielektrycznej		Wbudowanym przyciskiem

# Bloki różnicowoprądowe Vigi NG125 (typy AC, A, SI) (c.d.)

## Masa (g)

Dostawiane urządzenie różnicowoprądowe			
Liczba modułów 9 mm	2P	3P	4P
5 modułów	250	-	-
9 modułów	-	410	450
11 modułów	-	750	800

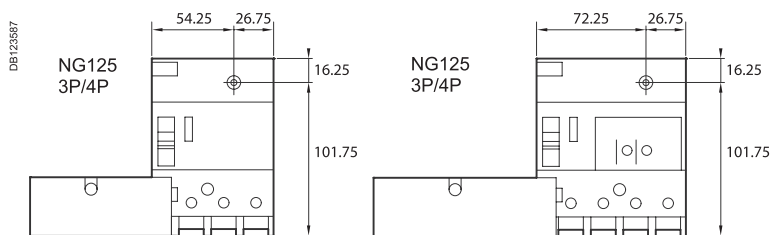
## Wymiary (mm)



2P (5 modułów)

63, 125 A (9 modułów)

63, 125 A (11 modułów)



Odstępy przy montażu panelowym