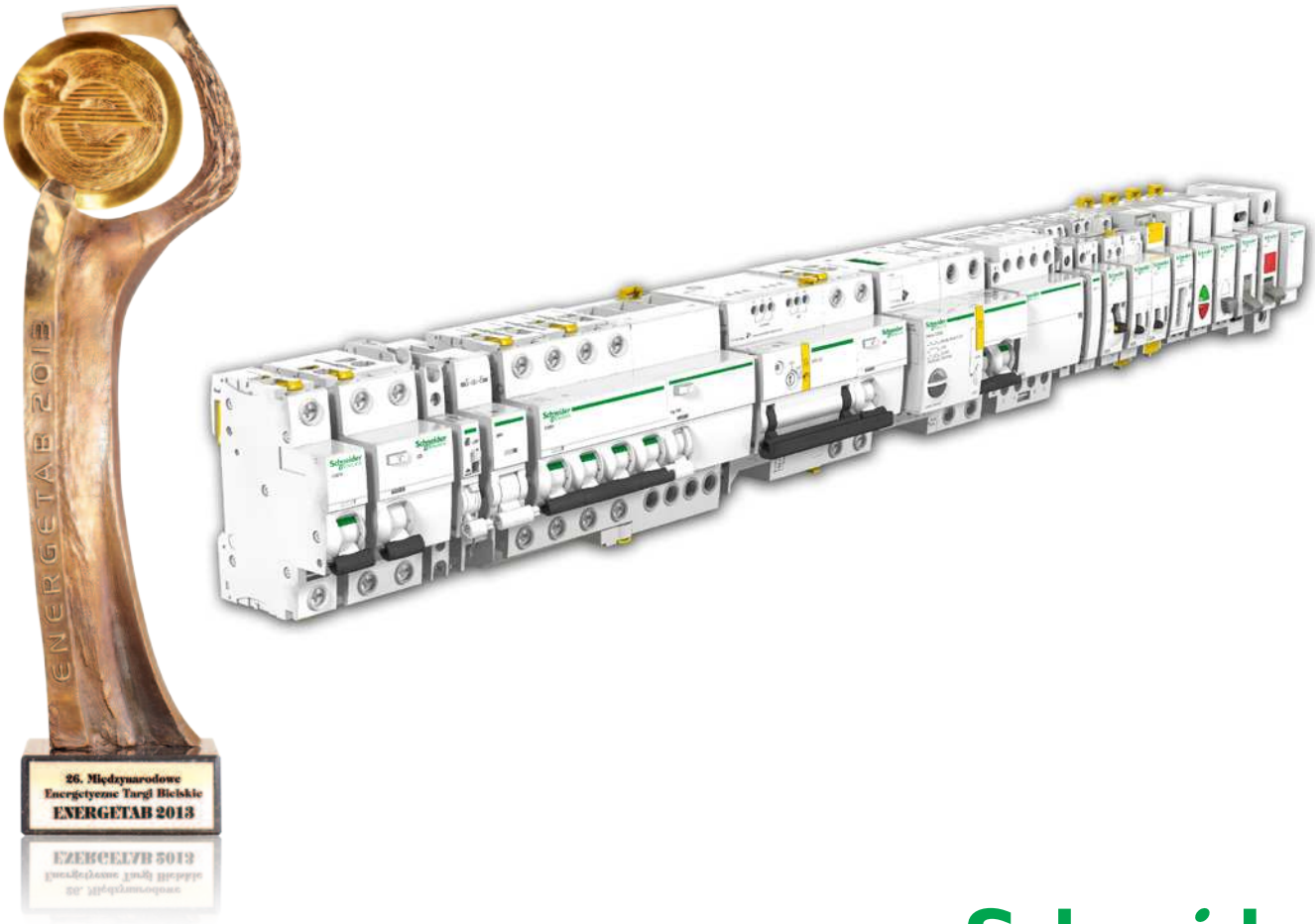
Niskie napięcie

Acti 9

Efektywność, na którą zasługujesz

Katalog referencji wybranych dla dystrybucji
aparatura modułowa Acti 9
2014



Schneider Electric

Spis treści

Wyłączniki nadprądowe iC60N ... 3
Wyłączniki nadprądowe iC60H ... 11
Wyłączniki nadprądowe iC60L ... 19
Wyłączniki nadprądowe K60N ... 27
Wyłączniki nadprądowe C120N ... 31
Wyłączniki nadprądowe C120H ... 37
Wyłączniki nadprądowe NG125N ... 43
Wyłączniki nadprądowe NG125H ... 49
Wyłączniki nadprądowe NG125L ... 55
Wyłączniki prądu stałego C60H-DC ... 61
Wyłączniki prądu stałego C60PV-DC do instalacji fotowoltaicznych ... 67
Rozłącznik prądu stałego C60NA-DC do instalacji fotowoltaicznych ... 71
Rozłącznik prądu stałego SW60-DC do instalacji fotowoltaicznych ... 75
Wyłączniki P25M ... 79
Wyłączniki bezzwłoczne iC60LMA ... 81
Wyłączniki NG125LMA ... 87
Podstawy bezpiecznikowe STI ... 93
Rozłączniki bezpiecznikowe D02 ... 97
Podstawy bezpiecznikowe SBI ... 99

Wyłączniki różnicowoprądowe iID z podwójnymi zaciskami ... 101
Wyłączniki różnicowoprądowe ID 125 A ... 109
Wyłączniki różnicowoprądowe ID typ B ... 111
Wyłączniki różnicowoprądowe ID K ... 113
Bloki różnicowoprądowe Vigi C120 ... 115
Bloki różnicowoprądowe Vigi NG125 ... 119
Wyłączniki nadmiarowoprądowe z członem różnicowoprądowym iDPN Vigi ... 123
Wyłączniki nadmiarowoprądowe z członem różnicowoprądowym DPN N Vigi ... 131
Wyłączniki różnicowoprądowe z członem nadmiarowoprądowym DPN Vigi K ... 137

Ograniczniki przepięć Typ 1 (klasa B) ... 139
Ograniczniki przepięć Typ 1+2 (klasa B+C) ... 143
Ograniczniki przepięć Typ 2 (klasa C) ... 147
Ograniczniki przepięć Typ 2+3 (klasa C+D) ... 155
Ochronniki z wbudowanym dobezpieczeniem, iQuick PRD20r, iQuick PRD40r (klasa C) oraz iQuick PRD8 (klasa C+D) ... 159
Ograniczniki przepięć iPRC, iPRI ... 163

Łączniki iSW 165
Rozłączniki wyzwalane zdalnie typu iSW-NA 169
Rozłączniki SW 173
Rozłączniki NG125NA 175
Przyciski iPB 179
Łączniki liniowe iSSW 181
Przełączniki pozycyjne do montażu na szynie DIN iCMB, iCMD, iCME, iCMC, iCMV, iCMA 183
Uchwyty przycisków 185
Styczniki iCT 187
Styczniki iCT+ 201
Przekaźniki impulsowe iTL 203
Przekaźniki impulsowe iTL+ o podwyższonych właściwościach 211
Lampki sygnalizacyjne iIL 213
Transformatory iTR 215
Dzwonki iSO, buczki iRO 217
Przekaźniki 219
DSE1, CDS, CDSc odcinacze obciążenia 225
Gniazda wtykowe iPC 229

Liczniki energii serie iEM2000 oraz iEM3000 231
Mierniki parametrów sieci PM3200 235
Przekładniki prądowe 237
Monitoring stanu izolacji Vigilohm 241

Indeks 245

Wyłączniki nadprądowe iC60N

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
6 kA wg IEC/EN60898-1
50 kA (0,5–4 A); 10 kA (6–63 A) wg IEC/EN60947-2

Wydłużony okres eksploatacji zapewniają:
- wytrzymałość przepięciowa uwzględniająca trudne warunki przemysłowe (stopień zanieczyszczeń, napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane, napięcie znamionowe izolacji),
- duża zdolność ograniczania prądu (patrz charakterystyki ograniczania),
- szybkie zamykanie niezależne od szybkości przestawiania dźwigni napędowej.

Zdalna sygnalizacja, otwarty/zamknięty/wyzwolony za pomocą opcjonalnych styków pomocniczych.
Zasilanie od góry lub od dołu.

Prąd przemienny (AC) 50/60 Hz						
Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2						Prąd wyłączalny użytkowy (I_{cs})
		Napięcie łączeniowe (U_e)				
Faza/faza (2P, 3P, 4P)		**12 do 133 V**	**220 do 240 V**	**380 do 415 V**	**440 V**	
Faza/neutralny (1P, 1P+N, 3P+N)		**12 do 60 V**	**100 do 133 V**	**220 do 240 V**	**–**	
Prąd znamionowy (I_n)	0,5 do 4 A	50 kA	50 kA	50 kA	25 kA	100% I_{cu}
	6 do 63 A	36 kA	20 kA	10 kA	6 kA	75% I_{cu}
Prąd wyłączalny (I_{cn}) wg IEC/EN 60898-1						
		Napięcie łączeniowe (U_e)				
Faza/faza		**400 V**				
Faza/neutralny		**230 V**				
Prąd znamionowy (I_n)	0,5 do 63 A	6000 A				

Prąd stały (DC)						
Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2						Prąd wyłączalny użytkowy (I_{cs})
		Napięcie łączeniowe (U_e)				
Pomiędzy +/–		**12 do 72 V**	**100 do 133 V**		**220 do 250 V**	
Liczba pól		**1P**	**2P**	**3P**	**4P**	
Prąd znamionowy (I_n)	1 do 63 A	6 kA	6 kA	6 kA	6 kA	100% I_{cu}

Wyłączniki nadprądowe iC60N

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
6 kA wg IEC/EN60898-1
50 kA (0,5–4 A) ; 10 kA (6–63 A) wg IEC/EN60947-2

Wyłączniki iC60N

	Prąd znamionowy (I_n)	Charakterystyka B		Charakterystyka C		Charakterystyka D	
		Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.
1P (szerokość modułów 1 x 18 mm)	0,5 A	–	–	iC60N-C0,5	**A9F04170**	iC60N-D0,5	**A9F05170**
	1 A	iC60N-B1	**A9F03101**	iC60N-C1	**A9F04101**	iC60N-D1	**A9F05101**
	2 A	iC60N-B2	**A9F03102**	iC60N-C2	**A9F04102**	iC60N-D2	**A9F05102**
	3 A	–	–	iC60N-C3	**A9F04103**	iC60N-D3	**A9F05103**
	4 A	iC60N-B4	**A9F03104**	iC60N-C4	**A9F04104**	iC60N-D4	**A9F05104**
	6 A	iC60N-B6	**A9F03106**	iC60N-C6	**A9F04106**	iC60N-D6	**A9F05106**
	10 A	iC60N-B10	**A9F03110**	iC60N-C10	**A9F04110**	iC60N-D10	**A9F05110**
	13 A	iC60N-B13	**A9F03113**	iC60N-C13	**A9F04113**	iC60N-D13	**A9F05113**
	16 A	iC60N-B16	**A9F03116**	iC60N-C16	**A9F04116**	iC60N-D16	**A9F05116**
	20 A	iC60N-B20	**A9F03120**	iC60N-C20	**A9F04120**	iC60N-D20	**A9F05120**
	25 A	iC60N-B25	**A9F03125**	iC60N-C25	**A9F04125**	iC60N-D25	**A9F05125**
	32 A	iC60N-B32	**A9F03132**	iC60N-C32	**A9F04132**	iC60N-D32	**A9F05132**
	40 A	iC60N-B40	**A9F03140**	iC60N-C40	**A9F04140**	iC60N-D40	**A9F05140**
	50 A	iC60N-B50	**A9F03150**	iC60N-C50	**A9F04150**	iC60N-D50	**A9F05150**
	63 A	iC60N-B63	**A9F03163**	iC60N-C63	**A9F04163**	iC60N-D63	**A9F05163**
1P+N (szerokość modułów 2 x 18 mm)	0,5 A	–	–	iC60N-C0,5-1N	**A9F04670**	–	–
	1 A	–	–	iC60N-C1-1N	**A9F04601**	–	–
	2 A	–	–	iC60N-C2-1N	**A9F04602**	–	–
	3 A	–	–	iC60N-C3-1N	**A9F04603**	–	–
	4 A	–	–	iC60N-C4-1N	**A9F04604**	–	–
	6 A	iC60N-B6-1N	**A9F03606**	iC60N-C6-1N	**A9F04606**	–	–
	10 A	iC60N-B10-1N	**A9F03610**	iC60N-C10-1N	**A9F04610**	–	–
	13 A	iC60N-B13-1N	**A9F03613**	iC60N-C13-1N	**A9F04613**	–	–
	16 A	iC60N-B16-1N	**A9F03616**	iC60N-C16-1N	**A9F04616**	–	–
	20 A	iC60N-B20-1N	**A9F03620**	iC60N-C20-1N	**A9F04620**	–	–
	25 A	iC60N-B25-1N	**A9F03625**	iC60N-C25-1N	**A9F04625**	–	–
	32 A	iC60N-B32-1N	**A9F03632**	iC60N-C32-1N	**A9F04632**	–	–
	40 A	iC60N-B40-1N	**A9F03640**	iC60N-C40-1N	**A9F04640**	–	–
	50 A	iC60N-B50-1N	**A9F03650**	iC60N-C50-1N	**A9F04650**	–	–
	63 A	iC60N-B63-1N	**A9F03663**	iC60N-C63-1N	**A9F04663**	–	–
2P (szerokość modułów 2 x 18 mm)	0,5 A	–	–	iC60N-C0,5-2	**A9F04270**	iC60N-D0,5-2	**A9F05270**
	1 A	–	–	iC60N-C1-2	**A9F04201**	iC60N-D1-2	**A9F05201**
	2 A	iC60N-B2-2	**A9F03202**	iC60N-C2-2	**A9F04202**	iC60N-D2-2	**A9F05202**
	3 A	–	–	iC60N-C3-2	**A9F04203**	iC60N-D3-2	**A9F05203**
	4 A	iC60N-B4-2	**A9F03204**	iC60N-C4-2	**A9F04204**	iC60N-D4-2	**A9F05204**
	6 A	iC60N-B6-2	**A9F03206**	iC60N-C6-2	**A9F04206**	iC60N-D6-2	**A9F05206**
	10 A	iC60N-B10-2	**A9F03210**	iC60N-C10-2	**A9F04210**	iC60N-D10-2	**A9F05210**
	13 A	iC60N-B13-2	**A9F03213**	iC60N-C13-2	**A9F04213**	iC60N-D13-2	**A9F05213**
	16 A	iC60N-B16-2	**A9F03216**	iC60N-C16-2	**A9F04216**	iC60N-D16-2	**A9F05216**
	20 A	iC60N-B20-2	**A9F03220**	iC60N-C20-2	**A9F04220**	iC60N-D20-2	**A9F05220**
	25 A	iC60N-B25-2	**A9F03225**	iC60N-C25-2	**A9F04225**	iC60N-D25-2	**A9F05225**
	32 A	iC60N-B32-2	**A9F03232**	iC60N-C32-2	**A9F04232**	iC60N-D32-2	**A9F05232**
	40 A	iC60N-B40-2	**A9F03240**	iC60N-C40-2	**A9F04240**	iC60N-D40-2	**A9F05240**
	50 A	iC60N-B50-2	**A9F03250**	iC60N-C50-2	**A9F04250**	iC60N-D50-2	**A9F05250**
	63 A	iC60N-B63-2	**A9F03263**	iC60N-C63-2	**A9F04263**	iC60N-D63-2	**A9F05263**

Wyłączniki nadprądowe iC60N

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
6 kA wg IEC/EN60898-1
50 kA (0,5–4 A) ; 10 kA (6–63 A) wg IEC/EN60947-2

Wyłączniki iC60N

	Prąd znamionowy (I_n)	Charakterystyka B		Charakterystyka C		Charakterystyka D	
		Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.
3P (szerokość modułów 3 x 18 mm)							
	0,5 A	–	–	iC60N-C0,5-3	**A9F04370**	iC60N-D0,5-3	**A9F05370**
	1 A	–	–	iC60N-C1-3	**A9F04301**	iC60N-D1-3	**A9F05301**
	2 A	iC60N-B2-3	**A9F03302**	iC60N-C2-3	**A9F04302**	iC60N-D2-3	**A9F05302**
	3 A	–	–	iC60N-C3-3	**A9F04303**	iC60N-D3-3	**A9F05303**
	4 A	–	–	iC60N-C4-3	**A9F04304**	iC60N-D4-3	**A9F05304**
	6 A	iC60N-B6-3	**A9F03306**	iC60N-C6-3	**A9F04306**	iC60N-D6-3	**A9F05306**
	10 A	iC60N-B10-3	**A9F03310**	iC60N-C10-3	**A9F04310**	iC60N-D10-3	**A9F05310**
	13 A	iC60N-B13-3	**A9F03313**	iC60N-C13-3	**A9F04313**	iC60N-D13-3	**A9F05313**
	16 A	iC60N-B16-3	**A9F03316**	iC60N-C16-3	**A9F04316**	iC60N-D16-3	**A9F05316**
	20 A	iC60N-B20-3	**A9F03320**	iC60N-C20-3	**A9F04320**	iC60N-D20-3	**A9F05320**
	25 A	iC60N-B25-3	**A9F03325**	iC60N-C25-3	**A9F04325**	iC60N-D25-3	**A9F05325**
	32 A	iC60N-B32-3	**A9F03332**	iC60N-C32-3	**A9F04332**	iC60N-D32-3	**A9F05332**
	40 A	iC60N-B40-3	**A9F03340**	iC60N-C40-3	**A9F04340**	iC60N-D40-3	**A9F05340**
	50 A	iC60N-B50-3	**A9F03350**	iC60N-C50-3	**A9F04350**	iC60N-D50-3	**A9F05350**
	63 A	iC60N-B63-3	**A9F03363**	iC60N-C63-3	**A9F04363**	iC60N-D63-3	**A9F05363**
3P+N (szerokość modułów 4 x 18 mm)							
	0,5 A	–	–	iC60N-C0,5-3N	**A9F04770**	–	–
	1 A	–	–	iC60N-C1-3N	**A9F04701**	–	–
	2 A	–	–	iC60N-C2-3N	**A9F04702**	–	–
	3 A	–	–	iC60N-C3-3N	**A9F04703**	–	–
	4 A	–	–	iC60N-C4-3N	**A9F04704**	–	–
	6 A	iC60N-B6-3N	**A9F03706**	iC60N-C6-3N	**A9F04706**	–	–
	10 A	iC60N-B10-3N	**A9F03710**	iC60N-C10-3N	**A9F04710**	–	–
	13 A	iC60N-B13-3N	**A9F03713**	iC60N-C13-3N	**A9F04713**	–	–
	16 A	iC60N-B16-3N	**A9F03716**	iC60N-C16-3N	**A9F04716**	–	–
	20 A	iC60N-B20-3N	**A9F03720**	iC60N-C20-3N	**A9F04720**	–	–
	25 A	iC60N-B25-3N	**A9F03725**	iC60N-C25-3N	**A9F04725**	–	–
	32 A	iC60N-B32-3N	**A9F03732**	iC60N-C32-3N	**A9F04732**	–	–
	40 A	iC60N-B40-3N	**A9F03740**	iC60N-C40-3N	**A9F04740**	–	–
	50 A	iC60N-B50-3N	**A9F03750**	iC60N-C50-3N	**A9F04750**	–	–
	63 A	iC60N-B63-3N	**A9F03763**	iC60N-C63-3N	**A9F04763**	–	–
4P (szerokość modułów 4 x 18 mm)							
	0,5 A	–	–	iC60N-C0,5-4	**A9F04470**	iC60N-D0,5-4	**A9F05470**
	1 A	–	–	iC60N-C1-4	**A9F04401**	iC60N-D1-4	**A9F05401**
	2 A	–	–	iC60N-C2-4	**A9F04402**	iC60N-D2-4	**A9F05402**
	3 A	–	–	iC60N-C3-4	**A9F04403**	iC60N-D3-4	**A9F05403**
	4 A	–	–	iC60N-C4-4	**A9F04404**	iC60N-D4-4	**A9F05404**
	6 A	iC60N-B6-4	**A9F03406**	iC60N-C6-4	**A9F04406**	iC60N-D6-4	**A9F05406**
	10 A	iC60N-B10-4	**A9F03410**	iC60N-C10-4	**A9F04410**	iC60N-D10-4	**A9F05410**
	13 A	iC60N-B13-4	**A9F03413**	iC60N-C13-4	**A9F04413**	iC60N-D13-4	**A9F05413**
	16 A	iC60N-B16-4	**A9F03416**	iC60N-C16-4	**A9F04416**	iC60N-D16-4	**A9F05416**
	20 A	iC60N-B20-4	**A9F03420**	iC60N-C20-4	**A9F04420**	iC60N-D20-4	**A9F05420**
	25 A	iC60N-B25-4	**A9F03425**	iC60N-C25-4	**A9F04425**	iC60N-D25-4	**A9F05425**
	32 A	iC60N-B32-4	**A9F03432**	iC60N-C32-4	**A9F04432**	iC60N-D32-4	**A9F05432**
	40 A	iC60N-B40-4	**A9F03440**	iC60N-C40-4	**A9F04440**	iC60N-D40-4	**A9F05440**
	50 A	iC60N-B50-4	**A9F03450**	iC60N-C50-4	**A9F04450**	iC60N-D50-4	**A9F05450**
	63 A	iC60N-B63-4	**A9F03463**	iC60N-C63-4	**A9F04463**	iC60N-D63-4	**A9F05463**

Akcesoria pomocnicze do iC60N

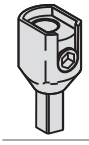
Wyzwalacze					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	iMN	220…240 V AC 48 V AC, 48 V DC 115 V AC, 48 V DC	1	**A9A26960** **A9A26961** **A9A26959**
	Wyzwalacz podnapięciowy zwłoczny	iMNs	220…240 V AC	1	**A9A26963**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	iMNx	220…240 V AC 280…415 V AC	1	**A9A26969** **A9A26971**
	Wyzwalacz napięciowy	iMSU	230 V AC	1	**A9A26500**
	Wyzwalacz wzrostowy	iMX	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC 48 V DC 12…25 V AC 12…25 V DC	1	**A9A26476** **A9A26477** **A9A26478**
	Wyzwalacz wzrostowy z wbudowanym stykiem sygnalizującym stan otwarty/zamknięty	iMX+OF	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC, 48 V DC 12…24 V AC 12…24 V DC	1	**A9A26946** **A9A26947** **A9A26948**

Akcesoria pomocnicze do iC60N

Sygnalizacja

	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki pomocnicze otwarty/zamknięty	iOF	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26924**
	Styki sygnalizacji zakłócenia	iSD	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26927**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty lub sygnalizacji zakłócenia	iOF/SD+OF	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26929**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty i sygnalizacji zakłócenia	iOF+SD24	24 V DC	0,5	**A9A26897**

Akcesoria do przyłączania

	Nazwa		Nr ref.
	Bloki rozdzielcze Distribloc	Wyjścia do góry Wyjścia do dołu	**04040** **04041**
	Zacisk Al 50 mm^2		**27060**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych		**27053**
	Zacisk wieloprzewodowy		**19091**

Akcesoria pomocnicze do iC60N

Szyny łączeniowe

	Liczba biegunów	Typ	Szerokość modułów 18 mm				
			6	12	18	24	57 (osłony boczne zamawiane osobno)
	1P	L1…	A9XPH106	A9XPH112	–	A9XPH124	A9XPH157
	2P	L1L2…	–	A9XPH212	–	A9XPH224	A9XPH257
	3P	L1L2L3…	–	A9XPH312	–	A9XPH324	A9XPH357
	4P	NL1L2L3…	–	A9XPH412	–	A9XPH424	A9XPH457
	3 (N+P)	NL1NL2NL3…	–	A9XPH512	A9XPH518	A9XPH524	A9XPH557
	Aux+1P	AuxL1…	–	–	–	–	A9XAH157
	Aux+2P	AuxL1L2	–	–	–	–	A9XAH257
	Aux+3P	AuxL1L2L3…	–	–	–	–	A9XAH357
	Aux+4P	AuxNL1L2L3…	–	–	–	–	A9XAH457

Akcesoria

	Nazwa		Nr ref.
	Osłona boczna	1P	A9XPE110
		2P	A9XPE210
		3P	A9XPE310
		4P	A9XPE410
	Osłona zębów		A9XPT920
	Zacisk przyłączeniowy	Pojedynczy	A9XPCM04
		Podwójny	A9XPCD04

Akcesoria pomocnicze do iC60N

Akcesoria do montażu		
	Nazwa	Nr ref.
	Plombowane osłony zacisków górnych i dolnych 1P (2 sztuki) Plombowane osłony zacisków górnych i dolnych 2P (2 sztuki)	**A9A26975** **A9A26976**
	Przegroda międzybiegunowa (10 sztuk)	**27001**
	Osłona śrub (20 sztuk)	**A9A26981**
	Odstępnik 9 mm	**A9A27062**
	Urządzenie do blokady kłódką (10 sztuk)	**A9A26970**
	Podstawa wtykowa	**A9A27003**
	Napęd obrotowy: z czarnym pokrętłem z czerwonym pokrętłem podzespół napędowy bez pokrętła	**A9A27005** **A9A27006** **A9A27008**

Notatki

Wyłączniki nadprądowe iC60H

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
10 kA wg IEC/EN60898-1
70 kA (0,5–4 A); 15 kA (6–63 A) wg IEC/EN60947-2

Wydłużony okres eksploatacji zapewniają:
- wytrzymałość przepięciowa uwzględniająca trudne warunki przemysłowe (stopień zanieczyszczeń, napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane, napięcie znamionowe izolacji),
- duża zdolność ograniczania prądu (patrz charakterystyki ograniczania),
- szybkie zamykanie niezależne od szybkości przestawiania dźwigni napędowej.

Zdalna sygnalizacja, otwarty/zamknięty/wyzwolony za pomocą opcjonalnych styków pomocniczych.
Zasilanie od góry lub od dołu.

Prąd przemienny (AC) 50/60 Hz						
Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2						Prąd wyłączalny użytkowy (I_{cs})
		Napięcie łączeniowe (U_e)				
Faza/faza (2P, 3P, 4P)		**12 do 133 V**	**220 do 240 V**	**380 do 415 V**	**440 V**	
Faza/neutralny (1P, 1P+N, 3P+N)		**12 do 60 V**	**100 do 133 V**	**220 do 240 V**	**–**	
Prąd znamionowy (I_n)	0,5 do 4 A	70 kA	70 kA	70 kA	50 kA	100% I_{cu}
	6 do 40 A	42 kA	30 kA	15 kA	10 kA	50% I_{cu}
	50/63 A	42 kA	–	15 kA	10 kA	50% I_{cu}
Prąd wyłączalny (I_{cn}) wg IEC/EN 60898-1						
		Napięcie łączeniowe (U_e)				
Faza/faza		**400 V**				
Faza/neutralny		**230 V**				
Prąd znamionowy (I_n)	0,5 do 63 A	10 000 A				

Prąd stały (DC)						
Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2						Prąd wyłączalny użytkowy (I_{cs})
		Napięcie łączeniowe (U_e)				
Pomiędzy +/–		**12 do 72 V**	**100 do 133 V**		**220 do 250 V**	
Liczba pól		**1P**	**2P**	**3P**	**4P**	
Prąd znamionowy (I_n)	1 do 63 A	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA	100% I_{cu}

Wyłączniki nadprądowe iC60H

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
10 kA wg IEC/EN60898-1
70 kA (0,5–4 A); 15 kA (6–63 A) wg IEC/EN60947-2

Wyłączniki iC60H

	Prąd znamionowy (I_n)	Charakterystyka B		Charakterystyka C		Charakterystyka D	
		Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.
1P (szerokość modułów 1 x 18 mm)							
	0,5 A	–	–	iC60H-C0,5	**A9F07170**	iC60H-D0,5	**A9F08170**
	1 A	–	–	iC60H-C1	**A9F07101**	iC60H-D1	**A9F08101**
	2 A	–	–	iC60H-C2	**A9F07102**	iC60H-D2	**A9F08102**
	3 A	–	–	iC60H-C3	**A9F07103**	iC60H-D3	**A9F08103**
	4 A	–	–	iC60H-C4	**A9F07104**	iC60H-D4	**A9F08104**
	6 A	iC60H-B6	**A9F06106**	iC60H-C6	**A9F07106**	iC60H-D6	**A9F08106**
	10 A	iC60H-B10	**A9F06110**	iC60H-C10	**A9F07110**	iC60H-D10	**A9F08110**
	13 A	iC60H-B13	**A9F06113**	iC60H-C13	**A9F07113**	iC60H-D13	**A9F08113**
	16 A	iC60H-B16	**A9F06116**	iC60H-C16	**A9F07116**	iC60H-D16	**A9F08116**
	20 A	iC60H-B20	**A9F06120**	iC60H-C20	**A9F07120**	iC60H-D20	**A9F08120**
	25 A	iC60H-B25	**A9F06125**	iC60H-C25	**A9F07125**	iC60H-D25	**A9F08125**
	32 A	iC60H-B32	**A9F06132**	iC60H-C32	**A9F07132**	iC60H-D32	**A9F08132**
	40 A	iC60H-B40	**A9F06140**	iC60H-C40	**A9F07140**	iC60H-D40	**A9F08140**
	50 A	iC60H-B50	**A9F06150**	iC60H-C50	**A9F07150**	iC60H-D50	**A9F08150**
	63 A	iC60H-B63	**A9F06163**	iC60H-C63	**A9F07163**	iC60H-D63	**A9F08163**
1P+N (szerokość modułów 2 x 18 mm)							
	0,5 A	–	–	iC60H-C0,5-1N	**A9F07670**	–	–
	1 A	–	–	iC60H-C1-1N	**A9F07601**	–	–
	2 A	–	–	iC60H-C2-1N	**A9F07602**	–	–
	3 A	–	–	iC60H-C3-1N	**A9F07603**	–	–
	4 A	–	–	iC60H-C4-1N	**A9F07604**	–	–
	6 A	iC60H-B6-1N	**A9F06606**	iC60H-C6-1N	**A9F07606**	–	–
	10 A	iC60H-B10-1N	**A9F06610**	iC60H-C10-1N	**A9F07610**	–	–
	13 A	iC60H-B13-1N	**A9F06613**	iC60H-C13-1N	**A9F07613**	–	–
	16 A	iC60H-B16-1N	**A9F06616**	iC60H-C16-1N	**A9F07616**	–	–
	20 A	iC60H-B20-1N	**A9F06620**	iC60H-C20-1N	**A9F07620**	–	–
	25 A	iC60H-B25-1N	**A9F06625**	iC60H-C25-1N	**A9F07625**	–	–
	32 A	iC60H-B32-1N	**A9F06632**	iC60H-C32-1N	**A9F07632**	–	–
	40 A	iC60H-B40-1N	**A9F06640**	iC60H-C40-1N	**A9F07640**	–	–
	50 A	iC60H-B50-1N	**A9F06650**	iC60H-C50-1N	**A9F07650**	–	–
	63 A	iC60H-B63-1N	**A9F06663**	iC60H-C63-1N	**A9F07663**	–	–
2P (szerokość modułów 2 x 18 mm)							
	0,5 A	–	–	iC60H-C0,5-2	**A9F07270**	iC60H-D0,5-2	**A9F08270**
	1 A	–	–	iC60H-C1-2	**A9F07201**	iC60H-D1-2	**A9F08201**
	2 A	–	–	iC60H-C2-2	**A9F07202**	iC60H-D2-2	**A9F08202**
	3 A	–	–	iC60H-C3-2	**A9F07203**	iC60H-D3-2	**A9F08203**
	4 A	–	–	iC60H-C4-2	**A9F07204**	iC60H-D4-2	**A9F08204**
	6 A	iC60H-B6-2	**A9F06206**	iC60H-C6-2	**A9F07206**	iC60H-D6-2	**A9F08206**
	10 A	iC60H-B10-2	**A9F06210**	iC60H-C10-2	**A9F07210**	iC60H-D10-2	**A9F08210**
	13 A	iC60H-B13-2	**A9F06213**	iC60H-C13-2	**A9F07213**	iC60H-D13-2	**A9F08213**
	16 A	iC60H-B16-2	**A9F06216**	iC60H-C16-2	**A9F07216**	iC60H-D16-2	**A9F08216**
	20 A	iC60H-B20-2	**A9F06220**	iC60H-C20-2	**A9F07220**	iC60H-D20-2	**A9F08220**
	25 A	iC60H-B25-2	**A9F06225**	iC60H-C25-2	**A9F07225**	iC60H-D25-2	**A9F08225**
	32 A	iC60H-B32-2	**A9F06232**	iC60H-C32-2	**A9F07232**	iC60H-D32-2	**A9F08232**
	40 A	iC60H-B40-2	**A9F06240**	iC60H-C40-2	**A9F07240**	iC60H-D40-2	**A9F08240**
	50 A	iC60H-B50-2	**A9F06250**	iC60H-C50-2	**A9F07250**	iC60H-D50-2	**A9F08250**
	63 A	iC60H-B63-2	**A9F06263**	iC60H-C63-2	**A9F07263**	iC60H-D63-2	**A9F08263**

Wyłączniki nadprądowe iC60H

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
10 kA wg IEC/EN60898-1
70 kA (0,5–4 A); 15 kA (6–63 A) wg IEC/EN60947-2

Wyłączniki iC60H

	Prąd znamionowy (I_n)	Charakterystyka B		Charakterystyka C		Charakterystyka D	
		Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.
3P (szerokość modułów 3 x 18 mm)	0,5 A	–	–	iC60H-C0,5-3	**A9F07370**	iC60H-D0,5-3	**A9F08370**
	1 A	–	–	iC60H-C1-3	**A9F07301**	iC60H-D1-3	**A9F08301**
	2 A	–	–	iC60H-C2-3	**A9F07302**	iC60H-D2-3	**A9F08302**
	3 A	–	–	iC60H-C3-3	**A9F07303**	iC60H-D3-3	**A9F08303**
	4 A	–	–	iC60H-C4-3	**A9F07304**	iC60H-D4-3	**A9F08304**
	6 A	iC60H-B6-3	**A9F06306**	iC60H-C6-3	**A9F07306**	iC60H-D6-3	**A9F08306**
	10 A	iC60H-B10-3	**A9F06310**	iC60H-C10-3	**A9F07310**	iC60H-D10-3	**A9F08310**
	13 A	iC60H-B13-3	**A9F06313**	iC60H-C13-3	**A9F07313**	iC60H-D13-3	**A9F08313**
	16 A	iC60H-B16-3	**A9F06316**	iC60H-C16-3	**A9F07316**	iC60H-D16-3	**A9F08316**
	20 A	iC60H-B20-3	**A9F06320**	iC60H-C20-3	**A9F07320**	iC60H-D20-3	**A9F08320**
	25 A	iC60H-B25-3	**A9F06325**	iC60H-C25-3	**A9F07325**	iC60H-D25-3	**A9F08325**
	32 A	iC60H-B32-3	**A9F06332**	iC60H-C32-3	**A9F07332**	iC60H-D32-3	**A9F08332**
	40 A	iC60H-B40-3	**A9F06340**	iC60H-C40-3	**A9F07340**	iC60H-D40-3	**A9F08340**
	50 A	iC60H-B50-3	**A9F06350**	iC60H-C50-3	**A9F07350**	iC60H-D50-3	**A9F08350**
	63 A	iC60H-B63-3	**A9F06363**	iC60H-C63-3	**A9F07363**	iC60H-D63-3	**A9F08363**
4P (szerokość modułów 4 x 18 mm)	0,5 A	–	–	iC60H-C0,5-4	**A9F07470**	iC60H-D0,5-4	**A9F08470**
	1 A	–	–	iC60H-C1-4	**A9F07401**	iC60H-D1-4	**A9F08401**
	2 A	–	–	iC60H-C2-4	**A9F07402**	iC60H-D2-4	**A9F08402**
	3 A	–	–	iC60H-C3-4	**A9F07403**	iC60H-D3-4	**A9F08403**
	4 A	–	–	iC60H-C4-4	**A9F07404**	iC60H-D4-4	**A9F08404**
	6 A	iC60H-B6-4	**A9F06406**	iC60H-C6-4	**A9F07406**	iC60H-D6-4	**A9F08406**
	10 A	iC60H-B10-4	**A9F06410**	iC60H-C10-4	**A9F07410**	iC60H-D10-4	**A9F08410**
	13 A	iC60H-B13-4	**A9F06413**	iC60H-C13-4	**A9F07413**	iC60H-D13-4	**A9F08413**
	16 A	iC60H-B16-4	**A9F06416**	iC60H-C16-4	**A9F07416**	iC60H-D16-4	**A9F08416**
	20 A	iC60H-B20-4	**A9F06420**	iC60H-C20-4	**A9F07420**	iC60H-D20-4	**A9F08420**
	25 A	iC60H-B25-4	**A9F06425**	iC60H-C25-4	**A9F07425**	iC60H-D25-4	**A9F08425**
	32 A	iC60H-B32-4	**A9F06432**	iC60H-C32-4	**A9F07432**	iC60H-D32-4	**A9F08432**
	40 A	iC60H-B40-4	**A9F06440**	iC60H-C40-4	**A9F07440**	iC60H-D40-4	**A9F08440**
	50 A	iC60H-B50-4	**A9F06450**	iC60H-C50-4	**A9F07450**	iC60H-D50-4	**A9F08450**
	63 A	iC60H-B63-4	**A9F06463**	iC60H-C63-4	**A9F07463**	iC60H-D63-4	**A9F08463**

Akcesoria pomocnicze do iC60H

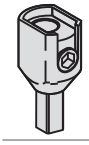
Wyzwalacze					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	iMN	220…240 V AC 48 V AC, 48 V DC 115 V AC, 48 V DC	1	**A9A26960** **A9A26961** **A9A26959**
	Wyzwalacz podnapięciowy zwłoczny	iMNs	220…240 V AC	1	**A9A26963**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	iMNx	220…240 V AC 280…415 V AC	1	**A9A26969** **A9A26971**
	Wyzwalacz napięciowy	iMSU	230 V AC	1	**A9A26500**
	Wyzwalacz wzrostowy	iMX	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC 48 V DC 12…25 V AC 12…25 V DC	1	**A9A26476** **A9A26477** **A9A26478**
	Wyzwalacz wzrostowy z wbudowanym stykiem sygnalizującym stan otwarty/zamknięty	iMX+OF	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC, 48 V DC 12…24 V AC 12…24 V DC	1	**A9A26946** **A9A26947** **A9A26948**

Akcesoria pomocnicze do iC60H

Sygnalizacja

	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki pomocnicze otwarty/zamknięty	iOF	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26924**
	Styki sygnalizacji zakłócenia	iSD	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26927**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty lub sygnalizacji zakłócenia	iOF/SD+OF	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26929**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty i sygnalizacji zakłócenia	iOF+SD24	24 V DC	0,5	**A9A26897**

Akcesoria do przyłączania

	Nazwa		Nr ref.
	Bloki rozdzielcze Distribloc	Wyjścia do góry Wyjścia do dołu	**04040** **04041**
	Zacisk Al 50 mm^2		**27060**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych		**27053**
	Zacisk wieloprzewodowy		**19091**

Akcesoria pomocnicze do iC60H

Szyny łączeniowe

	Liczba biegunów	Typ	Szerokość modułów 18 mm				
			6	12	18	24	57 (osłony boczne zamawiane osobno)
	1P	L1…	A9XPH106	A9XPH112	–	A9XPH124	A9XPH157
	2P	L1L2…	–	A9XPH212	–	A9XPH224	A9XPH257
	3P	L1L2L3…	–	A9XPH312	–	A9XPH324	A9XPH357
	4P	NL1L2L3…	–	A9XPH412	–	A9XPH424	A9XPH457
	3 (N+P)	NL1NL2NL3…	–	A9XPH512	A9XPH518	A9XPH524	A9XPH557
	Aux+1P	AuxL1…	–	–	–	–	A9XAH157
	Aux+2P	AuxL1L2	–	–	–	–	A9XAH257
	Aux+3P	AuxL1L2L3…	–	–	–	–	A9XAH357
	Aux+4P	AuxNL1L2L3…	–	–	–	–	A9XAH457

Akcesoria

	Nazwa		Nr ref.
	Osłona boczna	1P	A9XPE110
		2P	A9XPE210
		3P	A9XPE310
		4P	A9XPE410
	Osłona zębów		A9XPT920
	Zacisk przyłączeniowy	Pojedynczy	A9XPCM04
		Podwójny	A9XPCD04

Akcesoria pomocnicze do iC60H

Akcesoria do montażu		
	Nazwa	Nr ref.
	Plombowane osłony zacisków górnych i dolnych 1P (2 sztuki) Plombowane osłony zacisków górnych i dolnych 2P (2 sztuki)	**A9A26975** **A9A26976**
	Przegroda międzybiegunowa (10 sztuk)	**27001**
	Osłona śrub (20 sztuk)	**A9A26981**
	Odstępnik 9 mm	**A9A27062**
	Urządzenie do blokady kłódką (10 sztuk)	**A9A26970**
	Podstawa wtykowa	**A9A27003**
	Napęd obrotowy: z czarnym pokrętłem z czerwonym pokrętłem podzespół napędowy bez pokrętła	**A9A27005** **A9A27006** **A9A27008**

Notatki

Wyłączniki nadprądowe iC60L

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
15 kA wg IEC/EN60898-1 do 40 A
100 kA (0,5–4 A) ; 25 kA (6–25 A)
20 kA (32/40 A) ; 15 kA (50/63 A) wg IEC/EN60947-2

Wydłużony okres eksploatacji zapewniają:
- wytrzymałość przepięciowa uwzględniająca trudne warunki przemysłowe (stopień zanieczyszczeń, napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane, napięcie znamionowe izolacji),
- duża zdolność ograniczania prądu (patrz charakterystyki ograniczania),
- szybkie zamykanie niezależne od szybkości przestawiania dźwigni napędowej.

Zdalna sygnalizacja, otwarty/zamknięty/wyzwolony za pomocą opcjonalnych styków pomocniczych.
Zasilanie od góry lub od dołu.

Prąd przemienny (AC) 50/60 Hz

Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2						Prąd wyłączalny użytkowy (I_{cs})
		Napięcie łączeniowe (U_e)				
Faza/faza (2P, 3P, 4P)		**12 do 133 V**	**220 do 240 V**	**380 do 415 V**	**440 V**	
Faza/neutralny (1P)		**12 do 60 V**	**100 do 133 V**	**220 do 240 V**	**–**	
Prąd znamionowy (I_n)	0,5 do 4 A	100 kA	100 kA	100 kA	70 kA	100% I_{cu}
	6 do 25 A	70 kA	–	25 kA	20 kA	50% I_{cu}*
	32/40 A	70 kA	–	20 kA	15 kA	50% I_{cu}
	50/63 A	70 kA	–	15 kA	10 kA	50% I_{cu}
Prąd wyłączalny (I_{cn}) wg IEC/EN 60898-1						
		Napięcie łączeniowe (U_e)				
Faza/faza		**400 V**				
Faza/neutralny		**230 V**				
Prąd znamionowy (I_n)	0,5 do 40 A	15 000 A				

Prąd stały (DC)

Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2							Prąd wyłączalny użytkowy (I_{cs})
		Napięcie łączeniowe (U_e)					
Pomiędzy +/–		**12 do 48 V**	**72 V**	**100 do 144 V**		**220 do 250 V**	
Liczba pól		**1P**		**2P**	**3P**	**4P**	
Prąd znamionowy (I_n)	1 do 63 A	25 kA	15 kA	15 kA	25 kA	15 kA	100% I_{cu}

Wyłączniki nadprądowe iC60L

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
15 kA wg IEC/EN60898-1 do 40 A
100 kA (0,5–4 A) ; 25 kA (6–25 A)
20 kA (32/40 A) ; 15 kA (50/63 A) wg IEC/EN60947-2

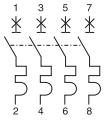
Wyłączniki iC60L

	Prąd znam. (I_n)	Charakterystyka B		Charakterystyka C		Charakterystyka D		Charakterystyka Z	
		Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.
1P (szer. mod. 1 x 18 mm)	0,5 A	iC60L-B0,5	**A9F93170**	iC60L-C0,5	**A9F94170**	iC60L-K0,5	**A9F95170**	iC60L-Z0,5	**A9F92170**
	1 A	iC60L-B1	**A9F93101**	iC60L-C1	**A9F94101**	iC60L-K1	**A9F95101**	iC60L-Z1	**A9F92101**
	1,6 A	–	**–**	–	**–**	iC60L-K1,6	**A9F95172**	iC60L-Z1,6	**A9F92172**
	2 A	iC60L-B2	**A9F93102**	iC60L-C2	**A9F94102**	iC60L-K2	**A9F95102**	iC60L-Z2	**A9F92102**
	3 A	iC60L-B3	**A9F93103**	iC60L-C3	**A9F94103**	iC60L-K3	**A9F95103**	iC60L-Z3	**A9F92103**
	4 A	iC60L-B4	**A9F93104**	iC60L-C4	**A9F94104**	iC60L-K4	**A9F95104**	iC60L-Z4	**A9F92104**
	6 A	iC60L-B6	**A9F93106**	iC60L-C6	**A9F94106**	iC60L-K6	**A9F95106**	iC60L-Z6	**A9F92106**
	10 A	iC60L-B10	**A9F93110**	iC60L-C10	**A9F94110**	iC60L-K10	**A9F95110**	iC60L-Z10	**A9F92110**
	16 A	iC60L-B16	**A9F93116**	iC60L-C16	**A9F94116**	iC60L-K16	**A9F95116**	iC60L-Z16	**A9F92116**
	20 A	iC60L-B20	**A9F93120**	iC60L-C20	**A9F94120**	iC60L-K20	**A9F95120**	iC60L-Z20	**A9F92120**
	25 A	iC60L-B25	**A9F93125**	iC60L-C25	**A9F94125**	iC60L-K25	**A9F95125**	iC60L-Z25	**A9F92125**
	32 A	iC60L-B32	**A9F93132**	iC60L-C32	**A9F94132**	iC60L-K32	**A9F95132**	iC60L-Z32	**A9F92132**
	40 A	iC60L-B40	**A9F93140**	iC60L-C40	**A9F94140**	iC60L-K40	**A9F95140**	iC60L-Z40	**A9F92140**
	50 A	iC60L-B50	**A9F93150**	iC60L-C50	**A9F94150**	iC60L-K50	**A9F95150**	iC60L-Z50	**A9F92150**
	63 A	iC60L-B63	**A9F93163**	iC60L-C63	**A9F94163**	iC60L-K63	**A9F95163**	iC60L-Z63	**A9F92163**
2P (szer. mod. 2 x 18 mm)	0,5 A	iC60L-B0,5-2	**A9F93270**	iC60L-C0,5-2	**A9F94270**	iC60L-K0,5-2	**A9F95270**	iC60L-Z0,5-2	**A9F92270**
	1 A	iC60L-B1-2	**A9F93201**	iC60L-C1-2	**A9F94201**	iC60L-K1-2	**A9F95201**	iC60L-Z1-2	**A9F92201**
	1,6 A	–	**–**	–	**–**	iC60L-K1,6-2	**A9F95272**	iC60L-Z1,6-2	**A9F92272**
	2 A	iC60L-B2-2	**A9F93202**	iC60L-C2-2	**A9F94202**	iC60L-K2-2	**A9F95202**	iC60L-Z2-2	**A9F92202**
	3 A	iC60L-B3-2	**A9F93203**	iC60L-C3-2	**A9F94203**	iC60L-K3-2	**A9F95203**	iC60L-Z3-2	**A9F92203**
	4 A	iC60L-B4-2	**A9F93204**	iC60L-C4-2	**A9F94204**	iC60L-K4-2	**A9F95204**	iC60L-Z4-2	**A9F92204**
	6 A	iC60L-B6-2	**A9F93206**	iC60L-C6-2	**A9F94206**	iC60L-K6-2	**A9F95206**	iC60L-Z6-2	**A9F92206**
	10 A	iC60L-B10-2	**A9F93210**	iC60L-C10-2	**A9F94210**	iC60L-K10-2	**A9F95210**	iC60L-Z10-2	**A9F92210**
	16 A	iC60L-B16-2	**A9F93216**	iC60L-C16-2	**A9F94216**	iC60L-K16-2	**A9F95216**	iC60L-Z16-2	**A9F92216**
	20 A	iC60L-B20-2	**A9F93220**	iC60L-C20-2	**A9F94220**	iC60L-K20-2	**A9F95220**	iC60L-Z20-2	**A9F92220**
	25 A	iC60L-B25-2	**A9F93225**	iC60L-C25-2	**A9F94225**	iC60L-K25-2	**A9F95225**	iC60L-Z25-2	**A9F92225**
	32 A	iC60L-B32-2	**A9F93232**	iC60L-C32-2	**A9F94232**	iC60L-K32-2	**A9F95232**	iC60L-Z32-2	**A9F92232**
	40 A	iC60L-B40-2	**A9F93240**	iC60L-C40-2	**A9F94240**	iC60L-K40-2	**A9F95240**	iC60L-Z40-2	**A9F92240**
	50 A	iC60L-B50-2	**A9F93250**	iC60L-C50-2	**A9F94250**	iC60L-K50-2	**A9F95250**	iC60L-Z50-2	**A9F92250**
	63 A	iC60L-B63-2	**A9F93263**	iC60L-C63-2	**A9F94263**	iC60L-K63-2	**A9F95263**	iC60L-Z63-2	**A9F92263**
3P (szer. mod. 3 x 18 mm)	0,5 A	iC60L-B0,5-3	**A9F93370**	iC60L-C0,5-3	**A9F94370**	iC60L-K05-3	**A9F95370**	iC60L-Z0,5-3	**A9F92370**
	1 A	iC60L-B1-3	**A9F93301**	iC60L-C1-3	**A9F94301**	iC60L-K1-3	**A9F95301**	iC60L-Z1-3	**A9F92301**
	1,6 A	–	**–**	–	**–**	iC60L-K1,6-3	**A9F95372**	iC60L-Z1,6-3	**A9F92372**
	2 A	iC60L-B2-3	**A9F93302**	iC60L-C2-3	**A9F94302**	iC60L-K2-3	**A9F95302**	iC60L-Z2-3	**A9F92302**
	3 A	iC60L-B3-3	**A9F93303**	iC60L-C3-3	**A9F94303**	iC60L-K3-3	**A9F95303**	iC60L-Z3-3	**A9F92303**
	4 A	iC60L-B4-3	**A9F93304**	iC60L-C4-3	**A9F94304**	iC60L-K4-3	**A9F95304**	iC60L-Z4-3	**A9F92304**
	6 A	iC60L-B6-3	**A9F93306**	iC60L-C6-3	**A9F94306**	iC60L-K6-3	**A9F95306**	iC60L-Z6-3	**A9F92306**
	10 A	iC60L-B10-3	**A9F93310**	iC60L-C10-3	**A9F94310**	iC60L-K10-3	**A9F95310**	iC60L-Z10-3	**A9F92310**
	16 A	iC60L-B16-3	**A9F93316**	iC60L-C16-3	**A9F94316**	iC60L-K16-3	**A9F95316**	iC60L-Z16-3	**A9F92316**
	20 A	iC60L-B20-3	**A9F93320**	iC60L-C20-3	**A9F94320**	iC60L-K20-3	**A9F95320**	iC60L-Z20-3	**A9F92320**
	25 A	iC60L-B25-3	**A9F93325**	iC60L-C25-3	**A9F94325**	iC60L-K25-3	**A9F95325**	iC60L-Z25-3	**A9F92325**
	32 A	iC60L-B32-3	**A9F93332**	iC60L-C32-3	**A9F94332**	iC60L-K32-3	**A9F95332**	iC60L-Z32-3	**A9F92332**
	40 A	iC60L-B40-3	**A9F93340**	iC60L-C40-3	**A9F94340**	iC60L-K40-3	**A9F95340**	iC60L-Z40-3	**A9F92340**
	50 A	iC60L-B50-3	**A9F93350**	iC60L-C50-3	**A9F94350**	iC60L-K50-3	**A9F95350**	iC60L-Z50-3	**A9F92350**
	63 A	iC60L-B63-3	**A9F93363**	iC60L-C63-3	**A9F94363**	iC60L-K63-3	**A9F95363**	iC60L-Z63-3	**A9F92363**

Wyłączniki nadprądowe iC60L

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
15 kA wg IEC/EN60898-1 do 40 A
100 kA (0,5–4 A) ; 25 kA (6–25 A)
20 kA (32/40 A) ; 15 kA (50/63 A) wg IEC/EN60947-2

4P (szer. modułów 4 x 18 mm)



Wyłączniki iC60L								
Prąd znam. (I_n)	Charakterystyka B		Charakterystyka C		Charakterystyka D		Charakterystyka Z	
	Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.
0,5 A	iC60L-B0,5-4	**A9F93470**	iC60L-C0,5-4	**A9F94470**	iC60L-K0,5-4	**A9F95470**	iC60L-Z0,5-4	**A9F92470**
1 A	iC60L-B1-4	**A9F93401**	iC60L-C1-4	**A9F94401**	iC60L-K1-4	**A9F95401**	iC60L-Z1-4	**A9F92401**
1,6 A	–	**–**	–	**–**	iC60L-K1,6-4	**A9F95472**	iC60L-Z1,6-4	**A9F92472**
2 A	iC60L-B2-4	**A9F93402**	iC60L-C2-4	**A9F94402**	iC60L-K2-4	**A9F95402**	iC60L-Z2-4	**A9F92402**
3 A	iC60L-B3-4	**A9F93403**	iC60L-C3-4	**A9F94403**	iC60L-K3-4	**A9F95403**	iC60L-Z3-4	**A9F92403**
4 A	iC60L-B4-4	**A9F93404**	iC60L-C4-4	**A9F94404**	iC60L-K4-4	**A9F95404**	iC60L-Z4-4	**A9F92404**
6 A	iC60L-B6-4	**A9F93406**	iC60L-C6-4	**A9F94406**	iC60L-K6-4	**A9F95406**	iC60L-Z6-4	**A9F92406**
10 A	iC60L-B10-4	**A9F93410**	iC60L-C10-4	**A9F94410**	iC60L-K10-4	**A9F95410**	iC60L-Z10-4	**A9F92410**
16 A	iC60L-B16-4	**A9F93416**	iC60L-C16-4	**A9F94416**	iC60L-K16-4	**A9F95416**	iC60L-Z16-4	**A9F92416**
20 A	iC60L-B20-4	**A9F93420**	iC60L-C20-4	**A9F94420**	iC60L-K20-4	**A9F95420**	iC60L-Z20-4	**A9F92420**
25 A	iC60L-B25-4	**A9F93425**	iC60L-C25-4	**A9F94425**	iC60L-K25-4	**A9F95425**	iC60L-Z25-4	**A9F92425**
32 A	iC60L-B32-4	**A9F93432**	iC60L-C32-4	**A9F94432**	iC60L-K32-4	**A9F95432**	iC60L-Z32-4	**A9F92432**
40 A	iC60L-B40-4	**A9F93440**	iC60L-C40-4	**A9F94440**	iC60L-K40-4	**A9F95440**	iC60L-Z40-4	**A9F92440**
50 A	iC60L-B50-4	**A9F93450**	iC60L-C50-4	**A9F94450**	iC60L-K50-4	**A9F95450**	iC60L-Z50-4	**A9F92450**
63 A	iC60L-B63-4	**A9F93463**	iC60L-C63-4	**A9F94463**	iC60L-K63-4	**A9F95463**	iC60L-Z63-4	**A9F92463**

Akcesoria pomocnicze do iC60L

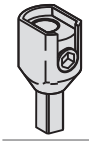
Wyzwalacze					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	iMN	220…240 V AC 48 V AC, 48 V DC 115 V AC, 48 V DC	1	**A9A26960** **A9A26961** **A9A26959**
	Wyzwalacz podnapięciowy zwłoczny	iMNs	220…240 V AC	1	**A9A26963**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	iMNx	220…240 V AC 280…415 V AC	1	**A9A26969** **A9A26971**
	Wyzwalacz napięciowy	iMSU	230 V AC	1	**A9A26500**
	Wyzwalacz wzrostowy	iMX	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC 48 V DC 12…25 V AC 12…25 V DC	1	**A9A26476** **A9A26477** **A9A26478**
	Wyzwalacz wzrostowy z wbudowanym stykiem sygnalizującym stan otwarty/zamknięty	iMX+OF	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC, 48 V DC 12…24 V AC 12…24 V DC	1	**A9A26946** **A9A26947** **A9A26948**

Akcesoria pomocnicze do iC60L

Sygnalizacja

	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki pomocnicze otwarty/zamknięty	iOF	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26924**
	Styki sygnalizacji zakłócenia	iSD	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26927**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty lub sygnalizacji zakłócenia	iOF/SD+OF	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26929**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty i sygnalizacji zakłócenia	iOF+SD24	24 V DC	0,5	**A9A26897**

Akcesoria do przyłączania

	Nazwa		Nr ref.
	Bloki rozdzielcze Distribloc	Wyjścia do góry Wyjścia do dołu	**04040** **04041**
	Zacisk Al 50 mm^2		**27060**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych		**27053**
	Zacisk wieloprzewodowy		**19091**

Akcesoria pomocnicze do iC60L

Szyny łączeniowe

	Liczba biegunów	Typ	Szerokość modułów 18 mm				
			6	12	18	24	57 (osłony boczne zamawiane osobno)
	1P	L1…	A9XPH106	A9XPH112	–	A9XPH124	A9XPH157
	2P	L1L2…	–	A9XPH212	–	A9XPH224	A9XPH257
	3P	L1L2L3…	–	A9XPH312	–	A9XPH324	A9XPH357
	4P	NL1L2L3…	–	A9XPH412	–	A9XPH424	A9XPH457
	3 (N+P)	NL1NL2NL3…	–	A9XPH512	A9XPH518	A9XPH524	A9XPH557
	Aux+1P	AuxL1…	–	–	–	–	A9XAH157
	Aux+2P	AuxL1L2	–	–	–	–	A9XAH257
	Aux+3P	AuxL1L2L3…	–	–	–	–	A9XAH357
	Aux+4P	AuxNL1L2L3…	–	–	–	–	A9XAH457

Akcesoria

	Nazwa		Nr ref.
	Osłona boczna	1P	A9XPE110
		2P	A9XPE210
		3P	A9XPE310
		4P	A9XPE410
	Osłona zębów		A9XPT920
	Zacisk przyłączeniowy	Pojedynczy	A9XPCM04
		Podwójny	A9XPCD04

Akcesoria pomocnicze do iC60L

Akcesoria do montażu		
	Nazwa	Nr ref.
	Plombowane osłony zacisków górnych i dolnych 1P (2 sztuki) Plombowane osłony zacisków górnych i dolnych 2P (2 sztuki)	**A9A26975** **A9A26976**
	Przegroda międzybiegunowa (10 sztuk)	**27001**
	Osłona śrub (20 sztuk)	**A9A26981**
	Odstępnik 9 mm	**A9A27062**
	Urządzenie do blokady kłódką (10 sztuk)	**A9A26970**
	Podstawa wtykowa	**A9A27003**
	Napęd obrotowy: z czarnym pokrętłem z czerwonym pokrętłem podzespół napędowy bez pokrętła	**A9A27005** **A9A27006** **A9A27008**

Notatki

Wyłączniki nadprądowe K60N

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
6 kA wg IEC/EN60898-1

- Zaciski ząbkowane uniemożliwiają wysuwanie przewodów – zwiększona siła docisku

- Szybkie zamykanie niezależne od szybkości przestawiania dźwigni napędowej

Połączenia
- od dołu szyną grzebieniową widełkową
- od dołu lub góry przewodami

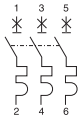
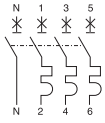
Urządzenie do blokady kłódką

Wyłączniki K60N 50/60 Hz			
Prąd wyłączalny (I_{cn}) wg IEC/EN 60898-1			Prąd wyłączalny użytkowy (I_{cs})
		Napięcie (V)	
Faza/faza		**400 V**	
Faza/neutralny		**230 V**	
Prąd znamionowy (I_n)	2 do 40 A	6000 A	100% I_{cu}

Wyłączniki nadprądowe K60N

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
6 kA wg IEC/EN60898-1

Wyłączniki K60N

	Prąd znam. (I_n)	Charakterystyka B		Charakterystyka C	
		Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.
1P (szer. modułów 1 x 18 mm)					
	2 A	–	–	K60N-C2	**A9K02102**
	4 A	–	–	K60N-C4	**A9K02104**
	6 A	K60N-B6	**A9K01106**	K60N-C6	**A9K02106**
	10 A	K60N-B10	**A9K01110**	K60N-C10	**A9K02110**
	13 A	K60N-B13	**A9K01113**	K60N-C13	**A9K02113**
	16 A	K60N-B16	**A9K01116**	K60N-C16	**A9K02116**
	20 A	K60N-B20	**A9K01120**	K60N-C20	**A9K02120**
	25 A	K60N-B25	**A9K01125**	K60N-C25	**A9K02125**
	32 A	K60N-B32	**A9K01132**	K60N-C32	**A9K02132**
	40 A	K60N-B40	**A9K01140**	K60N-C40	**A9K02140**
1P+N (szer. modułów 2 x 18 mm)					
	2 A	–	–	–	–
	4 A	–	–	–	–
	6 A	–	–	–	–
	10 A	–	–	–	–
	13 A	K60N-B13-1N	**A9K01613**	K60N-C13-1N	**A9K02613**
	16 A	K60N-B16-1N	**A9K01616**	K60N-C16-1N	**A9K02616**
	20 A	–	–	–	–
	25 A	–	–	–	–
	32 A	–	–	–	–
	40 A	–	–	–	–
3P (szer. modułów 3 x 18 mm)					
	2 A	–	–	–	–
	4 A	–	–	–	–
	6 A	K60N-B6-3	**A9K01306**	K60N-C6-3	**A9K02306**
	10 A	K60N-B10-3	**A9K01310**	K60N-C10-3	**A9K02310**
	13 A	–	–	K60N-C13-3	**A9K02313**
	16 A	K60N-B16-3	**A9K01316**	K60N-C16-3	**A9K02316**
	20 A	K60N-B20-3	**A9K01320**	K60N-C20-3	**A9K02320**
	25 A	K60N-B25-3	**A9K01325**	K60N-C25-3	**A9K02325**
	32 A	K60N-B32-3	**A9K01332**	K60N-C32-3	**A9K02332**
	40 A	K60N-B40-3	**A9K01340**	K60N-C40-3	**A9K02340**
3P+N (szer. modułów 4 x 18 mm)					
	2 A	–	–	–	–
	4 A	–	–	–	–
	6 A	–	–	–	–
	10 A	–	–	–	–
	13 A	–	–	K60N-C13-3N	**A9K02713**
	16 A	–	–	K60N-C16-3N	**A9K02716**
	20 A	–	–	–	–
	25 A	–	–	–	–
	32 A	–	–	–	–
	40 A	–	–	–	–

Akcesoria pomocnicze do K60N

Akcesoria

	Nazwa	Nr ref.
	Urządzenie do blokady kłódką – blokowanie kłódką wyłącznika w stanie otwartym lub zamkniętym.	**26970**

Szyny łączeniowe

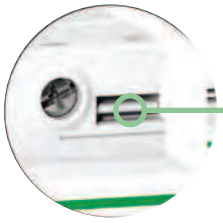
	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
1P	L1	12	**R9XFH112**
		18	**R9XFH118**
		57	**R9XFH157**
2P	L1L2	12	**R9XFH212**
		18	**R9XFH218**
		57	**R9XFH257**
3P	L1L2L3	12	**R9XFH312**
		18	**R9XFH318**
		57	**R9XFH357**
4P	L1L2L3L4	12	**R9XFH412**
		18	**R9XFH418**
		57	**R9XFH457**

Notatki

Wyłączniki nadprądowe C120N

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
10 kA wg IEC/EN60898-1
10 kA (63–125 A) wg IEC/EN60947-2

- Izolowane zaciski IP20



- Miejsce na 4 zatrzaskowe oznaczniki zacisków

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

Wydłużony okres eksploatacji zapewniają:
- wysoka wytrzymałość przepięciowa: produkt przystosowany do pracy w przemyśle ciężkim (stopień zanieczyszczeń, napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane, napięcie znamionowe izolacji),
- duża zdolność ograniczania prądu (patrz charakterystyki ograniczania),
- szybkie zamykanie niezależne od szybkości przestawiania dźwigni napędowej.

Zdalna sygnalizacja, otwarty/zamknięty/wyzwolony za pomocą styków pomocniczych (opcja).
Zasilanie od góry lub od dołu.

Prąd przemienny (AC) 50/60 Hz						
Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2						Prąd wyłączalny użytkowy (I_{cs})
Typ		Napięcie (V)				
1P		**130 V**	**220 do 240 V**	**380 do 415 V**	**440 V**	
Prąd znamionowy (I_n)	63 do 125 A	20 kA	10 kA	3 kA*	–	75% I_{cu}
2P, 3P, 4P		**130 V**	**220 do 240 V**	**380 do 415 V**	**440 V**	
	63 do 125 A	–	20 kA	10 kA	6 kA	75% I_{cu}
Prąd wyłączalny (I_{cn}) wg IEC/EN 60898-1						
Typ		Napięcie (V)				
1P, 2P, 3P, 4P		**230 do 400 V**				
Prąd znamionowy (I_n)	63 do 125 A	10 000 A				75% I_{cu}

*Prąd wyłączalny jednego bieguna w systemie sieci TT z izolowanym punktem neutralnym (podwójne uszkodzenie).

Prąd stały (DC)					
Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2					Prąd wyłączalny użytkowy (I_{cs})
Typ		Napięcie (V)			
1P		**24/48 V**	**125 V**	**250 V**	
Prąd znamionowy (I_n)	63 do 125 A	10 kA	10 kA	–	100% I_{cu}
2P (szeregowo)		**24/48 V**	**125 V**	**250 V**	
	63 do 125 A	–	–	10 kA	100% I_{cu}

Wyłączniki nadprądowe C120N

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
10 kA wg IEC/EN60898-1
10 kA (63–125 A) wg IEC/EN60947-2

Wyłączniki C120N

	Prąd znamionowy (I_n)	Charakterystyka B		Charakterystyka C	
		Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.
1P (szerokość modułów 1,5 x 18 mm)	63 A	C120N-B63	**A9N18340**	C120N-C63	**A9N18356**
	80 A	C120N-B80	**A9N18341**	C120N-C80	**A9N18357**
	100 A	C120N-B100	**A9N18342**	C120N-C100	**A9N18358**
	125 A	C120N-B125	**A9N18343**	C120N-C125	**A9N18359**
2P (szerokość modułów 3 x 18 mm)	63 A	C120N-B63-2	**A9N18344**	C120N-C63-2	**A9N18360**
	80 A	C120N-B80-2	**A9N18345**	C120N-C80-2	**A9N18361**
	100 A	C120N-B100-2	**A9N18346**	C120N-C100-2	**A9N18362**
	125 A	C120N-B125-2	**A9N18347**	C120N-C125-2	**A9N18363**
3P (szerokość modułów 4,5 x 18 mm)	63 A	C120N-B63-3	**A9N18348**	C120N-C63-3	**A9N18364**
	80 A	C120N -B80-3	**A9N18349**	C120N-C80-3	**A9N18365**
	100 A	C120N -B100-3	**A9N18350**	C120N-C100-3	**A9N18367**
	125 A	C120N -B125-3	**A9N18351**	C120N-C125-3	**A9N18369**
4P (szerokość modułów 6 x 18 mm)	63 A	C120N-B63-4	**A9N18352**	C120N-C63-4	**A9N18371**
	80 A	C120N-B80-4	**A9N18353**	C120N-C80-4	**A9N18372**
	100 A	C120N-B100-4	**A9N18354**	C120N-C100-4	**A9N18374**
	125 A	C120N-B125-4	**A9N18355**	C120N-C125-4	**A9N18376**

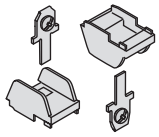
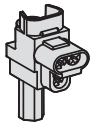
Akcesoria pomocnicze do C120N

Wyzwalacze					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	MN	220…240 V AC 48 V AC, 48 V DC 115 V AC, 48 V DC	1	**A9N26960** **A9N26961** **A9N26959**
	Wyzwalacz podnapięciowy zwłoczny	MNs	220…240 V AC	1	**A9N26963**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	MNx	220…240 V AC 280…415 V AC	1	**A9N26969** **A9N26971**
	Wyzwalacz napięciowy	MSU	230 V AC	1	**A9N26500**
	Wyzwalacz wzrostowy	MX	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC 48 V DC 12…25 V AC 12…25 V DC	1	**A9N26476** **A9N26477** **A9N26478**
	Wyzwalacz wzrostowy z wbudowanym stykiem sygnalizującym stan otwarty/zamknięty	MX+OF	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC, 48 V DC 12…24 V AC 12…24 V DC	1	**A9N26946** **A9N26947** **A9N26948**

Akcesoria pomocnicze do C120N

Sygnalizacja					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki sygnalizacji zakłócenia	SD	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26927**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty i sygnalizacji zakłócenia	OF+SD24	24 V DC	0,5	**A9N26899**
	Styki pomocnicze otwarty/zamknięty	OF	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26924**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty lub sygnalizacji zakłócenia	OF+SD/OF	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26929**

Akcesoria pomocnicze do C120N

Akcesoria do przyłączania			
	Nazwa		Nr ref.
	Zacisk do przyłączania z tyłu		**18528**
	Zacisk Al 50 mm^2		**27060**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych		**27053**
	Zacisk wieloprzewodowy (4 sztuki)		**19091**
	Zacisk wieloprzewodowy (3 sztuki)		**19096**
	Szyny łączeniowe	1P, 16 modułów 27 mm	**14811**
		2P, 16 modułów 27 mm	**14812**
		3P, 15 modułów 27 mm	**14813**
		4P, 16 modułów 27 mm	**14814**
	Osłona zębów	1P, 2P, 3P, 4P	**14818**

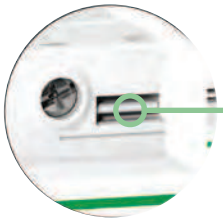
Akcesoria pomocnicze do C120N

Akcesoria do montażu		
	Nazwa	Nr ref.
	Odstępnik 9 mm	**A9N27062**
	Osłona zacisków 1P (2 sztuki do zacisków dopływowych/odpływowych)	**18526**
	Przegroda międzybiegunowa (10 sztuk)	**27001**
	Osłona śrub zaciskowych (2 sztuki 4P podzielne)	**18527**
	Urządzenie do blokady kłódką (4 sztuki)	**27145**
	Podstawa wtykowa (≤ 63 A)	**26997**
	Pokrętło napędu przedłużonego	**27047**
	Pokrętło stałe	**27048**
	Mechanizm napędowy	**27046**

Wyłączniki nadprądowe C120H

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
15 kA wg IEC/EN60898-1
15 kA (63–125 A) wg IEC/EN60947-2

- Izolowane zaciski IP20



- Miejsce na 4 zatrzaskowe oznaczniki zacisków

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

Wydłużony okres eksploatacji zapewniają:
- wysoka wytrzymałość przepięciowa: produkt przystosowany do pracy w przemyśle ciężkim (stopień zanieczyszczeń, napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane, napięcie znamionowe izolacji),
- duża zdolność ograniczania prądu (patrz charakterystyki ograniczania),
- szybkie zamykanie niezależne od szybkości przestawiania dźwigni napędowej.

Zdalna sygnalizacja, otwarty/zamknięty/wyzwolony za pomocą styków pomocniczych (opcja).
Zasilanie od góry lub od dołu.

Prąd przemienny (AC) 50/60 Hz						
Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2						Prąd wyłączalny użytkowy (I_{cs})
Typ		Napięcie (V)				
1P		**130 V**	**220 do 240 V**	**380 do 415 V**	**440 V**	
Prąd znamionowy (I_n)	63 do 125 A	30 kA	15 kA	4,5 kA*	–	50% I_{cu}
2P, 3P, 4P		**130 V**	**220 do 240 V**	**380 do 415 V**	**440 V**	
	63 do 125 A	–	30 kA	15 kA	10 kA	50% I_{cu}
Prąd wyłączalny (I_{cn}) wg IEC/EN 60898-1						
Typ		Napięcie (V)				
1P, 2P, 3P, 4P		**230 do 400 V**				
Prąd znamionowy (I_n)	63 do 125 A	15 000 A				50% I_{cu}

*Prąd wyłączalny jednego bieguna w systemie sieci TT z izolowanym punktem neutralnym (podwójne uszkodzenie).

Prąd stały (DC)					
Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2					Prąd wyłączalny użytkowy (I_{cs})
Typ		Napięcie (V)			
1P		**24/48 V**	**125 V**	**250 V**	
Prąd znamionowy (I_n)	63 do 125 A	15 kA	15 kA	–	100% I_{cu}
2P (szeregowo)		**24/48 V**	**125 V**	**250 V**	
	63 do 125 A	–	–	15 kA	100% I_{cu}

Wyłączniki nadprądowe C120H

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
15 kA wg IEC/EN60898-1
15 kA (63–125 A) wg IEC/EN60947-2

Wyłączniki C120H

	Prąd znamionowy (I_n)	Charakterystyka B Typ	Charakterystyka B Nr ref.	Charakterystyka C Typ	Charakterystyka C Nr ref.	Charakterystyka D Typ	Charakterystyka D Nr ref.
1P (szerokość modułów 1,5 x 18 mm)	63 A	C120H-B63	**A9N18401**	C120H-C63	**A9N18445**	C120H-D63	**A9N18489**
	80 A	C120H-B80	**A9N18402**	C120H-C80	**A9N18446**	C120H-D80	**A9N18490**
	100 A	C120H-B100	**A9N18403**	C120H-C100	**A9N18447**	C120H-D100	**A9N18491**
	125 A	C120H-B125	**A9N18404**	C120H-C125	**A9N18448**	C120H-D125	**A9N18492**
2P (szerokość modułów 3 x 18 mm)	63 A	C120H-B63-2	**A9N18412**	C120H-C63-2	**A9N18456**	C120H-D63-2	**A9N18500**
	80 A	C120H-B80-2	**A9N18413**	C120H-C80-2	**A9N18457**	C120H-D80-2	**A9N18501**
	100 A	C120H-B100-2	**A9N18414**	C120H-C100-2	**A9N18458**	C120H-D100-2	**A9N18502**
	125 A	C120H-B125-2	**A9N18415**	C120H-C125-2	**A9N18459**	C120H-D125-2	**A9N18503**
3P (szerokość modułów 4,5 x 18 mm)	63 A	C120H-B63-3	**A9N18423**	C120H-C63-3	**A9N18467**	C120H-D63-3	**A9N18511**
	80 A	C120H-B80-3	**A9N18424**	C120H-C80-3	**A9N18468**	C120H-D80-3	**A9N18512**
	100 A	C120H-B100-3	**A9N18425**	C120H-C100-3	**A9N18469**	C120H-D100-3	**A9N18513**
	125 A	C120H-B125-3	**A9N18426**	C120H-C125-3	**A9N18470**	C120H-D125-3	**A9N18514**
4P (szerokość modułów 6 x 18 mm)	63 A	C120H-B63-4	**A9N18434**	C120H-C63-4	**A9N18478**	C120H-D63-4	**A9N18522**
	80 A	C120H-B80-4	**A9N18435**	C120H-C80-4	**A9N18479**	C120H-D80-4	**A9N18523**
	100 A	C120H-B100-4	**A9N18436**	C120H-C100-4	**A9N18480**	C120H-D100-4	**A9N18524**
	125 A	C120H-B125-4	**A9N18437**	C120H-C125-4	**A9N18481**	C120H-D125-4	**A9N18525**

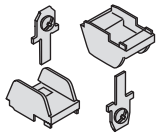
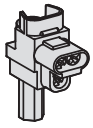
Akcesoria pomocnicze do C120H

Wyzwalacze					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	MN	220…240 V AC 48 V AC, 48 V DC 115 V AC, 48 V DC	1	**A9N26960** **A9N26961** **A9N26959**
	Wyzwalacz podnapięciowy zwłoczny	MNs	220…240 V AC	1	**A9N26963**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	MNx	220…240 V AC 280…415 V AC	1	**A9N26969** **A9N26971**
	Wyzwalacz napięciowy	MSU	230 V AC	1	**A9N26500**
	Wyzwalacz wzrostowy	MX	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC 48 V DC 12…25 V AC 12…25 V DC	1	**A9N26476** **A9N26477** **A9N26478**
	Wyzwalacz wzrostowy z wbudowanym stykiem sygnalizującym stan otwarty/zamknięty	MX+OF	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC, 48 V DC 12…24 V AC 12…24 V DC	1	**A9N26946** **A9N26947** **A9N26948**

Akcesoria pomocnicze do C120H

Sygnalizacja					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki sygnalizacji zakłócenia	SD	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26927**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty i sygnalizacji zakłócenia	OF+SD24	24 V DC	0,5	**A9N26899**
	Styki pomocnicze otwarty/zamknięty	OF	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26924**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty lub sygnalizacji zakłócenia	OF+SD/OF	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26929**

Akcesoria pomocnicze do C120H

Akcesoria do przyłączania			
	Nazwa		Nr ref.
	Zacisk do przyłączania z tyłu		**18528**
	Zacisk Al 50 mm^2		**27060**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych		**27053**
	Zacisk wieloprzewodowy (4 sztuki)		**19091**
	Zacisk wieloprzewodowy (3 sztuki)		**19096**
	Szyny łączeniowe	1P, 16 modułów 27 mm	**14811**
		2P, 16 modułów 27 mm	**14812**
		3P, 15 modułów 27 mm	**14813**
		4P, 16 modułów 27 mm	**14814**
	Osłona zębów	1P, 2P, 3P, 4P	**14818**

Akcesoria pomocnicze do C120H

Akcesoria do montażu		
	Nazwa	Nr ref.
	Odstępnik 9 mm	**A9N27062**
	Osłona zacisków 1P (2 sztuki do zacisków dopływowych/odpływowych)	**18526**
	Przegroda międzybiegunowa (10 sztuk)	**27001**
	Osłona śrub zaciskowych (2 sztuki 4P podzielne)	**18527**
	Urządzenie do blokady kłódką (4 sztuki)	**27145**
	Podstawa wtykowa (≤ 63 A)	**26997**
	Pokrętło napędu przedłużonego	**27047**
	Pokrętło stałe	**27048**
	Mechanizm napędowy	**27046**

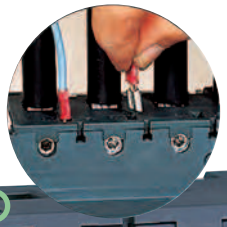
Wyłączniki nadprądowe NG125N

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa: 25 kA (10–125 A) wg IEC/EN60947-2

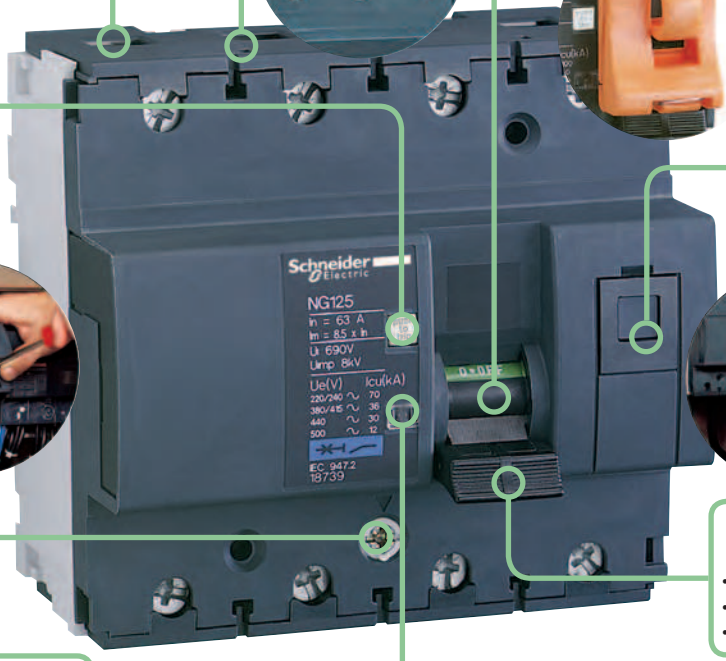
Odczepy napięciowe:
- zasilanie obwodów pomocniczych
- pomiary
- wyłączanie awaryjne
- sygnalizacja zdalna

1P, 2P
- blokowanie kłódką w pozycji O lub I, ręczne sterowanie jest uniemożliwione, wyzwolenie jest możliwe

Mocowanie kabli:
- ząbkowane gniazdo
- głębokie gniazdo
- dokręcanie sześciokątnym kluczem Allena (NG125 80 A)



Przycisk testowania prawidłowego działania mechanizmu wyzwalającego



3P, 4P
- wbudowane urządzenie do blokady kłódką

Odblokowanie mocowania:
- blokada metalowa

Trójpozycyjna dźwignia napędu ręcznego
- ON
- wyzwolenie po zakłóceniu
- otwarty

Odporność na uderzenia i drgania:
- obudowa o dużej wytrzymałości
- IK 05

Wskaźnik wyzwolenia wyłącznika

Zasilanie od góry lub od dołu

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

Wydłużony okres eksploatacji zapewniają:
- wysoka wytrzymałość przepięciowa,
- duża zdolność ograniczania prądu,
- szybkie zamykanie niezależne od szybkości przestawiania dźwigni napędowej.

Prąd przemienny (AC) 50/60 Hz

Typ		Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2							Prąd wyłączalny eksploatacyjny (I_{cs})
		Napięcie (U_e)							
Faza/faza (2P, 3P, 3P+N, 4P)		–	–	220 do 240 V	–	380 do 415 V	440 V	500 V	
Faza/neutralny (1P)		110 do 130 V	220 do 240 V	–	380 do 415 V	–	–	–	
Prąd znamionowy (I_n)	10 do 125 A	50 kA	25 kA	50 kA	6 kA*	25 kA	20 kA	10 kA	75% I_{cu}

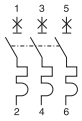
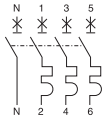
*Prąd wyłączalny jednego bieguna w systemie sieci TT z izolowanym punktem neutralnym (podwójne uszkodzenie).

Wyłączniki nadprądowe NG125N

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
25 kA (10–125 A) wg IEC/EN60947-2

Prąd stały (DC)						
Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2						Prąd wyłączalny eksploatacyjny (I_{cs})
Typ		Napięcie (U_e)				
Faza/faza (2P, 3P, 3P+N, 4P)		–	–	250 V	500 V	
Faza/neutralny (1P)		60 V	125 V	–	–	
Liczba biegunów		1P	1P	2P	4P	
Prąd znamionowy (I_n)	10 do 125 A	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	100% I_{cu}

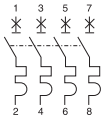
Wyłączniki NG125N

	Prąd znamionowy (I_n)	Charakterystyka B Typ	Charakterystyka B Nr ref.	Charakterystyka C Typ	Charakterystyka C Nr ref.	Charakterystyka D Typ	Charakterystyka D Nr ref.
1P (szerokość modułów 1,5 x 18 mm)	10 A	–	–	NG125N-C10	**18610**	–	–
	16 A	–	–	NG125N-C16	**18611**	–	–
	20 A	–	–	NG125N-C20	**18612**	–	–
	25 A	–	–	NG125N-C25	**18613**	–	–
	32 A	–	–	NG125N-C32	**18614**	–	–
	40 A	–	–	NG125N-C40	**18615**	–	–
	50 A	–	–	NG125N-C50	**18616**	–	–
	63 A	–	–	NG125N-C63	**18617**	–	–
2P (szerokość modułów 3 x 18 mm)	10 A	–	–	NG125N-C10-2	**18621**	–	–
	16 A	–	–	NG125N-C16-2	**18622**	–	–
	20 A	–	–	NG125N-C20-2	**18623**	–	–
	25 A	–	–	NG125N-C25-2	**18624**	–	–
	32 A	–	–	NG125N-C32-2	**18625**	–	–
	40 A	–	–	NG125N-C40-2	**18626**	–	–
	50 A	–	–	NG125N-C50-2	**18627**	–	–
	63 A	–	–	NG125N-C63-2	**18628**	–	–
3P (szerokość modułów 4,5 x 18 mm)	10 A	–	–	NG125N-C10-3	**18632**	–	–
	16 A	–	–	NG125N-C16-3	**18633**	–	–
	20 A	–	–	NG125N-C20-3	**18634**	–	–
	25 A	–	–	NG125N-C25-3	**18635**	–	–
	32 A	–	–	NG125N-C32-3	**18636**	–	–
	40 A	–	–	NG125N-C40-3	**18637**	–	–
	50 A	–	–	NG125N-C50-3	**18638**	–	–
	63 A	–	–	NG125N-C63-3	**18639**	–	–
	80 A	NG125N-B80-3	**18663**	NG125N-C80-3	**18640**	NG125N-D80-3	**18669**
	100 A	NG125N-B100-3	**18664**	NG125N-C100-3	**18642**	NG125N-D100-3	**18670**
	125 A	NG125N-B125-3	**18665**	NG125N-C125-3	**18644**	NG125N-D125-3	**18671**
3P+N (szerokość modułów 6 x 18 mm)	80 A	–	–	NG125N-C80-3N	**18646**	–	–
	100 A	–	–	NG125N-C100-3N	**18647**	–	–
	125 A	–	–	NG125N-C125-3N	**18648**	–	–

Wyłączniki nadprądowe NG125N

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
25 kA (10–125 A) wg IEC/EN60947-2

4P (szerokość modułów 6 x 18 mm)



Wyłączniki NG125N							
	Prąd znamionowy (I_n)	Charakterystyka B		Charakterystyka C		Charakterystyka D	
		Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.
	10 A	–	–	NG125N-C10-4	**18649**	–	–
	16 A	–	–	NG125N-C16-4	**18650**	–	–
	20 A	–	–	NG125N-C20-4	**18651**	–	–
	25 A	–	–	NG125N-C25-4	**18652**	–	–
	32 A	–	–	NG125N-C32-4	**18653**	–	–
	40 A	–	–	NG125N-C40-4	**18654**	–	–
	50 A	–	–	NG125N-C50-4	**18655**	–	–
	63 A	–	–	NG125N-C63-4	**18656**	–	–
	80 A	NG125N-B80-4	**18666**	NG125N-C80-4	**18658**	NG125N-D80-4	**18672**
	100 A	NG125N-B100-4	**18667**	NG125N-C100-4	**18660**	NG125N-D100-4	**18673**
	125 A	NG125N-B125-4	**18668**	NG125N-C125-4	**18662**	NG125N-D125-4	**18674**

Akcesoria pomocnicze do NG125N

Wyzwalacze

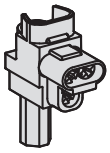
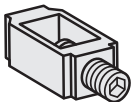
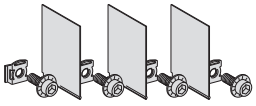
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	MN	230…240 V AC	1	**19067**
			48 V AC	1	**19069**
			48 V DC	1	**19070**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	MNx	220…240 V AC	2	**19061**
	Wyzwalacz wzrostowy	MX+OF	230…415 V AC 110…130 V DC	1	**19064**
			48…130 V AC 48 V DC	1	**19065**
			24 V AC 24 V DC	1	**19066**
			12 V AC 12 V DC	1	**19063**

Sygnalizacja

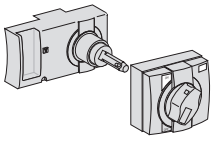
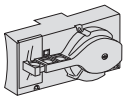
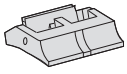
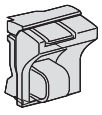
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki pomocnicze	OF+OF	220…240 V AC	0,5	**19071**
	Styki sygnalizacji zakłócenia	OF+SD	220…240 V AC	0,5	**19072**

Akcesoria pomocnicze do NG125N

Przyłączanie

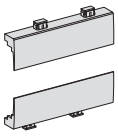
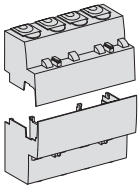
	Nazwa	Nr ref.
	Zacisk wieloprzewodowy (4 sztuki)	**19091**
	Zacisk wieloprzewodowy (3 sztuki)	**19096**
	Zacisk Al 70 mm^3	**19095**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych	**19093**
	Przyłącze do małych końcówek oczkowych	**19094**

Instalowanie

	Nazwa	Nr ref.
	Napęd obrotowy przedłużony standardowy czarny	**19088**
	Napęd obrotowy przedłużony bezpieczny	**19089**
	Napęd obrotowy bezpośredni standardowy	**19092**
	Przedłużony bezpieczny czerwone pokrętło i żółta osłona przednia	**19097**
	Biała dźwignia napędowa	**19099**
	Urządzenie do blokady kłódką	**19090**

Akcesoria pomocnicze do NG125N

Bezpieczeństwo

	Nazwa		Nr ref.
	Osłona śrub zaciskowych (10 sztuk)	1P	**19084**
		2P	**19085**
		3P	**19086**
		4P	**19087**
	Osłona zacisków wyłącznika (Zestaw 1górna/1dolna)	1P	**19080**
		2P	**19081**
		3P	**19082**
		4P	**19083**
	Osłona zacisków RCD (Zestaw 1górna/1dolna)	2P 63 A	**19074**
		3P 63 A	**19075**
		3P dostosowana 63 A, 3P 125 A	**19077**
		4P 63 A	**19076**
		4P dostosowana 63 A, 4P 125 A	**19078**

Szyny łączeniowe

	Nazwa		Nr ref.
	Szyny łączeniowe	1P, 16 modułów 27 mm	**14811**
		2P, 16 modułów 27 mm	**14812**
		3P, 15 modułów 27 mm	**14813**
		4P, 16 modułów 27 mm	**14814**
	Osłona zębów	1P, 2P, 3P, 4P	**14818**

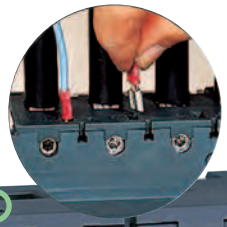
Wyłączniki nadprądowe NG125H

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa: 36 kA (10–80 A) wg IEC/EN60947-2

Odczepy napięciowe:
- zasilanie obwodów pomocniczych
- pomiary
- wyłączanie awaryjne
- sygnalizacja zdalna

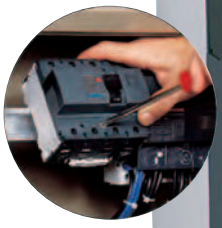
1P, 2P
- blokowanie kłódką w pozycji O lub I, ręczne sterowanie jest uniemożliwione, wyzwolenie jest możliwe

Mocowanie kabli:
- ząbkowane gniazdo
- głębokie gniazdo
- dokręcanie sześciokątnym kluczem Allena (NG125 80 A)



Przycisk testowania prawidłowego działania mechanizmu wyzwalającego

3P, 4P
- wbudowane urządzenie do blokady kłódką



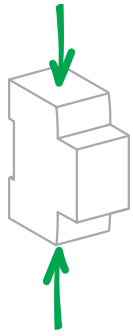
Odblokowanie mocowania:
- blokada metalowa

Trójpozycyjna dźwignia napędu ręcznego
- ON
- wyzwolenie po zakłóceniu
- otwarty

Odporność na uderzenia i drgania:
- obudowa o dużej wytrzymałości
- IK 05

Wskaźnik wyzwolenia wyłącznika

Zasilanie od góry lub od dołu



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

Wydłużony okres eksploatacji zapewniają:
- wysoka wytrzymałość przepięciowa,
- duża zdolność ograniczania prądu,
- szybkie zamykanie niezależne od szybkości przestawiania dźwigni napędowej.

Prąd przemienny (AC) 50/60 Hz									
Typ		Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2							Prąd wyłączalny eksploatacyjny (I_{cs})
		Napięcie (U_e)							
Faza/faza (2P, 3P, 4P)		–	–	220 do 240 V	–	380 do 415 V	440 V	500 V	
Faza/neutralny (1P)		110 do 130 V	220 do 240 V	–	380 do 415 V	–	–	–	
Prąd znamionowy (I_n)	10 do 80 A	70 kA	36 kA	70 kA	9 kA*	36 kA	30 kA	12 kA	75% I_{cu}

*Prąd wyłączalny jednego bieguna w systemie sieci TT z izolowanym punktem neutralnym (podwójne uszkodzenie).

Wyłączniki nadprądowe NG125H

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
36 kA (10–80 A) wg IEC/EN60947-2

Prąd stały (DC)						
Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2						Prąd wyłączalny eksploatacyjny (I_{cs})
Typ		Napięcie (U_e)				
Faza/faza (2P,3P,3P+N,4P)		–	–	250 V	500 V	
Faza/neutralny (1P)		60 V	125 V	–	–	
Liczba biegunów		1P	1P	2P	4P	
Prąd znamionowy (I_n)	10 do 80 A	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	100% I_{cu}

Wyłączniki NG125H

	Prąd znamionowy (I_n)	Charakterystyka C Typ	Nr ref.
1P (szerokość modułów 1,5 x 18 mm)	10 A	NG125H-C10	18705
	16 A	NG125H-C16	18706
	20 A	NG125H-C20	18707
	25 A	NG125H-C25	18708
	32 A	NG125H-C32	18709
	40 A	NG125H-C40	18710
	50 A	NG125H-C50	18711
	63 A	NG125H-C63	18712
	80 A	NG125H-C80	18713
2P (szerokość modułów 3 x 18 mm)	10 A	NG125H-C10-2	18714
	16 A	NG125H-C16-2	18715
	20 A	NG125H-C20-2	18716
	25 A	NG125H-C25-2	18717
	32 A	NG125H-C32-2	18718
	40 A	NG125H-C40-2	18719
	50 A	NG125H-C50-2	18720
	63 A	NG125H-C63-2	18721
	80 A	NG125H-C80-2	18722
3P (szerokość modułów 4,5 x 18 mm)	10 A	NG125H-C10-3	18723
	16 A	NG125H-C16-3	18724
	20 A	NG125H-C20-3	18725
	25 A	NG125H-C25-3	18726
	32 A	NG125H-C32-3	18727
	40 A	NG125H-C40-3	18728
	50 A	NG125H-C50-3	18729
	63 A	NG125H-C63-3	18730
	80 A	NG125H-C80-3	18731
4P (szerokość modułów 6 x 18 mm)	10 A	NG125H-C10-4	18732
	16 A	NG125H-C16-4	18733
	20 A	NG125H-C20-4	18734
	25 A	NG125H-C25-4	18735
	32 A	NG125H-C32-4	18736
	40 A	NG125H-C40-4	18737
	50 A	NG125H-C50-4	18738
	63 A	NG125H-C63-4	18739
	80 A	NG125H-C80-4	18740

Akcesoria pomocnicze do NG125H

Wyzwalacze

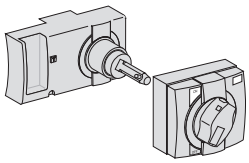
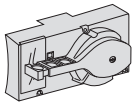
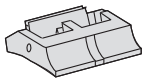
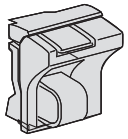
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	MN	230…240 V AC	1	**19067**
			48 V AC	1	**19069**
			48 V DC	1	**19070**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	MNx	220…240 V AC	2	**19061**
	Wyzwalacz wzrostowy	MX+OF	230…415 V AC 110…130 V DC	1	**19064**
			48…130 V AC 48 V DC	1	**19065**
			24 V AC 24 V DC	1	**19066**
			12 V AC 12 V DC	1	**19063**

Sygnalizacja

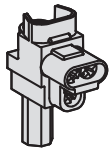
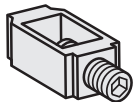
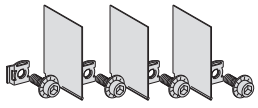
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki pomocnicze	OF+OF	220…240 V AC	0,5	**19071**
	Styki sygnalizacji zakłócenia	OF+SD	220…240 V AC	0,5	**19072**

Akcesoria pomocnicze do NG125H

Instalowanie

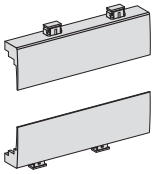
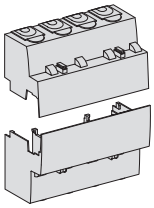
	Nazwa	Nr ref.
	Napęd obrotowy przedłużony standardowy czarny	**19088**
	Napęd obrotowy przedłużony bezpieczny	**19089**
	Napęd obrotowy bezpośredni standardowy	**19092**
	Przedłużony bezpieczny czerwone pokrętło i żółta osłona przednia	**19097**
	Biała dźwignia napędowa	**19099**
	Urządzenie do blokady kłódką	**19090**

Przyłączanie

	Nazwa	Nr ref.
	Zacisk wieloprzewodowy (4 sztuki)	**19091**
	Zacisk wieloprzewodowy (3 sztuki)	**19096**
	Zacisk Al 70 mm^3	**19095**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych	**19093**
	Przyłącze do małych końcówek oczkowych	**19094**

Akcesoria pomocnicze do NG125H

Bezpieczeństwo

	Nazwa		Nr ref.
	Osłona śrub zaciskowych (10 sztuk)	1P	**19084**
		2P	**19085**
		3P	**19086**
		4P	**19087**
	Osłona zacisków wyłącznika (Zestaw 1górna/1dolna)	1P	**19080**
		2P	**19081**
		3P	**19082**
		4P	**19083**
	Osłona zacisków RCD (Zestaw 1górna/1dolna)	2P 63 A	**19074**
		3P 63 A	**19075**
		3P dostosowana 63 A, 3P 125 A	**19077**
		4P 63 A	**19076**
		4P dostosowana 63 A, 4P 125 A	**19078**

Szyny łączeniowe

	Nazwa		Nr ref.
	Szyny łączeniowe	1P, 16 modułów 27 mm	**14811**
		2P, 16 modułów 27 mm	**14812**
		3P, 15 modułów 27 mm	**14813**
		4P, 16 modułów 27 mm	**14814**
	Osłona zębów	1P, 2P, 3P, 4P	**14818**

Notatki

Wyłączniki nadprądowe NG125L

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
50 kA (10–80 A) wg IEC/EN60947-2

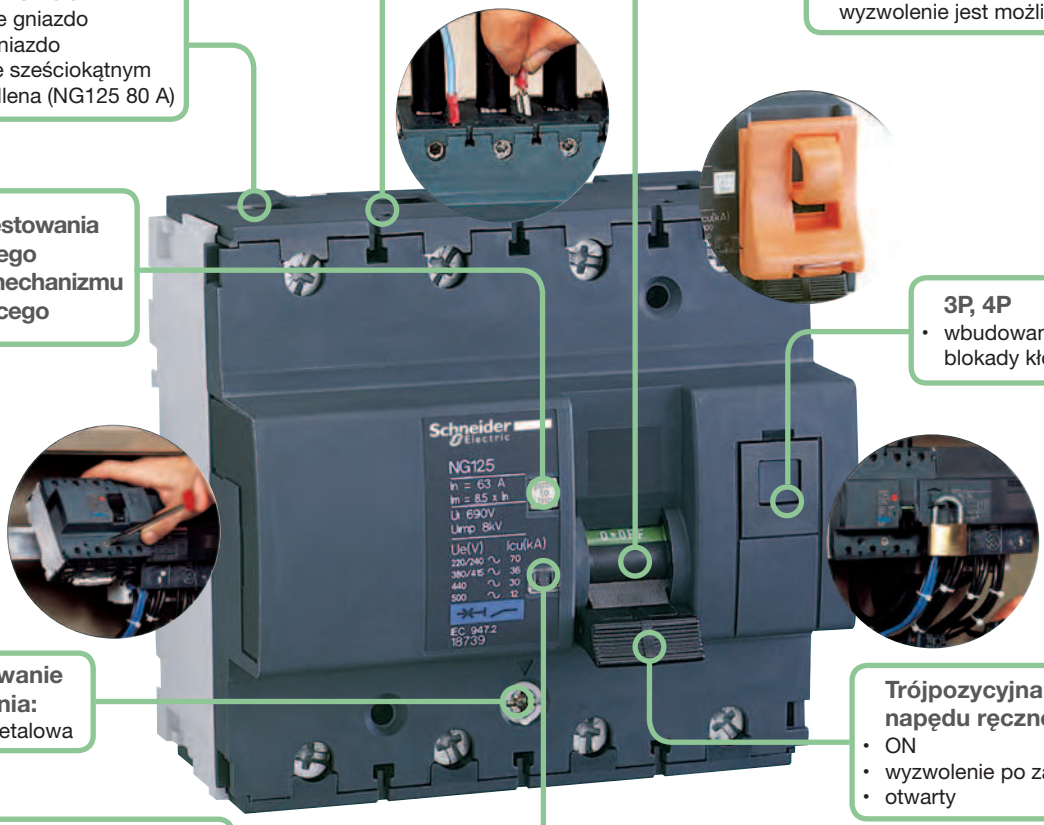
Odczepy napięciowe:
- zasilanie obwodów pomocniczych
- pomiary
- wyłączanie awaryjne
- sygnalizacja zdalna

Mocowanie kabli:
- ząbkowane gniazdo
- głębokie gniazdo
- dokręcanie sześciokątnym kluczem Allena (NG125 80 A)

1P, 2P
- blokowanie kłódką w pozycji O lub I, ręczne sterowanie jest uniemożliwione, wyzwolenie jest możliwe

Przycisk testowania prawidłowego działania mechanizmu wyzwalającego

3P, 4P
- wbudowane urządzenie do blokady kłódką



Odblokowanie mocowania:
- blokada metalowa

Trójpozycyjna dźwignia napędu ręcznego
- ON
- wyzwolenie po zakłóceniu
- otwarty

Odporność na uderzenia i drgania:
- obudowa o dużej wytrzymałości
- IK 05

Wskaźnik wyzwolenia wyłącznika

Zasilanie od góry lub od dołu

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

Wydłużony okres eksploatacji zapewniają:
- wysoka wytrzymałość przepięciowa,
- duża zdolność ograniczania prądu,
- szybkie zamykanie niezależne od szybkości przestawiania dźwigni napędowej.

Prąd przemienny (AC) 50/60 Hz

Typ		Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2							Prąd wyłączalny eksploatacyjny (I_{cs})
		Napięcie (U_e)							
Faza/faza (2P, 3P, 4P)		–	–	220 do 240 V	–	380 do 415 V	440 V	500 V	
Faza/neutralny (1P)		110 do 130 V	220 do 240 V	–	380 do 415 V	–	–	–	
Prąd znamionowy (I_n)	10 do 80 A	100 kA	50 kA	100 kA	12,5 kA*	50 kA	40 kA	15 kA	75% I_{cu}

*Prąd wyłączalny jednego bieguna w systemie sieci TT z izolowanym punktem neutralnym (podwójne uszkodzenie).

Wyłączniki nadprądowe NG125L

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa: 50 kA (10–80 A) wg IEC/EN60947-2

Prąd stały (DC)						
Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2						Prąd wyłączalny eksploatacyjny (I_{cs})
Typ		Napięcie (U_e)				
Faza/faza (2P, 3P, 3P+N, 4P)		–	–	250 V	500 V	
Faza/neutralny (1P)		60 V	125 V	–	–	
Liczba biegunów		1P	1P	2P	4P	
Prąd znamionowy (I_n)	10 do 80 A	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	100% I_{cu}

Wyłączniki NG125L

	Prąd znamionowy (I_n)	Charakterystyka B Typ	Nr ref.
1P (szerokość modułów 1,5 x 18 mm)	10 A	NG125L-B10	18741
	16 A	NG125L-B16	18742
	20 A	NG125L-B20	18743
	25 A	NG125L-B25	18744
	32 A	NG125L-B32	18745
	40 A	NG125L-B40	18746
	50 A	NG125L-B50	18747
	63 A	NG125L-B63	18748
	80 A	NG125L-B80	18749
2P (szerokość modułów 3 x 18 mm)	10 A	NG125L-B10-2	18750
	16 A	NG125L-B16-2	18751
	20 A	NG125L-B20-2	18752
	25 A	NG125L-B25-2	18753
	32 A	NG125L-B32-2	18754
	40 A	NG125L-B40-2	18755
	50 A	NG125L-B50-2	18756
	63 A	NG125L-B63-2	18757
	80 A	NG125L-B80-2	18758
3P (szerokość modułów 4,5 x 18 mm)	10 A	NG125L-B10-3	18759
	16 A	NG125L-B16-3	18760
	20 A	NG125L-B20-3	18761
	25 A	NG125L-B25-3	18762
	32 A	NG125L-B32-3	18763
	40 A	NG125L-B40-3	18764
	50 A	NG125L-B50-3	18765
	63 A	NG125L-B63-3	18766
	80 A	NG125L-B80-3	18767
4P (szerokość modułów 6 x 18 mm)	10 A	NG125L-B10-4	18768
	16 A	NG125L-B16-4	18769
	20 A	NG125L-B20-4	18770
	25 A	NG125L-B25-4	18771
	32 A	NG125L-B32-4	18772
	40 A	NG125L-B40-4	18773
	50 A	NG125L-B50-4	18774
	63 A	NG125L-B63-4	18775
	80 A	NG125L-B80-4	18776

Akcesoria pomocnicze do NG125L

Wyzwalacze

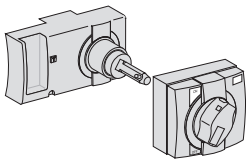
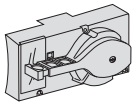
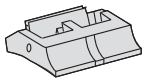
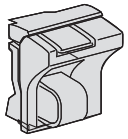
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	MN	230…240 V AC	1	**19067**
			48 V AC	1	**19069**
			48 V DC	1	**19070**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	MNx	220…240 V AC	2	**19061**
	Wyzwalacz wzrostowy	MX+OF	230…415 V AC 110…130 V DC	1	**19064**
			48…130 V AC 48 V DC	1	**19065**
			24 V AC 24 V DC	1	**19066**
			12 V AC 12 V DC	1	**19063**

Sygnalizacja

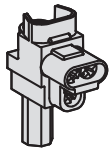
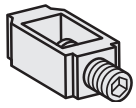
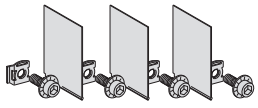
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki pomocnicze	OF+OF	220…240 V AC	0,5	**19071**
	Styki sygnalizacji zakłócenia	OF+SD	220…240 V AC	0,5	**19072**

Akcesoria pomocnicze do NG125L

Instalowanie

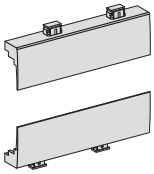
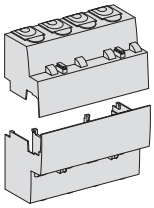
	Nazwa	Nr ref.
	Napęd obrotowy przedłużony standardowy czarny	**19088**
	Napęd obrotowy przedłużony bezpieczny	**19089**
	Napęd obrotowy bezpośredni standardowy	**19092**
	Przedłużony bezpieczny czerwone pokrętło i żółta osłona przednia	**19097**
	Biała dźwignia napędowa	**19099**
	Urządzenie do blokady kłódką	**19090**

Przyłączanie

	Nazwa	Nr ref.
	Zacisk wieloprzewodowy (4 sztuki)	**19091**
	Zacisk wieloprzewodowy (3 sztuki)	**19096**
	Zacisk Al 70 mm^3	**19095**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych	**19093**
	Przyłącze do małych końcówek oczkowych	**19094**

Akcesoria pomocnicze do NG125L

Bezpieczeństwo

	Nazwa		Nr ref.
	Osłona śrub zaciskowych (10 sztuk)	1P	**19084**
		2P	**19085**
		3P	**19086**
		4P	**19087**
	Osłona zacisków wyłącznika (Zestaw 1górna/1dolna)	1P	**19080**
		2P	**19081**
		3P	**19082**
		4P	**19083**
	Osłona zacisków RCD (Zestaw 1górna/1dolna)	2P 63 A	**19074**
		3P 63 A	**19075**
		3P dostosowana 63 A, 3P 125 A	**19077**
		4P 63 A	**19076**
		4P dostosowana 63 A, 4P 125 A	**19078**

Szyny łączeniowe

	Nazwa		Nr ref.
	Szyny łączeniowe	1P, 16 modułów 27 mm	**14811**
		2P, 16 modułów 27 mm	**14812**
		3P, 15 modułów 27 mm	**14813**
		4P, 16 modułów 27 mm	**14814**
	Osłona zębów	1P, 2P, 3P, 4P	**14818**

Notatki

Wyłączniki prądu stałego C60H-DC

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
10 kA (0,5–63 A) wg IEC/EN60947-2

Wyłączniki C60H-DC są stosowane w obwodach prądu stałego (sterowanie i automatyka w przemyśle, transport, energia odnawialna…).
Spełniają następujące funkcje:
- zabezpieczenie zwarciowe i przeciążeniowe obwodu
- sterowanie i odłączanie izolacyjne

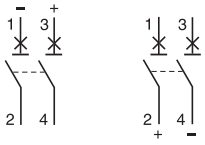
Prąd przemienny (AC) 50/60 Hz							
Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2							Prąd wyłączalny użytkowy (I_{cs})
Typ		Napięcie (V)					
1P		**110 V**	**220 V**	**250 V**	**440 V**	**500 V**	
Prąd znamionowy (I_n)	0,5 do 63 A	20 kA	10 kA	6 kA	–	–	75% I_{cu}
2P (szeregowo)		**110 V**	**220 V**	**250 V**	**440 V**	**500 V**	
	0,5 do 63 A	–	20 kA	20 kA	10 kA	6 kA	75% I_{cu}

Wyłączniki prądu stałego C60H-DC

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
10 kA (0,5–63 A) wg IEC/EN60947-2

Wyłączniki C60H-DC

	Prąd znamionowy (I_n)	Typ	Nr ref.
1P (szerokość modułów 1 x 18 mm)			
	0,5 A	C60H-DC-C0,5	**A9N61500**
	1 A	C60H-DC-C1	**A9N61501**
	2 A	C60H-DC-C2	**A9N61502**
	3 A	C60H-DC-C3	**A9N61503**
	4 A	C60H-DC-C4	**A9N61504**
	5 A	C60H-DC-C5	**A9N61505**
	6 A	C60H-DC-C6	**A9N61506**
	10 A	C60H-DC-C10	**A9N61508**
	13 A	C60H-DC-C13	**A9N61509**
	15 A	C60H-DC-C15	**A9N61510**
	16 A	C60H-DC-C16	**A9N61511**
	20 A	C60H-DC-C20	**A9N61512**
	25 A	C60H-DC-C25	**A9N61513**
	30 A	C60H-DC-C30	**A9N61514**
	32 A	C60H-DC-C32	**A9N61515**
	40 A	C60H-DC-C40	**A9N61517**
	50 A	C60H-DC-C50	**A9N61518**
	63 A	C60H-DC-C63	**A9N61519**
2P (szerokość modułów 2 x 18 mm)			
	0,5 A	C60H-DC-C0,5-2	**A9N61520**
	1 A	C60H-DC-C1-2	**A9N61521**
	2 A	C60H-DC-C2-2	**A9N61522**
	3 A	C60H-DC-C3-2	**A9N61523**
	4 A	C60H-DC-C4-2	**A9N61524**
	5 A	C60H-DC-C5-2	**A9N61525**
	6 A	C60H-DC-C6-2	**A9N61526**
	10 A	C60H-DC-C10-2	**A9N61528**
	13 A	C60H-DC-C13-2	**A9N61529**
	15 A	C60H-DC-C15-2	**A9N61530**
	16 A	C60H-DC-C16-2	**A9N61531**
	20 A	C60H-DC-C20-2	**A9N61532**
	25 A	C60H-DC-C25-2	**A9N61533**
	30 A	C60H-DC-C30-2	**A9N61534**
	32 A	C60H-DC-C32-2	**A9N61535**
	40 A	C60H-DC-C40-2	**A9N61537**
	50 A	C60H-DC-C50-2	**A9N61538**
	63 A	C60H-DC-C63-2	**A9N61539**



Zasilanie od góry lub od dołu, uwzględniając biegunowość

Zasilanie od dołu

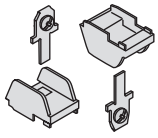
Zasilanie od góry

Akcesoria pomocnicze do C60H-DC

Instalowanie

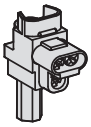
	Nazwa	Nr ref.
	Osłona śrub	**26981**
	Osłona zacisków 1P	**26975**
	Osłona zacisków 2P	**26976**
	Przegroda międzybiegunowa	**27001**
	Odstępnik 9 mm	**A9N27062**

Montaż

	Nazwa	Nr ref.
	Zacisk Al 50 mm^2	**27060**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych	**27053**
	Urządzenie do blokady kłódką (blokada w stanie „otwarty”)	**26970**
	Pokrętło napędu przedłużonego	**27047**
	Pokrętło stałe	**27048**
	Mechanizm napędowy	**27046**
	Podstawa wtykowa	**26996**

Akcesoria pomocnicze do C60H-DC

Przyłączanie

	Nazwa		Nr ref.
	Zasisk wieloprzewodowy	4 sztuki	**19091**
		3 sztuki	**19096**
	Zestaw przyłączy śrubowych do końcówek oczkowych Ø 5 mm (dopływ/odpływ)		**17400**

Szyny łączeniowe

	Liczba biegunów	Typ	Szerokość modułów 18 mm				
			6	12	18	24	57 (osłony boczne zamawiane osobno)
	1P	L1…	**A9XPH106**	**A9XPH112**	–	**A9XPH124**	**A9XPH157**
	2P	L1L2…	–	**A9XPH212**	–	**A9XPH224**	**A9XPH257**

Akcesoria

	Nazwa		Nr ref.
	Osłona boczna	1P	**A9XPE110**
		2P	**A9XPE210**
	Osłona zębów		**A9XPT920**
	Zacisk przyłączeniowy	Pojedynczy	**A9XPCM04**
		Podwójny	**A9XPCD04**

Akcesoria pomocnicze do C60H-DC

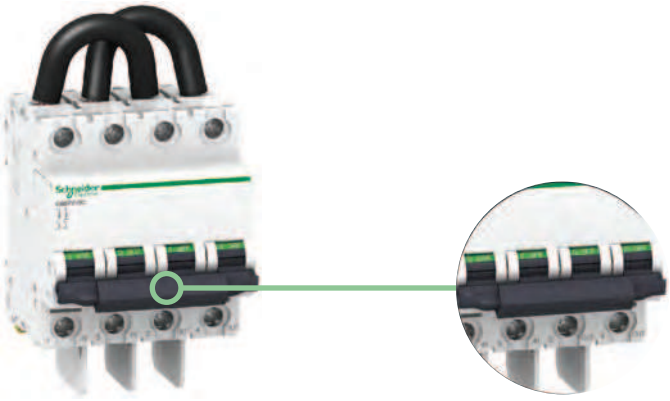
Wyzwalacze					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	MN	220…240 V AC 48 V AC, 48 V DC 115 V AC, 48 V DC	1	**A9N26960** **A9N26961** **A9N26959**
	Wyzwalacz podnapięciowy zwłoczny	MNs	220…240 V AC	1	**A9N26963**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	MNx	220…240 V AC 280…415 V AC	1	**A9N26969** **A9N26971**
	Wyzwalacz wzrostowy	MX	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC 48 V DC 12…25 V AC 12…25 V DC	1	**A9N26476** **A9N26477** **A9N26478**
	Wyzwalacz wzrostowy z wbudowanym stykiem sygnalizującym stan otwarty/zamknięty	MX+OF	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC, 48 V DC 12…24 V AC 12…24 V DC	1	**A9N26946** **A9N26947** **A9N26948**

Akcesoria pomocnicze do C60H-DC

Sygnalizacja					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki sygnalizacji zakłócenia	SD	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26927**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty i sygnalizacji zakłócenia	OF+SD24	24 V DC	0,5	**A9N26899**
	Styki pomocnicze otwarty/zamknięty	OF	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26924**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty lub sygnalizacji zakłócenia	OF+SD/OF	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26929**

Wyłączniki prądu stałego C60PV-DC do instalacji fotowoltaicznych

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa: 1,5 kA (1–25 A) wg IEC/EN60947-2



C60PV-DC jest wyłącznikiem DC przeznaczonym do wielopanelowych instalacji fotowoltaicznych.
Wyłącznik C60PV-DC w zestawieniu z łącznikami w skrzynce łączeniowej (np. C60NA-DC) należy instalować na końcu każdego panelu PV.

Wyłącznik odłącza panel PV i zabezpiecza go od zakłóceniowego prądu zwrotnego (patrz schemat).
Wyłącznik może być zablokowany kłódką w stanie „off", aby zagwarantować bezpieczeństwo w przypadku usuwania falownika (patrz akcesoria pomocnicze do C60PV-DC).
Jeśli prąd zakłóceniowy może płynąć w kierunku przeciwnym, niż przy normalnej pracy, wyłącznik C60PV-DC może wykryć i zabezpieczyć przy przepływie prądu w obu kierunkach.
Wyłącznik C60PV-DC nie jest wrażliwy na biegunowość: przewody (+) i (–) mogą być zamienione bez ryzyka.

Wyłącznik C60PV-DC jest dostarczany z trzema przegrodami międzybiegunowymi zwiększającymi odstęp izolacyjny pomiędzy dwoma sąsiednimi przyłączami.

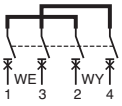
Dane podstawowe	
Napięcie łączeniowe (U_e)	**800 V DC**
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)	1000 V DC
Prąd wyłączalny (I_{cu})	1,5 kA
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})	6 kV
Przyłączanie	Wejście i wyjście od góry

Wyłączniki prądu stałego C60PV-DC do instalacji fotowoltaicznych

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa: 1,5 kA (1–25 A) wg IEC/EN60947-2

Wyłączniki C60PV-DC

2P (szerokość modułów 4 x 18 mm)



Prąd znamionowy (I_n)	Charakterystyka B Typ	Nr ref.
1 A	C60PV-DC-C1	**A9N61653**
2 A	C60PV-DC-C2	**A9N61654**
3 A	C60PV-DC-C3	**A9N61655**
5 A	C60PV-DC-C5	**A9N61656**
8 A	C60PV-DC-C8	**A9N61657**
10 A	C60PV-DC-C10	**A9N61650**
13 A	C60PV-DC-C13	**A9N61658**
15 A	C60PV-DC-C15	**A9N61659**
16 A	C60PV-DC-C16	**A9N61651**
20 A	C60PV-DC-C20	**A9N61652**
25 A	C60PV-DC-C25	**A9N61660**

Sygnalizacja

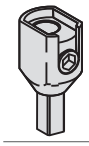
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki pomocnicze otwarty/zamknięty	OF	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9N26924**
	Styki sygnalizacji zakłócenia	SD	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9N26927**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty lub sygnalizacji zakłócenia	OF/SD+OF	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9N26929**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty i sygnalizacji zakłócenia	OF+SD24	24 V DC	0,5	**A9N26897**

Akcesoria pomocnicze do C60PV-DC

Wyzwalacze					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	MN	220…240 V AC 48 V AC, 48 V DC 115 V AC, 48 V DC	1	**A9N26960** **A9N26961** **A9N26959**
	Wyzwalacz podnapięciowy zwłoczny	MNs	220…240 V AC	1	**A9N26963**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	MNx	220…240 V AC 280…415 V AC	1	**A9N26969** **A9N26971**
	Wyzwalacz napięciowy	MSU	230 V AC	1	**A9N26500**
	Wyzwalacz wzrostowy	MX	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC 48 V DC 12…25 V AC 12…25 V DC	1	**A9N26476** **A9N26477** **A9N26478**
	Wyzwalacz wzrostowy z wbudowanym stykiem sygnalizującym stan otwarty/zamknięty	MX+OF	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC, 48 V DC 12…24 V AC 12…24 V DC	1	**A9N26946** **A9N26947** **A9N26948**

Akcesoria pomocnicze do C60PV-DC

Akcesoria do montażu

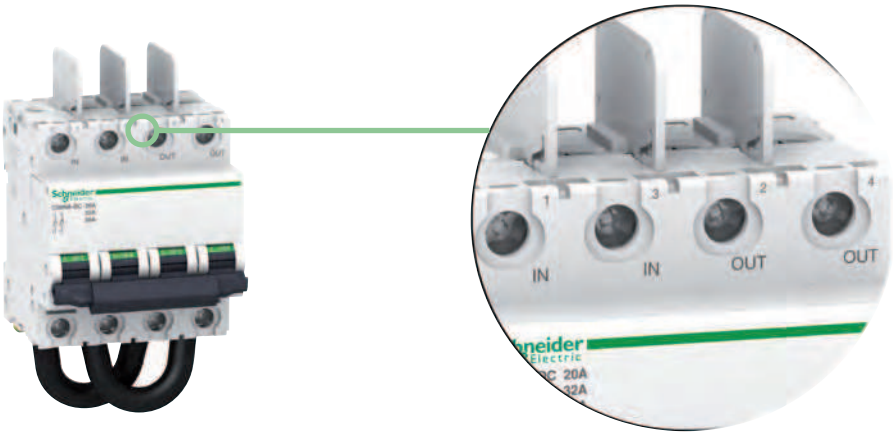
	Nazwa	Nr ref.
	Zacisk Al 50 mm^2	**27060**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych	**27053**
	Zacisk wieloprzewodowy 4 sztuki 3 sztuki	**19091** **19096**

Wyposażenie dodatkowe

	Nazwa	Nr ref.
	Przegroda międzybiegunowa	**27001**
	Osłona śrub	**26981**
	Blokowanie kłódką (blokada w pozycji „otwarty”)	**26970**
	Odstępnik	**27062**

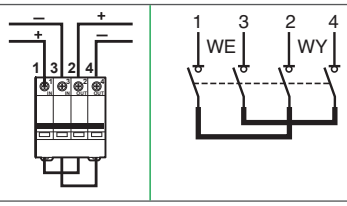
Rozłącznik prądu stałego C60NA-DC do instalacji fotowoltaicznych

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa: 50 A wg IEC/EN60947-3



Rozłącznik C60NA-DC jest przeznaczony do odłączania i sterowania w instalacjach fotowoltaicznych o napięciu Voc do 650 V DC. Rozłącznik C60NA-DC w zestawieniu z urządzeniem zabezpieczającym (np. C60PV-DC) należy instalować w skrzynce łączeniowej (patrz schemat).
Rozłącznik odłącza panel PV w skrzynce łączeniowej od pozostałych paneli, umożliwiając konserwację panelu i jego zabezpieczenia (np. C60PV-DC lub bezpieczniki).
Rozłącznik może być zablokowany kłódką w stanie otwartym, aby zagwarantować bezpieczeństwo obsługi.
Przy zakłóceniu prąd może płynąć w kierunku przeciwnym niż przy normalnej pracy.
Rozłącznik C60NA-DC może łączyć przy przepływie prądu w obu kierunkach.
Rozłącznik C60NA-DC nie jest wrażliwy na biegunowość: przewody (+) i (–) mogą być zamienione bez ryzyka.
Rozłącznik C60NA-DC jest:

- kompatybilny z wyposażeniem pomocniczym C60 (MN, MX, OF, SD),
- dostarczany z trzema przegrodami międzybiegunowymi zwiększającymi odstęp izolacyjny pomiędzy dwoma sąsiednimi przyłączami.

Dane podstawowe	
Napięcie łączeniowe (U_e)	**20 A: 650 V DC**
	30 A: 500 V DC
	40 A: 400 V DC
	50 A: 300 V DC
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)	1000 V DC
Prąd łączeniowy (I_e)	50 A
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})	6 kV
Przyłączanie	Wejście i wyjście od góry
Liczba biegunów	2P
Liczba modułów 18 mm	4
Schematy	
Normy	IEC 60947-3 EN 60947-3
Nr ref.	**A9N61690**
Przyłączanie	Wejście i wyjście od góry

Dane dodatkowe			
Prąd znamionowy (A)	**Spadek napięcia (mV)**	**Impedancja (mΩ)**	**Strata mocy (W)**
20 A	100	5,02	2
30 A	151	5,02	4,53
40 A	201	5,02	8,04
60 A	251	5,02	12,55

Akcesoria pomocnicze do C60NA-DC

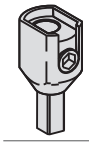
Wyzwalacze					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	MN	220…240 V AC 48 V AC, 48 V DC 115 V AC, 48 V DC	1	**A9N26960** **A9N26961** **A9N26959**
	Wyzwalacz podnapięciowy zwłoczny	MNs	220…240 V AC	1	**A9N26963**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	MNx	220…240 V AC 280…415 V AC	1	**A9N26969** **A9N26971**
	Wyzwalacz wzrostowy	MX	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC 48 V DC 12…25 V AC 12…25 V DC	1	**A9N26476** **A9N26477** **A9N26478**
	Wyzwalacz wzrostowy z wbudowanym stykiem sygnalizującym stan otwarty/zamknięty	MX+OF	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC, 48 V DC 12…24 V AC 12…24 V DC	1	**A9N26946** **A9N26947** **A9N26948**

Akcesoria pomocnicze do C60NA-DC

Sygnalizacja

	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki sygnalizacji zakłócenia	SD	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26927**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty i sygnalizacji zakłócenia	OF+SD24	24 V DC	0,5	**A9N26899**
	Styki pomocnicze otwarty/zamknięty	OF	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26924**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty lub sygnalizacji zakłócenia	OF+SD/OF	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26929**

Akcesoria do montażu

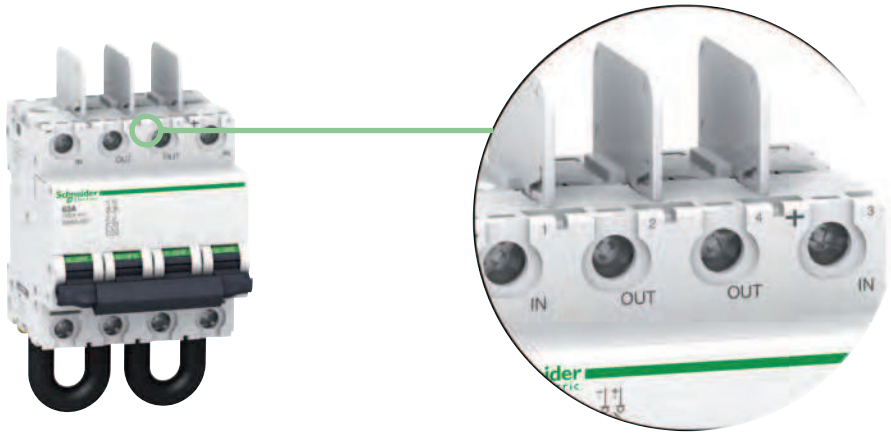
	Nazwa		Nr ref.
	Zacisk Al 50 mm^2		**27060**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych		**27053**
	Zacisk wieloprzewodowy	4 sztuki 3 sztuki	**19091** **19096**

Akcesoria pomocnicze do C60NA-DC

Wyposażenie dodatkowe		
	Nazwa	Nr ref.
	Przegroda międzybiegunowa	**27001**
	Osłona śrub	**26981**
	Blokowanie kłódką (blokada w pozycji „otwarty”)	**26970**
	Odstępnik	**27062**

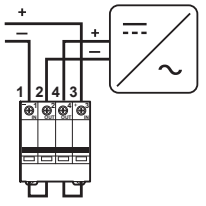
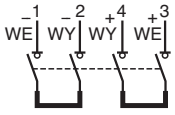
Rozłącznik prądu stałego SW60-DC do instalacji fotowoltaicznych

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa: 50 A wg IEC/EN60947-3



Rozłącznik SW60-DC jest przeznaczony do odłączania i sterowania w instalacjach fotowoltaicznych o napięciu Voc do 1000 V DC.
Rozłącznik SW60-DC w zestawieniu z urządzeniem zabezpieczającym (np. C60PV-DC) należy instalować pomiędzy panelami PV a falownikiem (patrz schemat).
Rozłącznik odłącza panel PV umożliwiając bezpieczną konserwację falownika.
Rozłącznik może być zablokowany kłódką w stanie otwartym, aby zagwarantować bezpieczeństwo w przypadku wymiany falownika (patrz akcesoria pomocnicze do SW60-DC).
Rozłącznik SW60-DC jest wrażliwy na biegunowość: należy przestrzegać właściwego przyłączania przewodów (+) i (–).
Rozłącznik SW60-DC może być wyzwalany zdalnie przez dostawione wyzwalacze MN lub MX i jest:

- kompatybilny z wyposażeniem pomocniczym OF wyłączników C60,
- dostarczany z trzema przegrodami międzybiegunowymi zwiększającymi odstęp izolacyjny pomiędzy dwoma sąsiednimi przyłączami.

Dane podstawowe	
Napięcie łączeniowe (U_e)	**1000 V DC**
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)	**1000 V DC**
Prąd łączeniowy (I_e)	**50 A**
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})	**6 kV**
Przyłączanie	Wejście i wyjście od góry
Liczba biegunów	2P
Liczba modułów 18 mm	4
Schematy	 
Normy	IEC 60947-3 EN 60947-3
Nr ref.	**A9N61699**

Dane dodatkowe			
Prąd znamionowy (A)	**Spadek napięcia (mV)**	**Impedancja (mΩ)**	**Strata mocy (W)**
50 A	251	5,02	12,54

Akcesoria pomocnicze do SW60-DC

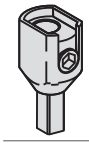
Wyzwalacze					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	MN	220…240 V AC 48 V AC, 48 V DC 115 V AC, 48 V DC	1	**A9N26960** **A9N26961** **A9N26959**
	Wyzwalacz podnapięciowy zwłoczny	MNs	220…240 V AC	1	**A9N26963**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	MNx	220…240 V AC 280…415 V AC	1	**A9N26969** **A9N26971**
	Wyzwalacz wzrostowy	MX	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC 48 V DC 12…25 V AC 12…25 V DC	1	**A9N26476** **A9N26477** **A9N26478**
	Wyzwalacz wzrostowy z wbudowanym stykiem sygnalizującym stan otwarty/zamknięty	MX+OF	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC, 48 V DC 12…24 V AC 12…24 V DC	1	**A9N26946** **A9N26947** **A9N26948**

Akcesoria pomocnicze do SW60-DC

Sygnalizacja

	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki sygnalizacji zakłócenia	SD	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26927**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty i sygnalizacji zakłócenia	OF+SD24	24 V DC	0,5	**A9N26899**
	Styki pomocnicze otwarty/zamknięty	OF	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26924**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty lub sygnalizacji zakłócenia	OF+SD/OF	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26929**

Akcesoria do montażu

	Nazwa		Nr ref.
	Zacisk Al 50 mm^2		**27060**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych		**27053**
	Zacisk wieloprzewodowy	4 sztuki 3 sztuki	**19091** **19096**

Akcesoria pomocnicze do SW60-DC

Wyposażenie dodatkowe		
	Nazwa	Nr ref.
	Przegroda międzybiegunowa	**27001**
	Osłona śrub	**26981**
	Blokowanie kłódką (blokada w pozycji „otwarty”)	**26970**
	Odstępnik	**27062**

Wyłączniki P25M

Wyłączniki P25M zabezpieczają jednofazowe i trójfazowe silniki z ręcznym sterowaniem lokalnym.
Wyłączniki spełniają funkcje:
- odłączenia izolacyjnego
- sterowania ręcznego lub zdalnego
- zabezpieczenia zwarciowego (magnetycznego)
- zabezpieczenia przeciążeniowego (termicznego).

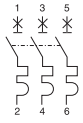
Prąd wyłączalny wg IEC 60-947-2

Prąd znamionowy (A)	Napięcie (V)									
	230…240		400…415		440		500		690	
	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%]	I_{cu} [kA]	I_{cs} [%]
0,16 do 1,6	Nieograniczony									
2,5									3	75
4									3	75
6,3					50	100	50	100	3	75
10					15	100	10	100	3	75
14			15	50	8	50	6	75	3	75
18			15	50	8	50	6	75	3	75
23	50	100	15	40	6	50	4	75	3	75
25	50	100	15	40	6	50	4	75	3	75

Ogranicznik podwyższa wartość prądu wyłączalnego do 100 kA przy 415 V.

Wyłączniki P25

	Dane silnika						Wyłączniki P25			
	Znormalizowana moc [kW] trójfazowych silników 50/60 Hz w kategorii AC3						Prąd znamionowy I_n [A]	Nastawianie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Napięcie V AC									
	230	400	415	440	500	690				
3P										
	–	–	–	–	–	–	0,16	0,1–0,16	2,5	**21100**
	–	–	–	–	–	–	0,25	0,16–0,25	2,5	**21101**
	–	–	–	–	–	–	0,4	0,25–0,4	2,5	**21102**
	–	–	–	–	–	0,37	0,63	0,4–0,63	2,5	**21103**
	–	–	–	0,37	0,37	0,55	1	0,63–1	2,5	**21104**
	–	0,37	–	0,55	0,75	1,1	1,6	1 –1,6	2,5	**21105**
	0,37	0,75	1,1	1,1	1,1	1,5	2,5	1,6–2,5	2,5	**21106**
	0,75	1,5	1,5	1,5	2,2	3	4	2,5–4	2,5	**21107**
	1,1	2,2	2,2	3	3,7	4	6,3	4–6,3	2,5	**21108**
	2,2	4	4	4	5,5	7,5	10	6–10	2,5	**21109**
	3	5,5	5,5	7,5	9	11	14	9–14	2,5	**21110**
	4	7,5	9	9	10	15	18	13–18	2,5	**21111**
	5,5	9	11	11	11	18,5	23	17–23	2,5	**21112**
	5,5	11	11	11	15	22	25	20–25	2,5	**21113**



Akcesoria pomocnicze do P25M

Ogranicznik

	Prąd znamionowy I_n [A]	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
3P	63	2,5	**21115**

Wyzwalacze

	Nazwa i funkcja	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny – wyłączanie awaryjne przyciskiem normalnie otwartym – wyzwolenie przez urządzenie współpracujące	MN	220…240 V AC 380…415 V AC	1	**21127** **21128**
	Wyzwalacz wzrostowy Wyłączanie awaryjne przyciskiem normalnie zamkniętym – zapewnienie bezpieczeństwa obwodów zasilania maszyn przez zapobieganie niespodziewanemu ponownemu uruchomieniu – spowodowanie wyzwolenia wyłącznika, z którym jest zespolony przy obniżeniu napięcia zasilania (pomiędzy 70% a 35% U_n) – zapobieganie zamknięciu obwodu urządzenia dopóki nie powróci napięcie zasilania	MX	220…240 V AC 380…415 V AC	1	**21129** **21130**

Sygnalizacja

	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki sygnalizacji stanu	O+F F+F	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**21117** **21116**
	Styki sygnalizacji stanu i wyzwolenia	F+SD.F O+SD.F F+SD.O O+SD.O	24 V DC	0,5	**21118** **21119** **21120** **21121**

„O”: styk normalnie otwarty
„F”: styk normalnie zamknięty
SD: styk wskazujący stan zespolonego urządzenia w przypadku zakłócenia elektrycznego
SD.F: sygnalizacja zakłócenia stykiem zamkniętym
SD.O: sygnalizacja zakłócenia stykiem otwartym

Wyłączniki bezzwłoczne iC60LMA

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
20 kA (1,6–16 A)
15 kA (25–40 A) wg IEC/EN60947-2

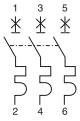
Wyłączniki iC60L o charakterystyce MA spełniają następujące funkcje:
- zabezpieczenie zwarciowe obwodu,
- odłączanie izolacyjne zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60947-2,
- sygnalizacja zakłócenia czerwonym wskaźnikiem na przedniej stronie wyłącznika,
- zestawiane z zabezpieczeniem przeciążeniowym silnika.

Prąd przemienny (AC) 50/60 Hz					
		Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2			Prąd wyłączalny użytkowy (I_{cs})
		Napięcie (U_e)			
Faza/faza (2P, 3P)		220 do 240 V	380 do 415 V	440 V	
Prąd znamionowy (I_n)	1,6 do 16 A	40 kA	20 kA	15 kA	50% I_{cu}
	25 do 40 A	30 kA	15 kA	10 kA	50% I_{cu}

Wyłączniki bezzwłoczne iC60LMA

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
20 kA (1,6–16 A)
15 kA (25–40 A) wg IEC/EN60947-2

Wyłączniki iC60LMA

	Prąd znamionowy (I_n)	Charakterystyka MA Typ	Nr ref.
2P (szerokość modułów 2 x 18 mm)			
	1,6 A	iC60L-MA1,6-2	**A9F90272**
	2,5 A	iC60L-MA2,5-2	**A9F90273**
	4 A	iC60L-MA4-2	**A9F90204**
	6,3 A	iC60L-MA6,3-2	**A9F90276**
	10 A	iC60L-MA10-2	**A9F90210**
	12,5 A	iC60L-MA12,5-2	**A9F90282**
	16 A	iC60L-MA16-2	**A9F90216**
	25 A	iC60L-MA25-2	**A9F90225**
	40 A	iC60L-MA40-2	**A9F90240**
3P (szerokość modułów 3 x 18 mm)			
	1,6 A	iC60L-MA1,6-3	**A9F90372**
	2,5 A	iC60L-MA2,5-3	**A9F90373**
	4 A	iC60L-MA4-3	**A9F90304**
	6,3 A	iC60L-MA6,3-3	**A9F90376**
	10 A	iC60L-MA10-3	**A9F90310**
	12,5 A	iC60L-MA12,5-3	**A9F90382**
	16 A	iC60L-MA16-3	**A9F90316**
	25 A	iC60L-MA25-3	**A9F90325**
	40 A	iC60L-MA40-3	**A9F90340**

Akcesoria pomocnicze do iC60LMA

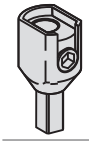
Wyzwalacze					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	iMN	220…240 V AC 48 V AC, 48 V DC 115 V AC, 48 V DC	1	**A9A26960** **A9A26961** **A9A26959**
	Wyzwalacz podnapięciowy zwłoczny	iMNs	220…240 V AC	1	**A9A26963**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	iMNx	220…240 V AC 280…415 V AC	1	**A9A26969** **A9A26971**
	Wyzwalacz napięciowy	iMSU	230 V AC	1	**A9A26500**
	Wyzwalacz wzrostowy	iMX	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC 48 V DC 12…25 V AC 12…25 V DC	1	**A9A26476** **A9A26477** **A9A26478**
	Wyzwalacz wzrostowy z wbudowanym stykiem sygnalizującym stan otwarty/zamknięty	iMX+OF	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC, 48 V DC 12…24 V AC 12…24 V DC	1	**A9A26946** **A9A26947** **A9A26948**

Akcesoria pomocnicze do iC60LMA

Sygnalizacja

	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki pomocnicze otwarty/zamknięty	iOF	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26924**
	Styki sygnalizacji zakłócenia	iSD	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26927**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty lub sygnalizacji zakłócenia	iOF/SD+OF	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26929**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty i sygnalizacji zakłócenia	iOF+SD24	24 V DC	0,5	**A9A26897**

Akcesoria do przyłączania

	Nazwa		Nr ref.
	Bloki rozdzielcze Distribloc	Wyjścia do góry Wyjścia do dołu	**04040** **04041**
	Zacisk Al 50 mm^2		**27060**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych		**27053**
	Zacisk wieloprzewodowy		**19091**

Akcesoria pomocnicze do iC60LMA

Szyny łączeniowe

	Liczba biegunów	Typ	Szerokość modułów 18 mm				
			6	12	18	24	57 (osłony boczne zamawiane osobno)
	1P	L1…	A9XPH106	A9XPH112	–	A9XPH124	A9XPH157
	2P	L1L2…	–	A9XPH212	–	A9XPH224	A9XPH257
	3P	L1L2L3…	–	A9XPH312	–	A9XPH324	A9XPH357
	4P	NL1L2L3…	–	A9XPH412	–	A9XPH424	A9XPH457
	3 (N+P)	NL1NL2NL3…	–	A9XPH512	A9XPH518	A9XPH524	A9XPH557
	Aux+1P	AuxL1…	–	–	–	–	A9XAH157
	Aux+2P	AuxL1L2	–	–	–	–	A9XAH257
	Aux+3P	AuxL1L2L3…	–	–	–	–	A9XAH357
	Aux+4P	AuxNL1L2L3…	–	–	–	–	A9XAH457

Akcesoria

	Nazwa		Nr ref.
	Osłona boczna	1P	A9XPE110
		2P	A9XPE210
		3P	A9XPE310
		4P	A9XPE410
	Osłona zębów		A9XPT920
	Zacisk przyłączeniowy	Pojedynczy	A9XPCM04
		Podwójny	A9XPCD04

Akcesoria pomocnicze do iC60LMA

Akcesoria do montażu		
	Nazwa	Nr ref.
	Plombowane osłony zacisków górnych i dolnych 1P (2 sztuki) Plombowane osłony zacisków górnych i dolnych 2P (2 sztuki)	**A9A26975** **A9A26976**
	Przegroda międzybiegunowa (10 sztuk)	**27001**
	Osłona śrub (20 sztuk)	**A9A26981**
	Odstępnik 9 mm	**A9A27062**
	Urządzenie do blokady kłódką (10 sztuk)	**A9A26970**
	Podstawa wtykowa	**A9A27003**
	Napęd obrotowy: z czarnym pokrętłem z czerwonym pokrętłem podzespół napędowy bez pokrętła	**A9A27005** **A9A27006** **A9A27008**

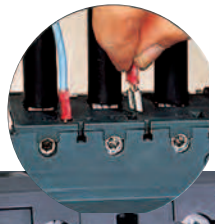
Wyłączniki NG125LMA

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
50 kA (4–80 A) wg IEC/EN60947-2

Odczepy napięciowe:
- zasilanie obwodów pomocniczych
- pomiary
- wyłączanie awaryjne
- sygnalizacja zdalna

3P, 4P
- wbudowane urządzenie do blokady kłódką

Mocowanie kabli:
- ząbkowane gniazdo
- głębokie gniazdo
- dokręcanie sześciokątnym kluczem Allena (NG125 80 A)



Przycisk testowania prawidłowego działania mechanizmu wyzwalającego

1P, 2P
- blokowanie kłódką w pozycji O lub I, ręczne sterowanie jest uniemożliwione, wyzwolenie jest możliwe

Odblokowanie mocowania:
- blokada metalowa

Trójpozycyjna dźwignia napędu ręcznego
- ON
- wyzwolenie po zakłóceniu
- otwarty

Odporność na uderzenia i drgania:
- obudowa o dużej wytrzymałości
- IK 05

Wskaźnik wyzwolenia wyłącznika

Zasilanie od góry lub od dołu

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

Wydłużony okres eksploatacji zapewniają:
- wysoka wytrzymałość przepięciowa,
- duża zdolność ograniczania prądu,
- szybkie zamykanie niezależne od szybkości przestawiania dźwigni napędowej.

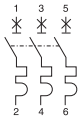
Prąd przemienny (AC) 50/60 Hz

Typ		Prąd wyłączalny graniczny (I_{cu}) wg IEC/EN 60947-2				Prąd wyłączalny eksploatacyjny (I_{cs})
		Napięcie (U_e)				
Faza/faza (2P, 3P)		220 do 240 V	380 do 415 V	440 V	500 V	
Prąd znamionowy (I_n) (wyzwalacze)	**4 do 80 A**	100 kA	50 kA	40 kA	15 kA	75% I_{cu}

Wyłączniki NG125LMA

Znamionowa zwarciowa zdolność łączeniowa:
50 kA (4–80 A) wg IEC/EN60947-2

Wyłączniki NG125LMA

	Prąd znamionowy (I_n)	Charakterystyka MA Typ	Nr ref.
2P (szerokość modułów 3 x 18 mm)			
	4 A	NG125LMA-MA4-2	**18868**
	6,3 A	NG125LMA-MA6,3-2	**18869**
	10 A	NG125LMA-MA10-2	**18870**
	12,5 A	NG125LMA-MA12,5-2	**18871**
	16 A	NG125LMA-MA16-2	**18872**
	25 A	NG125LMA-MA25-2	**18873**
	40 A	NG125LMA-MA40-2	**18874**
	63 A	NG125LMA-MA63-2	**18875**
	80 A	NG125LMA-MA80-2	**18876**
3P (szerokość modułów 4,5 x 18 mm)			
	4 A	NG125LMA-MA4-3	**18879**
	6,3 A	NG125LMA-MA6,3-3	**18880**
	10 A	NG125LMA-MA10-3	**18881**
	12,5 A	NG125LMA-MA12,5-3	**18882**
	16 A	NG125LMA-MA16-3	**18883**
	25 A	NG125LMA-MA25-3	**18884**
	40 A	NG125LMA-MA40-3	**18885**
	63 A	NG125LMA-MA63-3	**18886**
	80 A	NG125LMA-MA80-3	**18887**

Akcesoria pomocnicze do NG125LMA

Wyzwalacze

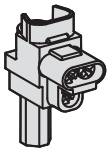
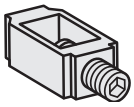
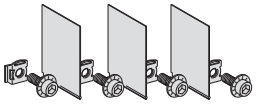
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	MN	230…240 V AC	1	**19067**
			48 V AC	1	**19069**
			48 V DC	1	**19070**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	MNx	220…240 V AC	2	**19061**
	Wyzwalacz wzrostowy	MX+OF	230…415 V AC 110…130 V DC	1	**19064**
			48…130 V AC 48 V DC	1	**19065**
			24 V AC 24 V DC	1	**19066**
			12 V AC 12 V DC	1	**19063**

Sygnalizacja

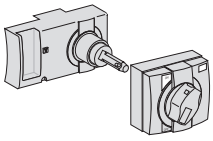
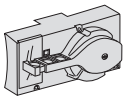
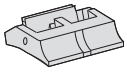
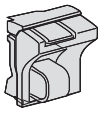
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki pomocnicze	OF+OF	220…240 V AC	0,5	**19071**
	Styki sygnalizacji zakłócenia	OF+SD	220…240 V AC	0,5	**19072**

Akcesoria pomocnicze do NG125LMA

Przyłączanie

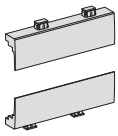
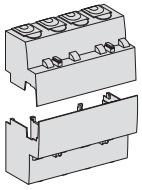
	Nazwa	Nr ref.
	Zacisk wieloprzewodowy (4 sztuki)	**19091**
	Zacisk wieloprzewodowy (3 sztuki)	**19096**
	Zacisk Al 70 mm^3	**19095**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych	**19093**
	Przyłącze do małych końcówek oczkowych	**19094**

Instalowanie

	Nazwa	Nr ref.
	Napęd obrotowy przedłużony standardowy czarny	**19088**
	Napęd obrotowy przedłużony bezpieczny	**19089**
	Napęd obrotowy bezpośredni standardowy	**19092**
	Przedłużony bezpieczny czerwone pokrętło i żółta osłona przednia	**19097**
	Biała dźwignia napędowa	**19099**
	Urządzenie do blokady kłódką	**19090**

Akcesoria pomocnicze do NG125LMA

Bezpieczeństwo

	Nazwa		Nr ref.
	Osłona śrub zaciskowych (10 sztuk)	1P	19084
		2P	19085
		3P	19086
		4P	19087
	Osłona zacisków wyłącznika (zestaw 1 górna/1 dolna)	1P	19080
		2P	19081
		3P	19082
		4P	19083
	Osłona zacisków RCD (zestaw 1 górna/1 dolna)	2P 63 A	19074
		3P 63 A	19075
		3P dostosowana 63 A, 3P 125 A	19077
		4P 63 A	19076
		4P dostosowana 63 A, 4P 125 A	19078

Szyny łączeniowe

	Nazwa		Nr ref.
	Szyny łączeniowe	1P, 16 modułów 27 mm	14811
		2P, 16 modułów 27 mm	14812
		3P, 15 modułów 27 mm	14813
		4P, 16 modułów 27 mm	14814
	Osłona zębów	1P, 2P, 3P, 4P	14818

Notatki

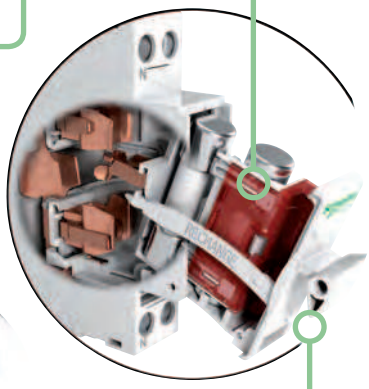
Podstawy bezpiecznikowe STI

STI IEC EN 60947-3
Wkładki bezpiecznikowe
NF C 60-200, NF C 63-210, IEC 60269-1/2
Wytrzymałość zwarciowa podstawy bezpiecznikowej: 8 kA

230 V wskaźnik neonowy
- wskazuje bezpiecznik wydmuchowy (wyłączony w trybie normalnym i świeci na czerwono po zadziałaniu).
- 400 maxi V.

Urządzenie blokujące
- blokuje przełącznik w pozycji „otwarty" lub „zamknięty". Używane z kłódką o maksymalnej średnicy 8 mm (brak w zestawie).

Znaczniki z zatrzaskiem używane do identyfikacji zarówno na powierzchni przedniej jak i na spodzie.



Dodatkowa obudowa do zapasowego bezpiecznika

- Odłącznikowa podstawa bezpiecznikowa jest stosowana jako zabezpieczenie przeciążeniowe i zwarciowe.
- Stosowana jest w instalacjach przemysłowych wymagających dużych zdolności wyłączalnych.
- Spełnia funkcję odłącznika izolacyjnego ale nie wolno jej stosować jako rozłącznika.
- Może być zabezpieczona w lampkę sygnalizującą przepalenie wkładki.
- Odłączenie jest zapewnione we wszystkich biegunach podstaw 2P, 3P i 3P+N przy zestawieniu fabrycznym.
- Bezpiecznik powszechnego zastosowania gG jest stosowany jako zabezpieczenie przeciążeniowe i zwarciowe. Stosuje się go do zabezpieczania odbiorników o dużym prądzie chwilowym (silniki, pierwotna strona transformatorów itp.).

Dane podstawowe			
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)		690 V	
Stopień zanieczyszczeń		3	
Dane szczegółowe			
Stopień ochrony	Sama podstawa	IP20	
	Podstawa w osłonie modułowej	IP40 Klasa II izolacji	
Temperatura pracy		–20°C do +60°C	
Temperatura składowania		–40°C do +80°C	
Odłączenie izolacyjne z sygnalizacją odłączenia skutecznego (przez wychylenie uchwytu bezpieczników)		Wychylny uchwyt bezpieczników	
		Dodatkowa przestrzeń na zapasowe bezpieczniki	
Sygnalizacja przepalenia wkładki (opcja)		Przez świecenie lampki sygnalizacyjnej po przepaleniu	
Wyposażenie we wkładki bezpiecznikowe typu aM lub gG (gL-gl) bez wybijaka, z lub bez wskaźnika przepalenia bezpiecznika:			
Typ wkładki bezpiecznikowej		**I_{th}**	**P_{max} [1)]**
8,5 x 31 mm	aM	10 A	3 W
	gG	20 A	3 W
10,3 x 38 mm	aM	25 A	3,5 W
	gG	32 A	3,5 W
[1)] P_{max}: maksymalna moc tracona we wkładce bezpiecznikowej.			
Dane indywidualne STI 1P+N i 3P+N			
Odłączanie bieguna fazowego i neutralnego w podstawie o wymiarach 1P (1 moduł 18 mm):			
• Otwieranie bieguna fazowego wymusza otwieranie bieguna neutralnego.			
• Biegun fazowy otwiera się przed otwarciem bieguna neutralnego i zamyka po zamknięciu bieguna neutralnego.			

Podstawy bezpiecznikowe STI

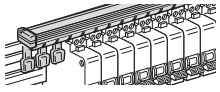
STI IEC EN 60947-3
Wkładki bezpiecznikowe
NF C 60-200, NF C 63-210, IEC 60269-1/2
Wytrzymałość zwarciowa podstawy bezpiecznikowej: 8 kA

	Wkładka bezpiecznikowa						Podstawa bezpiecznikowa				
	Prąd znamion.	Napięcie znamion. (U_e)	Prąd zwarciowy (I_{sc})		Nr ref.		1P	1P+N*	2P	3P	3P+N*
			aM	gG	aM	gG					
8,5 x 31,5 mm	2 A	400 V AC	20 kA	20 kA	**DF2BA0200**	**DF2BN0200**	**A9N15635**	**A9N15645**	**A9N15650**	**A9N15655**	**A9N15657**
	4 A	400 V AC	20 kA	20 kA	**DF2BA0400**	**DF2BN0400**					
	6 A	400 V AC	20 kA	20 kA	**DF2BA0600**	**DF2BN0600**					
	8 A	400 V AC	20 kA	20 kA	**DF2BA0800**	**DF2BN0800**					
	10 A	400 V AC	20 kA	20 kA	**DF2BA1000**	**DF2BN1000**					
10,3 x 38 mm	2 A	500 V AC	120 kA	120 kA	**DF2CA02**	**DF2CN02**	**A9N15636**	**A9N15646**	**A9N15651**	**A9N15656**	**A9N15658**
	4 A	500 V AC	120 kA	120 kA	**DF2CA04**	**DF2CN04**					
	6 A	500 V AC	120 kA	120 kA	**DF2CA06**	**DF2CN06**					
	10 A	500 V AC	120 kA	120 kA	**DF2CA10**	**DF2CN10**					
	16 A	500 V AC	120 kA	120 kA	**DF2CA16**	**DF2CN16**					
	20 A	500 V AC	120 kA	120 kA	**DF2CA20**	**DF2CN20**					
	25 A	400 V AC	120 kA	120 kA	**DF2CA25**	**DF2CN25**					
	32 A	400 V AC	120 kA	120 kA	**DF2CA32**	**DF2CN32**					

* Podstawa jest dostarczona ze zworą w biegunie neutralnym.

Akcesoria pomocnicze do STI

Akcesoria

	Nazwa		Nr ref.
	Zacisk śrubowy do końcówki oczkowej		**27053**
	Lampka sygnalizacyjna neonowa		**15668**
	Blokada urządzenia		**15669**
	Zacisk przyłączeniowy (4 szt.)		**A9XPCM04**
	Zestaw końcówek na szyny (40 szt.)	1P, 2P	**A9XPE110**
		3P	**A9XPE310**
		4P	**A9XPE410**
	Zestaw osłon do nieużywanych odpływów – osłona zębów (40 szt.)		**A9XPT920**

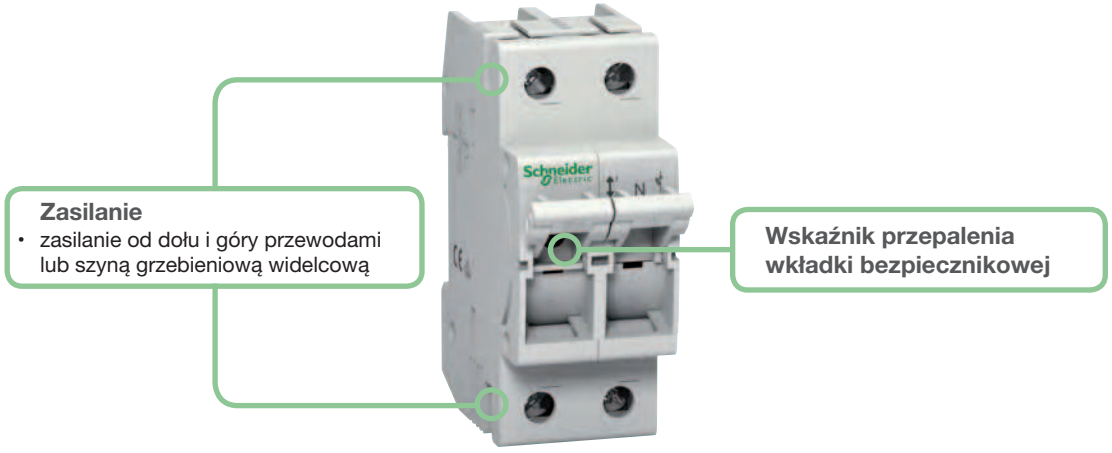
Szyny łączeniowe

	Liczba biegunów	Typ	Szerokość modułów 18 mm				
			6	12	18	24	57 (osłony boczne zamawiane osobno)
	1P	L1…	**A9XPH106**	**A9XPH112**	–	**A9XPH124**	**A9XPH157**
	2P	L1L2…	–	**A9XPH212**	–	**A9XPH224**	**A9XPH257**
	3P	L1L2L3…	–	**A9XPH312**	–	**A9XPH324**	**A9XPH357**
	4P	NL1L2L3…	–	**A9XPH412**	–	**A9XPH424**	**A9XPH457**

Notatki

Rozłączniki bezpiecznikowe D02

IEC/EN60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC 60269-1, IEC 60269-3, VDE 0660-100, VDE 0660-107



Rozłączniki z bezpiecznikami D0 zapewniają ochronę przed przeciążeniami i zwarciami.
- Do stosowania w sektorze usługowym i przemysłowym.

D02: Wstawka kalibrująca
- Umożliwia dopasowanie wkładki bezpiecznikowej od 20 A do 50 A.

Dane podstawowe		
Napięcie znamionowe (U_e)		230/400 V AC 110 V DC (2P)
Częstotliwość (Hz)		45–62 Hz
Zdolność zwarciowa (I_{sc})	AC	50 kA
	DC	8 kA
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)		400 V
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})		6000 V
Kategoria użytkowania (IEC 60947-3)	400 V AC	AC-22A (63 A) AC-23A (35 A)
	110 V DC (2P)	DC-22B (63 A)
	48 V DC (1P)	DC-22A (63 A)
Trwałość (O-C)	Elektryczna	1500 cykli
	Mechaniczna	8500 cykli

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

Rozłączniki bezpiecznikowe D02

IEC/EN60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC 60269-1, IEC 60269-3, VDE 0660-100, VDE 0660-107

Rozłączniki bezpiecznikowe D02 (dostarczane bez bezpieczników)				
	Prąd znamionowy (I_n)	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
1P	63 A	D02-63-1	1,5	**MGN02163**
1P+N	63 A	D02-63-1N	3	**MGN02663**
2P	63 A	D02-63-2	3	**MGN02263**
3P	63 A	D02-63-3	4,5	**MGN02363**
3P+N	63 A	D02-63-3N	6	**MGN02763**

Akcesoria do rozłączników D02

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

Wstawki kalibrujące (zestaw 15 szt.)			
	Zakres	Kolor	Nr ref.
	20 A	Niebieski	**MGN09120**
	25 A	Żółty	**MGN09125**
	32-35-40 A	Czarny	**MGN09135**
	50 A	Biały	**MGN09150**

Podstawy bezpiecznikowe SBI

IEC EN 60947-3

- Podstawy bezpiecznikowe SBI realizują zabezpieczenie przeciążeniowe i zwarciowe.
- Stosowane są w budownictwie przemysłowym gdzie wymagana jest duża zdolność wyłączalna.
- Zapewniają bezpieczną przerwę izolacyjną, ale nie wolno ich używać jako rozłącznika.
- Wyposażone są w lampkę sygnalizującą przepalenie wkładki bezpiecznikowej.
- Można w nich umieszczać wkładki bezpiecznikowe typu aM lub gG (gL-gl) bez wybijaka.

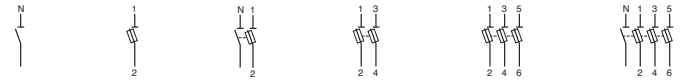
Podstawowym zadaniem bezpieczników (bezpieczniki gG) jest zabezpieczenie przeciążeniowe i zwarciowe. Bezpieczniki do obwodów silnikowych (bezpieczniki aM) realizują tylko zabezpieczenie zwarciowe.
Są stosowane do zabezpieczenia obwodów, w których występuje duży prąd chwilowy (silniki, strony pierwotne transformatorów itd.).

Dane podstawowe			
Napięcie izolacji (U_i)		690 V	
Kategoria użytkowania		Izolacja AC20B przełączając szufladę, nie może pracować pod obciążeniem	
Dane szczegółowe			
Stopień ochrony	Samego urządzenia	IP20	
	Urządzenia w obudowie	IP40	
Temperatura pracy		–20°C do +60°C	
Temperatura użytkowania		–40°C do +80°C	
Sygnalizacja bezpiecznika wydmuchowego		Przez światło wskaźnika (neon)	
Częstotliwość pracy: 50/60 Hz			
Maksymalne dopuszczalne cechy wkładów bezpieczników:			
Typ bezpiecznika		**I_{th}**	**P_{max} [1)]**
14 x 51 mm	aM	50 A	3 W
	gG	50 A	5 W
22 x 58 mm	aM	125 A	9,5 W
	gG	100 A	9,5 W

[1)] P_{max}: maksymalna moc tracona we wkładce bezpiecznikowej.

Podstawy bezpiecznikowe SBI

IEC EN 60947-3

	Wkładka bezpiecznikowa						Podstawa bezpiecznikowa					
	Prąd znam.	Napięcie znamion. (U_e)	Prąd zwarciowy (I_{sc})		Nr ref. wkładki		N	1P	1P+N*	2P	3P	3P+N*
			aM	gG	**aM**	**gG**						
14 x 51 mm	10 A	690 V AC	–	80 kA	**–**	**DF2EN10**	**MGN15708**	**MGN15707**	**MGN15709**	**MGN15710**	**MGN15711**	**MGN15712**
	16 A	690 V AC	–	80 kA	**–**	**DF2EN16**	szer. mod.	szer. mod.	szer. mod.	szer. mod.	szer. mod.	szer. mod.
	25 A	690 V AC	120 kA	–	**DF2EA25**	**–**	1,5 x 18 mm	1,5 x 18 mm	3 x 18 mm	3 x 18 mm	4,5 x 18 mm	6 x 18 mm
	32 A	500 V AC	120 kA	120 kA	**DF2EA32**	**DF2EN32**						
	40 A	500 V AC	120 kA	120 kA	**DF2EA40**	**DF2EN40**						
	50 A	400 V AC	120 kA	–	**DF2EA50**	**–**						
22 x 58 mm	32 A	690 V AC	–	80 kA	**–**	**DF2FN32**	**MGN15714**	**MGN15713**	**MGN15715**	**MGN15716**	**MGN15717**	**MGN15718**
	40 A	690 V AC	80 kA	80 kA	**DF2FA40**	**DF2FN40**	szer. mod.	szer. mod.	szer. mod.	szer. mod.	szer. mod.	szer. mod.
	50 A	690 V AC	80 kA	80 kA	**DF2FA50**	**DF2FN50**	2 x 18 mm	2 x 18 mm	4 x 18 mm	4 x 18 mm	6 x 18 mm	8 x 18 mm
	63 A	690 V AC	80 kA	80 kA	**DF2FA63**	**DF2FN63**						
	80 A	690 V AC	80 kA	80 kA	**DF2FA80**	**DF2FN80**						
	100 A	500 V AC	120 kA	–	**DF2FA100**	**–**						

Uwaga: Wymiana wkładki bezpiecznikowej w rozdzielnicach typu Pragma i Prisma możliwa tylko po wcześniejszym zdjęciu maskownicy.

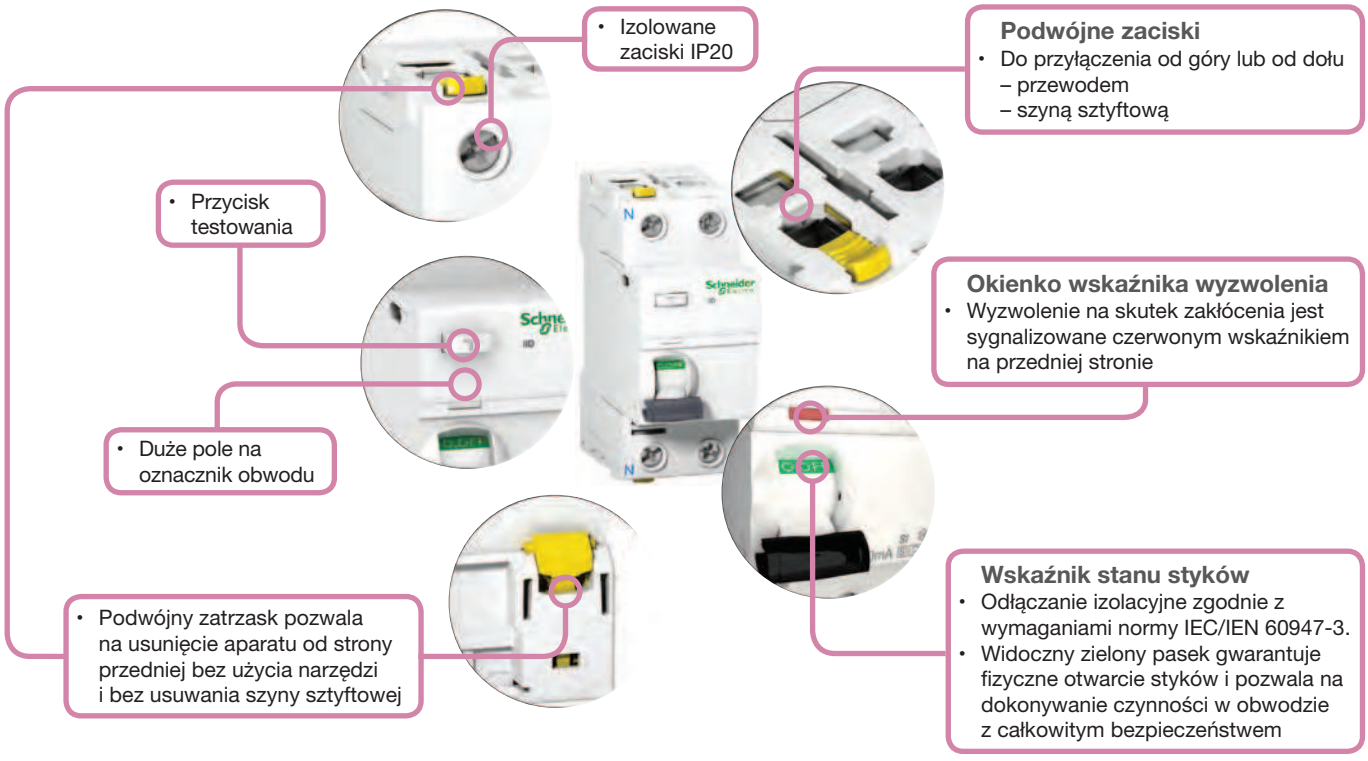
* Biegun neutralny jest wyposażony w złączkę rurkową.

Wycofana referencja Multi 9	Zamiennik Acti 9	Wycofana referencja Multi 9	Zamiennik Acti 9
aM		**gG**	
15762	**DF2EA25**	**15787**	**DF2EN10**
15763	**DF2EA32**	**15788**	**DF2EN16**
15764	**DF2EA40**	**15791**	**DF2EN32**
15765	**DF2EA50**	**15792**	**DF2EN40**
15751	**DF2FA40**	**15794**	**DF2FN32**
15752	**DF2FA50**	**15795**	**DF2FN40**
15753	**DF2FA63**	**15796**	**DF2FN50**
15754	**DF2FA80**	**15797**	**DF2FN63**
15755	**DF2FA100**	**15798**	**DF2FN80**

Uwaga: Referencje serii Multi 9 pakowane były po 10 szt., zamienniki zamawiamy pojedynczo.

Wyłączniki różnicowoprądowe iID z podwójnymi zaciskami

IEC/EN 61008-1



Wyłączniki różnicowoprądowe iID 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 SI zapewniają wyższy poziom zabezpieczenia przy zakłóceniach elektrycznych w środowisku zanieczyszczonym i korozyjnym.

Dane podstawowe			
Wg IEC/EN 60947-2			
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)			500 V
Stopień zanieczyszczeń			3
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})			6 kV
Wg IEC/EN 61008-1			
Prąd załączalny i wyłączalny ($I_m/I_{\Delta m}$)			1500 A
Wytrzymywany bez wyzwolenia prąd udarowy (8/20 µs)	Typ AC i A (nie selektywne Ⓢ)		250 A
	Typ AC, A (selektywne Ⓢ)		3 kA
	Typ SI		3 kA
Znamionowy prąd wyłączalny warunkowy ($I_{nc}/I_{\Delta c}$)	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 Klasa II izolacji
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

Wyłączniki różnicowoprądowe iID z podwójnymi zaciskami

IEC/EN 61008-1

Wyłączniki iID typ AC, A i SI

2P (szerokość modułów 2 x 18 mm)

	Czułość	Prąd znam. (I_n)	Typ AC		Typ A		Typ SI	
			Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.
	10 mA	16 A	–	–	iID-A10-16-2	**A9Z20225**	–	–
		25 A	iID-AC10-25-2	**A9Z10225**	iID-A10-25-2	**A9Z20225**	iID-SI10-25-2	**A9Z30225**
	30 mA	25 A	iID-AC30-25-2	**A9Z11225**	iID-A30-25-2	**A9Z21225**	iID-SI30-25-2	**A9Z31225**
		40 A	iID-AC30-40-2	**A9Z11240**	iID-A30-40-2	**A9Z21240**	iID-SI30-40-2	**A9Z31240**
		63 A	iID-AC30-63-2	**A9Z11263**	iID-A30-63-2	**A9Z21263**	iID-SI30-63-2	**A9Z31263**
		80 A	iID-AC30-80-2	**A9Z11280**	iID-A30-80-2	**A9Z21280**	iID-SI30-80-2	**A9Z31280**
		100 A	iID-AC30-100-2	**A9Z11291**	iID-A30-100-2	**A9Z21291**	–	–
	30 mA typ G	40 A	iID-AC30G-40-2	**A9Z76240**	–	–	–	–
		63 A	iID-AC30G-63-2	**A9Z76263**	–	–	–	–
		100 A	–	–	–	–	iID-SI30-100-2	**A9Z31291**
	100 mA	40 A	iID-AC100-40-2	**A9Z12240**	iID-A100-40-2	**A9Z22240**	iID-SI100-40-2	**A9Z32240**
		63 A	iID-AC100-63-2	**A9Z12263**	iID-A100-63-2	**A9Z22263**	iID-SI100-63-2	**A9Z32263**
		80 A	iID-AC100-80-2	**A9Z12280**	iID-A100-80-2	**A9Z22280**	iID-SI100-80-2	**A9Z32280**
		100 A	iID-AC100-100-2	**A9Z12291**	iID-A100-100-2	**A9Z22291**	iID-SI100-100-2	**A9Z32291**
	100 mA typ G	40 A	iID-AC100G-40-2	**A9Z77240**	–	–	–	–
		63 A	iID-AC100G-63-2	**A9Z77263**	–	–	–	–
	300 mA	25 A	iID-AC300-25-2	**A9Z14225**	iID-A300-25-2	**A9Z24225**	–	–
		40 A	iID-AC300-40-2	**A9Z14240**	iID-A300-40-2	**A9Z24240**	–	–
		63 A	iID-AC300-63-2	**A9Z14263**	iID-A300-63-2	**A9Z24263**	–	–
		80 A	iID-AC300-80-2	**A9Z14280**	iID-A300-80-2	**A9Z24280**	–	–
		100 A	iID-AC300-100-2	**A9Z14291**	iID-A300-100-2	**A9Z24291**	–	–
	300 mA S	40 A	iID-AC300S-40-2	**A9Z15240**	iID-A300S-40-2	**A9Z25240**	iID-SI300S-40-2	**A9Z35240**
		63 A	iID-AC300S-63-2	**A9Z15263**	iID-A300S-63-2	**A9Z25263**	iID-SI300S-63-2	**A9Z35263**
		80 A	iID-AC300S-80-2	**A9Z15280**	iID-A300S-80-2	**A9Z25280**	iID-SI300S-80-2	**A9Z35280**
		100 A	iID-AC300S-100-2	**A9Z15291**	iID-A300S-100-2	**A9Z25291**	iID-SI300S-100-2	**A9Z35291**

Typ G – krótkozwłoczne

Wyłączniki różnicowoprądowe iID z podwójnymi zaciskami

IEC/EN 61008-1

Wyłączniki iID typ AC, A i SI

	Czułość	Prąd znam. (I_n)	Typ AC		Typ A		Typ SI	
			Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.
4P (szerokość modułów 4 x 18 mm)	30 mA	25 A	iID-AC30-25-4	**A9Z11425**	iID-A30-25-4	**A9Z21425**	iID-SI30-25-4	**A9Z31425**
		40 A	iID-AC30-40-4	**A9Z11440**	iID-A30-40-4	**A9Z21440**	iID-SI30-40-4	**A9Z31440**
		63 A	iID-AC30-63-4	**A9Z11463**	iID-A30-63-4	**A9Z21463**	iID-SI30-63-4	**A9Z31463**
		80 A	iID-AC30-80-4	**A9Z11480**	iID-A30-80-4	**A9Z21480**	iID-SI30-80-4	**A9Z31480**
		100 A	iID-AC30-100-4	**A9Z11491**	iID-A30-100-4	**A9Z21491**	iID-SI30-100-4	**A9Z31491**
	30 mA typ G	80 A	iID-AC30G-80-4	**A9Z76480**	iID-A30G-80-4	**A9Z86480**	–	**–**
		100 A	iID-AC30G-100-4	**A9Z76491**	iID-A30G-100-4	**A9Z86491**	–	**–**
	100 mA	40 A	iID-AC100-40-4	**A9Z12440**	iID-A100-40-4	**A9Z22440**	–	**–**
		63 A	iID-AC100-63-4	**A9Z12463**	iID-A100-63-4	**A9Z22463**	–	**–**
		80 A	iID-AC100-80-4	**A9Z12480**	iID-A100-80-4	**A9Z22480**	–	**–**
		100 A	iID-AC100-100-4	**A9Z12491**	iID-A100-100-4	**A9Z22491**	–	**–**
	100 mA typ G	80 A	iID-AC100G-80-4	**A9Z77480**	–	**–**	–	**–**
		100 A	iID-AC100G-100-4	**A9Z77491**	–	**–**	–	**–**
	300 mA	25 A	iID-AC300-25-4	**A9Z14425**	iID-A300-25-4	**A9Z44425**	–	**–**
		40 A	iID-AC300-40-4	**A9Z14440**	iID-A300-40-4	**A9Z44440**	–	**–**
		63 A	iID-AC300-63-4	**A9Z14463**	iID-A300-63-4	**A9Z44463**	–	**–**
		80 A	iID-AC300-80-4	**A9Z14480**	iID-A300-80-4	**A9Z44480**	–	**–**
		100 A	iID-AC300-100-4	**A9Z14491**	iID-A300-100-4	**A9Z44491**	–	**–**
	300 mA S	40 A	iID-AC300S-40-4	**A9Z15440**	iID-A300S-40-4	**A9Z25440**	iID-SI300S-40-4	**A9Z35440**
		63 A	iID-AC300S-63-4	**A9Z15463**	iID-A300S-63-4	**A9Z25463**	iID-SI300S-63-4	**A9Z35463**
		80 A	iID-AC300S-80-4	**A9Z15480**	iID-A300S-80-4	**A9Z25480**	iID-SI300S-80-4	**A9Z35480**
		100 A	iID-AC300S-100-4	**A9Z15491**	iID-A300S-100-4	**A9Z25491**	iID-SI300S-100-4	**A9Z35491**
	500 mA	25 A	–	**–**	iID-A500-25-4	**A9Z26425**	–	**–**
		40 A	–	**–**	iID-A500-40-4	**A9Z26440**	–	**–**
		63 A	–	**–**	iID-A500-63-4	**A9Z26463**	–	**–**
		80 A	–	**–**	iID-A500-80-4	**A9Z26480**	–	**–**
		100 A	–	**–**	iID-A500-100-4	**A9Z26491**	–	**–**
4P typ THV (szerokość modułów 4 x 18 mm)	30 mA	40 A	iID-AC30-40-4THV	**A9Z71440**	iID-A30-40-4THV	**A9Z81440**	–	**–**
		63 A	iID-AC30-63-4THV	**A9Z71463**	iID-A30-63-4THV	**A9Z81463**	–	**–**
	30 mA typ G	40 A	iID-AC30G-40-4THV	**A9Z78440**	iID-A30G-40-4THV	**A9Z88440**	–	**–**
		63 A	iID-AC30G-63-4THV	**A9Z78463**	iID-A30G-63-4THV	**A9Z88463**	–	**–**
	100 mA	40 A	iID-AC100-40-4THV	**A9Z72440**	iID-A100-40-4THV	**A9Z82440**	–	**–**
		63 A	iID-AC100-63-4THV	**A9Z72463**	iID-A100-63-4THV	**A9Z82463**	–	**–**
	100 mA S	40 A	iID-AC100S-40-4THV	**A9Z73440**	iID-A100S-40-4THV	**A9Z83440**	iID-SI100S-40-4THV	**A9Z93440**
		63 A	iID-AC100S-63-4THV	**A9Z73463**	iID-A100S-63-4THV	**A9Z83463**	iID-SI100S-63-4THV	**A9Z93463**
	100 mA typ G	40 A	iID-AC100G-40-4THV	**A9Z79440**	iID-A100G-40-4THV	**A9Z89440**	–	**–**
		63 A	iID-AC100G-63-4THV	**A9Z79463**	iID-A100G-63-4THV	**A9Z89463**	–	**–**
	300 mA	40 A	iID-AC300-40-4THV	**A9Z74440**	–	**–**	–	**–**
		63 A	iID-AC300-63-4THV	**A9Z74463**	–	**–**	–	**–**
	300 mA S	40 A	iID-AC300S-40-4THV	**A9Z75440**	–	**–**	iID-SI100G-40-4THV	**A9Z95440**
		63 A	iID-AC300S-63-4THV	**A9Z75463**	–	**–**	iID-SI100G-63-4THV	**A9Z95463**

Typ G – krótkozwłoczne

Wyłączniki różnicowoprądowe iID z podwójnymi zaciskami

IEC/EN 61008-1

Wyzwalacze

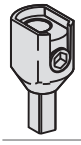
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	iMN	220…240 V AC 48 V AC, 48 V DC 115 V AC, 48 V DC	1	**A9A26960** **A9A26961** **A9A26959**
	Wyzwalacz podnapięciowy zwłoczny	iMNs	220…240 V AC	1	**A9A26963**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	iMNx	220…240 V AC 280…415 V AC	1	**A9A26969** **A9A26971**
	Wyzwalacz napięciowy	iMSU	230 V AC	1	**A9A26500**
	Wyzwalacz wzrostowy	iMX	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC 48 V DC 12…25 V AC 12…25 V DC	1	**A9A26476** **A9A26477** **A9A26478**
	Wyzwalacz wzrostowy z wbudowanym stykiem sygnalizującym stan otwarty/zamknięty	iMX+OF	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC, 48 V DC 12…24 V AC 12…24 V DC	1	**A9A26946** **A9A26947** **A9A26948**

Akcesoria pomocnicze do iID

Sygnalizacja

	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki pomocnicze otwarty/zamknięty	iOF	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26924**
	Styki sygnalizacji zakłócenia	iSD	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26927**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty lub sygnalizacji zakłócenia	iOF/SD+OF	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26929**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty i sygnalizacji zakłócenia	iOF+SD24	24 V DC	0,5	**A9A26897**

Akcesoria do przyłączania

	Nazwa		Nr ref.
	Bloki rozdzielcze Distribloc	Wyjścia do góry Wyjścia do dołu	**04040** **04041**
	Zacisk Al 50 mm^2		**27060**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych		**27053**
	Zacisk wieloprzewodowy		**19091**

Akcesoria pomocnicze do iID

Szyny łączeniowe

	Liczba biegunów	Typ	Szerokość modułów 18 mm				
			6	12	18	24	57 (osłony boczne zamawiane osobno)
	2P	L1L2…	–	**A9XPH212**	–	**A9XPH224**	**A9XPH257**
	4P	NL1L2L3…	–	**A9XPH412**	–	**A9XPH424**	**A9XPH457**
	Aux+2P	AuxL1L2	–	–	–	–	**A9XAH257**
	Aux+4P	AuxNL1L2L3…	–	–	–	–	**A9XAH457**

Akcesoria

	Nazwa		Nr ref.
	Osłona boczna	1P	**A9XPE110**
		2P	**A9XPE210**
		3P	**A9XPE310**
		4P	**A9XPE410**
	Osłona zębów		**A9XPT920**
	Zacisk przyłączeniowy	Pojedynczy	**A9XPCM04**
		Podwójny	**A9XPCD04**

Akcesoria pomocnicze do iID

Akcesoria do montażu		
	Nazwa	Nr ref.
	Plombowane osłony zacisków górnych i dolnych 2P (2 sztuki)	**A9A26976**
	Przegroda międzybiegunowa (10 sztuk)	**27001**
	Osłona śrub (20 sztuk)	**A9A26981**
	Odstępnik 9 mm	**A9A27062**
	Urządzenie do blokady kłódką (10 sztuk)	**A9A26970**
	Podstawa wtykowa	**A9A27003**
	Napęd obrotowy: z czarnym pokrętłem z czerwonym pokrętłem podzespół napędowy bez pokrętła	**A9A27005** **A9A27006** **A9A27008**

Notatki

Wyłączniki różnicowoprądowe ID 125 A

Typu AC, A oraz SI
Znamionowy prąd różnicowy 30–500 mA
IEC/EN 61008-1
VDE 0664

Stan wyłącznika ID sygnalizowany trójpozycyjną dźwignią i wskaźnikiem na przedniej ściance
- Zamknięty – zielony wskaźnik
- Wyzwolony po zakłóceniu (zielony wskaźnik)
- Otwarty (zielony wskaźnik)

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.

Dane podstawowe		
Wg IEC60947		
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)		400 V
Stopień zanieczyszczeń		3
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})		4 kV
Wg IEC/EN 61008-1		
Prąd załączalny i wyłączalny ($I_m/I_{\Delta m}$)		1250 A
Wytrzymywane bez wyzwolenia prąd udarowy (8/20 µs)	Typ AC i A (nie selektywne Ⓢ)	250 A
	Typ AC, A (selektywne Ⓢ)	3 kA
	Typ SI	3 kA
Znamionowy prąd wyłączalny warunkowy ($I_{nc}/I_{\Delta c}$)	Z bezpiecznikiem FU 125A gG	10 000 A
Dane dodatkowe		
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20 IP40 z osłoną śrub
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 Klasa II izolacji
Trwałość (O-C)	Elektryczna	> 2000 cykli
	Mechaniczna	> 5000 cykli
Temperatura pracy		–25°C do +40°C
Temperatura składowania		–40°C do +85°C

Wyłączniki różnicowoprądowe ID 125 A

Typu AC, A oraz SI
Znamionowy prąd różnicowy 30–500 mA
IEC/EN 61008-1
VDE 0664

Wyłączniki ID 125 A typ AC, A i SI

	Czułość	Prąd znam. (I_n)	Typ AC Typ	Typ AC Nr ref.	Typ A Typ	Typ A Nr ref.	Typ SI Typ	Typ SI Nr ref.
2P (szerokość modułów 2 x 18 mm)	30 mA	125 A	ID125A-AC30-2	**16966**	ID125A-A30-2	**16970**	ID125A-SI30-2	**16972**
	300 mA	125 A	ID125A-AC300-2	**16967**	ID125A-A300-2	**16971**	ID125A-SI300-2	**16973**
4P (szerokość modułów 4 x 18 mm)	30 mA	125 A	ID125A-AC30-4	**16905**	ID125A-A30-4	**16924**	ID125A-SI30-4	**16920**
	100 mA	125A	ID125A-AC100-4	**16906**	–	**–**	–	**–**
	300 mA	125 A	ID125A-AC300-4	**16907**	ID125A-A300-4	**16926**	ID125A-SI300-4	**16921**
	300 mA Ⓢ	125 A	–	**–**	ID125A-A300S-4	**16925**	–	**–**
	500 mA	125 A	ID125A-AC500-4	**16908**	ID125A-A500-4	**16927**	–	**–**

Sygnalizacja

	Styki	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	1 A	OFsp	110 V DC	0,5	**16940**
	6 A		230 V AC (AC15)		

Akcesoria

	Nazwa	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Osłona śrub (10 szt.) dla dopływu lub odpływu	2P	**16938**
	Osłona śrub (10 szt.) dla dopływu lub odpływu	4P	**16939**

Wyłączniki różnicowoprądowe ID typ B

Typu B
Znamionowy prąd różnicowy 30–500 mA
IEC/EN 61008-1
VDE 0664

Stan wyłącznika ID sygnalizowany trójpozycyjną dźwignią i wskaźnikiem na przedniej ściance
- Zamknięty (czerwony wskaźnik)
- Wyzwolony (zielony wskaźnik)
- Otwarty (zielony wskaźnik)

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 zakłóceniowego 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 zakłóceniowym:
- 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.

Dane podstawowe		
Wg IEC60947		
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)		400 V
Stopień zanieczyszczeń		3
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})		4 kV
Wg IEC/EN 61008-1		
Prąd załączalny i wyłączalny ($I_m/I_{\Delta m}$)	25/40 A	500 A
	63/80 A	800 A
	125 A	1250 A
Wytrzymywany bez wyzwolenia prąd udarowy (8/20 µs)	Nie selektywne S	250 A
	Selektywne S	3 kA
Znamionowy prąd wyłączalny warunkowy ($I_{nc}/I_{\Delta c}$)	25/40 A z bezpiecznikiem FU 80A gG	10 000 A
	63 A z bezpiecznikiem FU 100A gG	10 000 A
	80/125 A z bezpiecznikiem FU 125A gG	10 000 A
Dane dodatkowe		
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20, IP40 z osłoną śrub
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 Klasa II izolacji
Trwałość (O-C)	Elektryczna	> 2000 cykli
	Mechaniczna	> 5000 cykli
Temperatura pracy		–25°C do +40°C
Temperatura składowania		–40°C do +85°C

Wyłączniki różnicowoprądowe ID typ B

Typu B
Znamionowy prąd różnicowy 30–500 mA
IEC/EN 61008-1
VDE 0664

Wyłączniki ID typ B

	Czułość	Prąd znamionowy (I_n)	Typ	Nr ref.
4P (szerokość modułów 4 x 18 mm)	30 mA	25 A	ID-B30-25-4	**16750**
		40 A	ID-B30-40-4	**16752**
		63 A	ID-B30-63-4	**16756**
		80 A	ID-B30-80-4	**16760**
		125 A	ID-B30-125-4	**16763**
	300 mA	25 A	ID-B300-25-4	**16751**
		40 A	ID-B300-40-4	**16753**
		63 A	ID-B300-63-4	**16757**
		80 A	ID-B300-80-4	**16761**
		125 A	ID-B300-125-4	**16764**
	300 mA S	40 A	ID-B300S-40-4	**16754**
		63 A	ID-B300S-63-4	**16758**
		80 A	ID-B300S-80-4	**16762**
		125 A	ID-B300S-125-4	**16765**
	500 mA	40 A	ID-B500-40-4	**16755**
		63 A	ID-B500-63-4	**16759**
		125 A	ID-B500-125-4	**16766**

Sygnalizacja

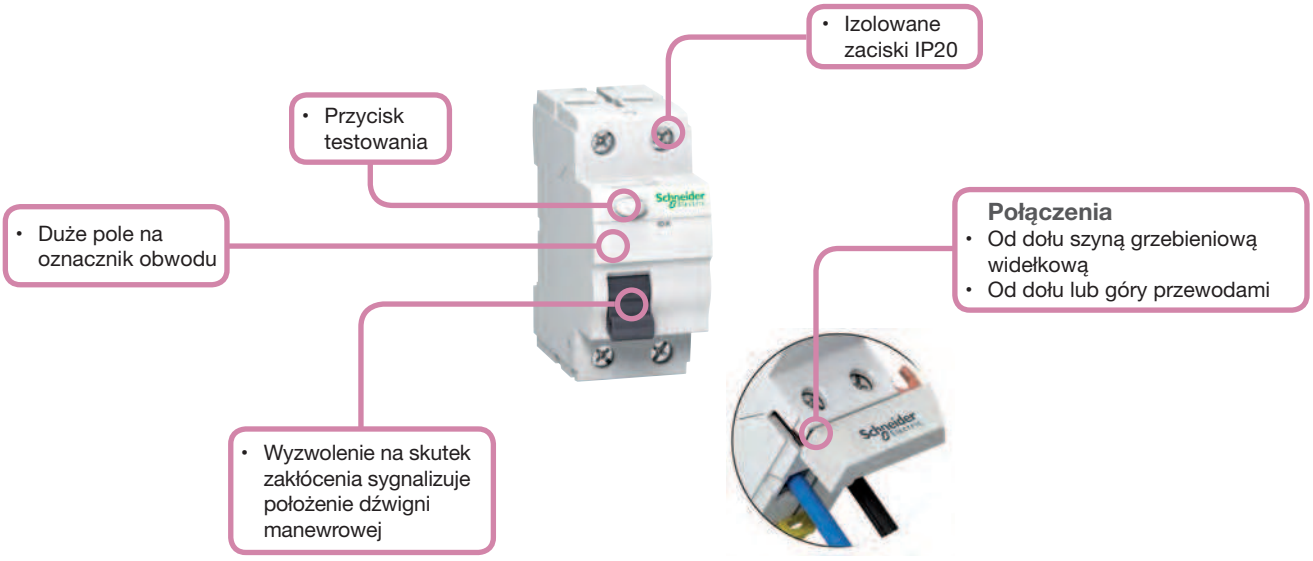
	Styki	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	1 A	OFsp	110 V DC	0,5	**16940**
	6 A		230 V AC (AC15)		

Akcesoria

	Nazwa	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Osłona śrub (10 szt.) dla dopływu lub odpływu	4P	**16939**

Wyłączniki różnicowoprądowe ID K

Typu A i AC,
znamionowy prąd różnicowy 30 i 300 mA
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).

Dane podstawowe		
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)		440 V
Stopień zanieczyszczeń		2
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})		4 kV
Prąd załączalny i wyłączalny ($I_m/I_{\Delta m}$)		500 A
Znamionowy prąd wyłączalny warunkowy ($I_{nc}/I_{\Delta c}$)	Z wyłącznikiem nadprądowym	6000 A
	Z bezpiecznikiem	4500 A
Dane dodatkowe		
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 Klasa II izolacji
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 +40°C

Wyłączniki różnicowoprądowe ID K

Typu A i AC,
znamionowy prąd różnicowy 30 i 300 mA
IEC/EN 61008-1

Wyłączniki ID K

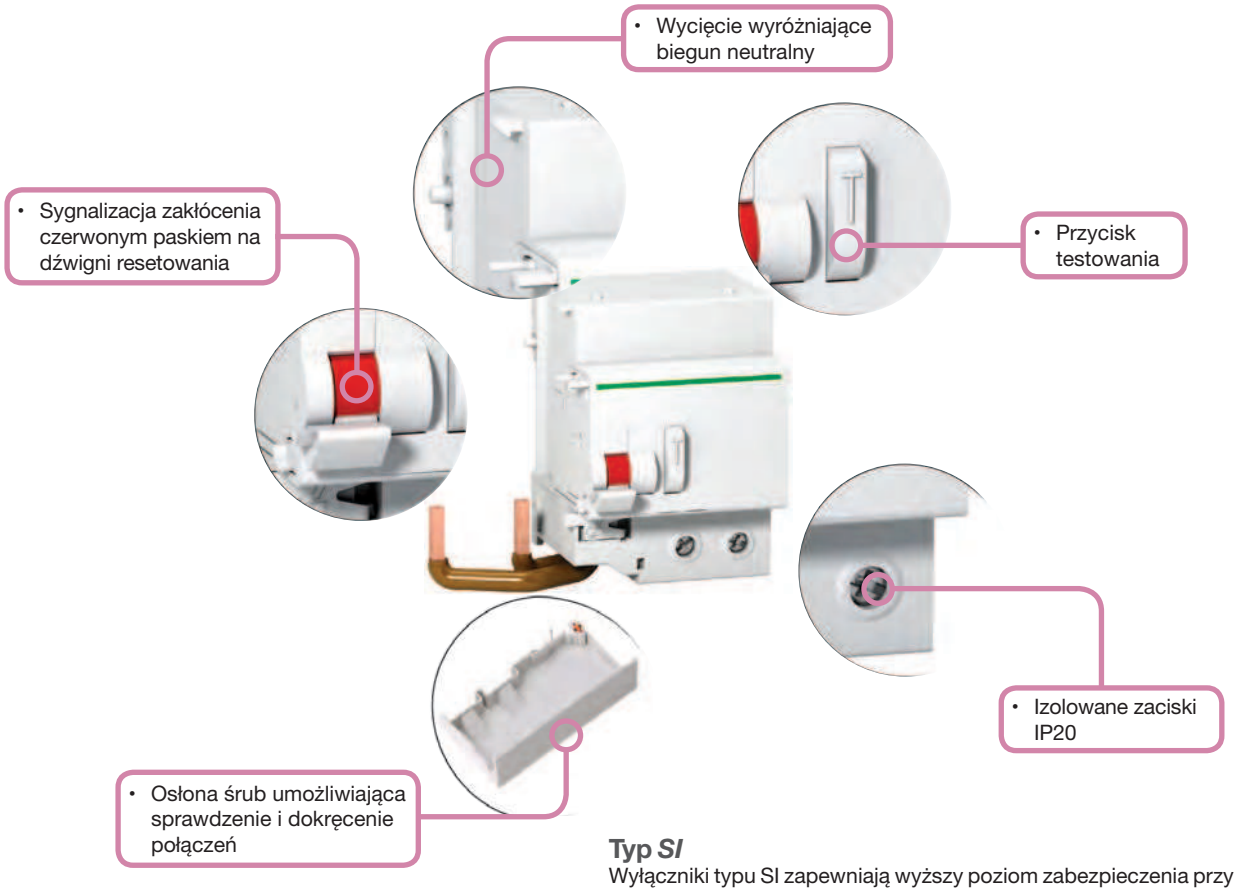
	Prąd znamionowy (I_n)	Typ AC 30 mA			Typ A 30 mA		
		Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
2P							
	25 A	IDK-AC30-25-2	2	**A9Z05225**	IDK-A30-25-2	2	**A9Z01225**
	40 A	IDK-AC30-40-2	2	**A9Z05240**	IDK-A30-40-2	2	**A9Z01240**
4P							
	25 A	IDK-AC30-25-4	4	**A9Z05425**	IDK-A30-25-4	4	**A9Z01425**
	40 A	IDK-AC30-40-4	4	**A9Z05440**	IDK-A30-40-4	4	**A9Z01440**
	63 A	IDK-AC30-63-4	4	**A9Z05463**	IDK-A30-63-4	4	**A9Z01463**

	Prąd znamionowy (I_n)	Typ AC 300 mA			Typ A 300 mA		
		Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
4P							
	40 A	IDK-AC300-40-4	4	**A9Z06440**	IDK-A300-40-4	4	**A9Z04440**
	63 A	IDK-AC300-63-4	4	**A9Z06463**	IDK-A300-63-4	4	**A9Z04463**

Szyny łączeniowe do ID K

	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	L1	12	**R9XFH112**
		18	**R9XFH118**
		57	**R9XFH157**
	L1L2	12	**R9XFH212**
		18	**R9XFH218**
		57	**R9XFH257**
	L1L2L3	12	**R9XFH312**
		18	**R9XFH318**
		57	**R9XFH357**
	L1L2L3L4	12	**R9XFH412**
		18	**R9XFH418**
		57	**R9XFH457**

Bloki różnicowoprądowe Vigi C120



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

Bloki różnicowoprądowe Vigi C120 w zestawieniu z wyłącznikiem C120 spełniają następujące funkcje:
- ochrona przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim (30 mA),
- ochrona przed porażeniem przy dotyku pośrednim (≥ 300 mA),
- ochrona instalacji przed możliwością pożaru (300 mA do 1000 mA).

Bloki różnicowoprądowe Vigi C120 w zestawieniu z wyłącznikiem C120 spełniają następujące funkcje:
- ochrona przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim (30 mA),
- ochrona przed porażeniem przy dotyku pośrednim (≥ 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 wyzwoleniami spowodowanymi przejściowymi przepięciami (wyładowania atmosferyczne, operacje łączeniowe w sieci itd.).

Bloki różnicowoprądowe Vigi C120

Typu AC, A oraz SI
Znamionowy prąd różnicowy 30–1000 mA
EN 61009

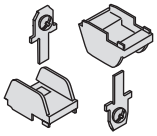
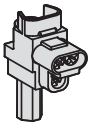
Dane podstawowe		
Wg IEC 60947-2		
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)		500 V AC
Stopień zanieczyszczeń		3
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})		6 kV
Wg EN 61009		
Wytrzymywany bez wyzwolenia prąd udarowy (8/20 µs)	Typy AC i A (nie selektywne Ⓢ)	250 A
	Typy AC i A (selektywne Ⓢ)	3 kA
	Typ SI (nie selektywne Ⓢ)	3 kA
	Typ SI (selektywne Ⓢ)	5 kA
Dane dodatkowe		
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 Klasa II izolacji
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

Bloki Vigi C120

	Czułość	Typ AC		Typ A		Typ SI	
		Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.
2P (szerokość modułów 3,5 x 18 mm)	30 mA	VIGIC120-AC30-2	**A9N18563**	VIGIC120-A30-2	**A9N18572**	VIGIC120-SI30-2	**A9N18591**
	300 mA	VIGIC120-AC300-2	**A9N18564**	VIGIC120-A300-2	**A9N18573**	VIGIC120-SI300-2	**A9N18592**
	500 mA	VIGIC120-AC500-2	**A9N18565**	VIGIC120-A500-2	**A9N18574**	–	–
	300 mA Ⓢ	VIGIC120-AC300S-2	**A9N18544**	–	–	VIGIC120-SI300S-2	**A9N18556**
	1000 mA Ⓢ	VIGIC120-AC1000S-2	**A9N18545**	–	–	VIGIC120-SI1000S-2	**A9N18557**
3P (szerokość modułów 5 x 18 mm)	30 mA	VIGIC120-AC30-3	**A9N18566**	VIGIC120-A30-3	**A9N18575**	VIGIC120-SI30-3	**A9N18594**
	300 mA	VIGIC120-AC300-3	**A9N18567**	VIGIC120-A300-3	**A9N18576**	VIGIC120-SI300-3	**A9N18595**
	500 mA	VIGIC120-AC500-3	**A9N18568**	VIGIC120-A500-3	**A9N18577**	–	–
	300 mA Ⓢ	VIGIC120-AC300S-3	**A9N18546**	–	–	VIGIC120-SI300S-3	**A9N18558**
	1000 mA Ⓢ	VIGIC120-AC1000S-3	**A9N18547**	–	–	VIGIC120-SI1000S-3	**A9N18559**
4P (szerokość modułów 5 x 18 mm)	30 mA	VIGIC120-AC30-4	**A9N18569**	VIGIC120-A30-4	**A9N18578**	VIGIC120-SI30-4	**A9N18597**
	300 mA	VIGIC120-AC300-4	**A9N18570**	VIGIC120-A300-4	**A9N18579**	VIGIC120-SI300-4	**A9N18599**
	500 mA	VIGIC120-AC500-4	**A9N18571**	VIGIC120-A500-4	**A9N18580**	VIGIC120-SI500-4	**A9N18599**
	300 mA Ⓢ	VIGIC120-AC300S-4	**A9N18548**	VIGIC120-A300S-4	**A9N18587**	VIGIC120-SI300S-4	**A9N18560**
	500 mA Ⓢ	–	–	VIGIC120-A500S-4	**A9N18588**	–	–
	1000 mA Ⓢ	VIGIC120-AC1000S-4	**A9N18549**	VIGIC120-A1000S-4	**A9N18589**	VIGIC120-SI1000S-4	**A9N18561**

Akcesoria pomocnicze do Vigi C120

Akcesoria do przyłączania

	Nazwa	Nr ref.
	Zacisk Al 50 mm^2	**27060**
	Zacisk wieloprzewodowy (4 sztuki)	**19091**
	Zacisk wieloprzewodowy (3 sztuki)	**19096**

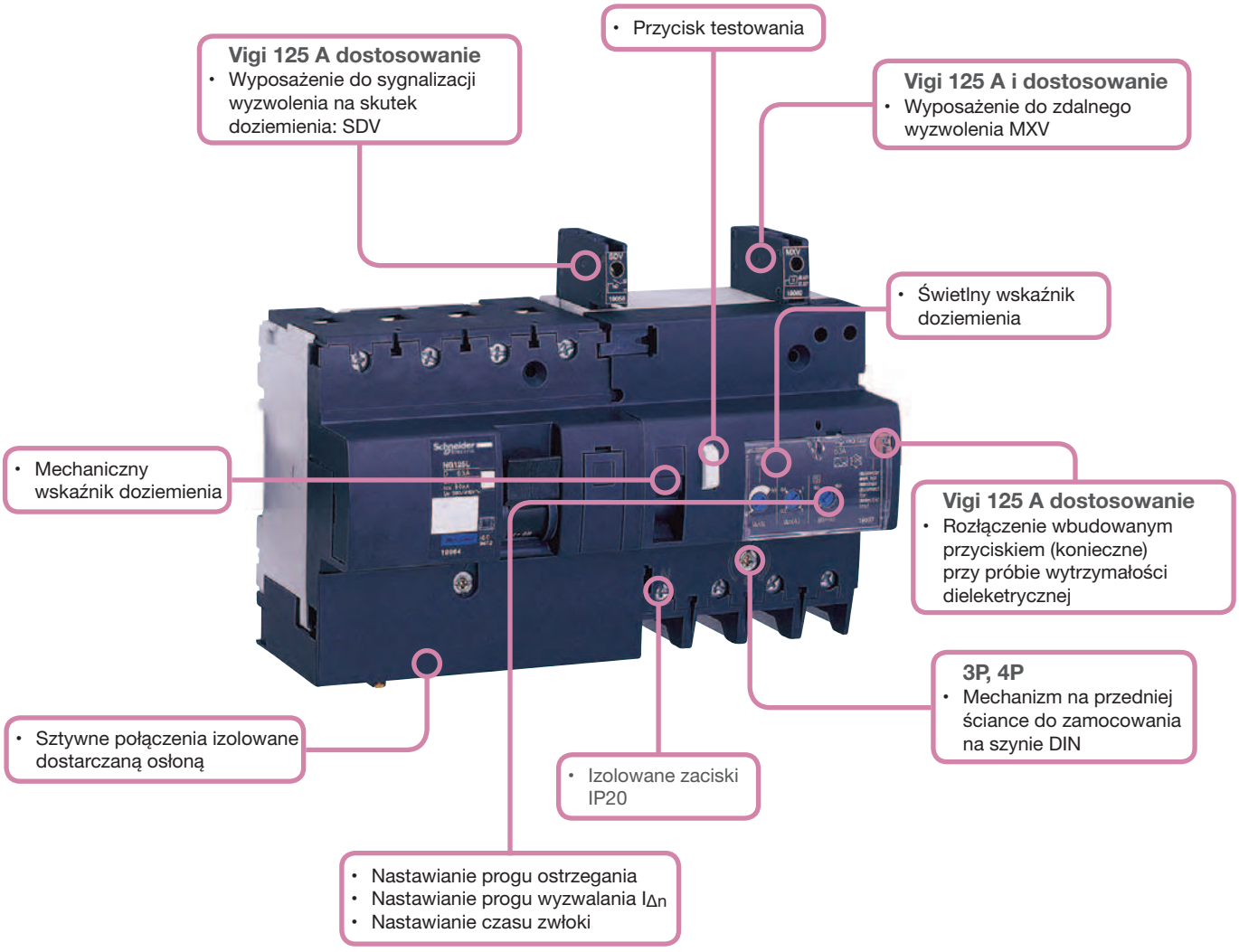
Akcesoria do montażu

	Nazwa	Nr ref.
	Odstępnik 9 mm	**A9N27062**
	Urządzenie do blokady kłódką (4 sztuki)	**27145**
	Pokrętło napędu przedłużonego	**27047**
	Pokrętło stałe	**27048**
	Mechanizm napędowy	**27046**

Notatki

Bloki różnicowoprądowe Vigi NG125

Typu AC, A oraz SI
Znamionowy prąd różnicowy 30–3000 mA
IEC/EN 61947-2



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 w zestawieniu z wyłącznikiem NG125 spełniają następujące funkcje:
– ochrona przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim (30 mA),
– ochrona przed porażeniem przy dotyku pośrednim (300 mA),
– ochrona instalacji przed możliwością pożaru (300 mA).

Bloki różnicowoprądowe Vigi NG125 w zestawieniu z wyłącznikiem NG125 spełniają następujące funkcje:
– ochrona przed porażeniem przy dotyku bezpośrednim (30 mA),
– ochrona przed porażeniem przy dotyku pośrednim (≥ 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.).

Dane podstawowe		
Wg IEC/EN 60947-2		
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)		690 V
Stopień zanieczyszczeń		3
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})		8 kV
Wg IEC/EN 61009-1		
Wytrzymywany bez wyzwolenia prąd udarowy (8/20 µs)	Selektywne lub R	5 kA
	Bezzwłoczne	3 kA
Dane dodatkowe		
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40
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
Dane dodatkowe		
Vigi 125 A i dostosowanie		
Wtykowe wyposażenie pomocnicze	MXV	Zdalne wyzwalanie
	SDV	Sygnalizacja lub wyzwolenie przy doziemieniu
Vigi nastawialne		
Czułość nastawialna ($I_{\Delta n}$)		300, 500, 1000, 3000 mA
Czas wyzwalania	Bezzwłoczne	
	Selektywne	60 ms
	Zwłoczne	150 ms
Sygnalizacja prądu różnicowego dla 3P i 4P 300…3000 I/S/R (ostrzeganie)		Na przedniej ściance diodą LED
		Zdalnie przez bezpotencjałowy styk normalnie otwarty 250 V-1 A (niskiego poziomu)
		Czułość nastawiana potencjometrem w zakresie od 10% do 50% $I_{\Delta n}$
Rozłączenie konieczne przy próbie wytrzymałości dielektrycznej		Wbudowanym przyciskiem

Zestawienie NG125+ Vigi NG125		
	Vigi NG125 63 A	Vigi NG125 125 A
NG125 ≤ 63 A	–	**NIE**
NG125 80…125 A*	**NIE**	–

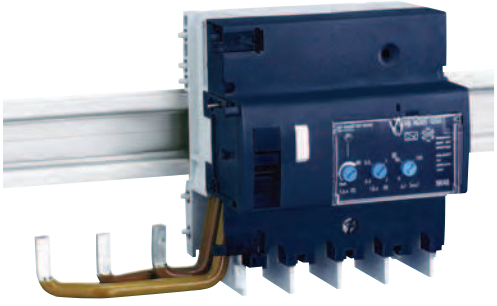
(*) Nie stosuje się bloków różnicowoprądowych Vigi do wyłączników 2P o prądzie znamionowym 80 A.

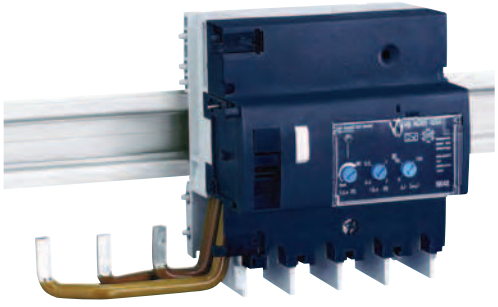
Bloki różnicowoprądowe Vigi NG125

Typu AC, A oraz SI
Znamionowy prąd różnicowy 30–3000 mA
IEC/EN 61947-2

Bloki Vigi NG125

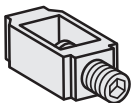
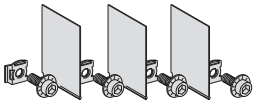
	Czułość	Prąd znam. (I_n)	Typ AC		Typ A		Typ SI	
			Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.
2P (szerokość modułów 2,5 x 18 mm)	30 mA	63 A	VIGING125-AC30-63-2	**19000**	VIGING125-A30-63-2	**19010**	–	–
	300 mA	63 A	VIGING125-AC300-63-2	**19001**	VIGING125-A300-63-2	**19012**	–	–
	300 mA Ⓢ	63 A	–	–	VIGING125-A300S-63-2	**19030**	–	–
	1000 mA Ⓢ	63 A	–	–	VIGING125-A1000S-63-2	**19031**	–	–
3P (szerokość modułów 3,5 x 18 mm)	30 mA	63 A	VIGING125-AC30-63-3	**19002**	VIGING125-A30-63-3	**19013**	–	–
	300 mA	63 A	VIGING125-AC300-63-3	**19003**	VIGING125-A300-63-3	**19014**	–	–
	300 mA	63 A	–	–	VIGING125-A300S-63-3	**19032**	–	–
	1000 mA	63 A	–	–	VIGING125-A1000S-63-3	**19033**	–	–
	300…3000 I/S/R	63 A	–	–	VIGING125-AI/S/R-63-3	**19036**	–	–
4P (szerokość modułów 3 x 18 mm)	30 mA	125 A	–	–	VIGING125-A30-125-3	**19039**	VIGING125-SI30-125-3	**19100**
	300…1000 I/S	125 A	–	–	VIGING125-AI/S-125-3	**19044**	–	–
	300…3000 I/S/R	125 A	–	–	VIGING125-AI/S/R-125-3	**19047**	VIGING125-SII/S/R-125-3	**19106**



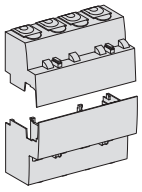


Akcesoria pomocnicze do Vigi NG125

Przyłączanie

	Nazwa	Nr ref.
	Zacisk Al 70 mm^3	**19095**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych	**19093**
	Przyłącze do małych końcówek oczkowych	**19094**

Bezpieczeństwo

	Nazwa		Nr ref.
	Osłona zacisków RCD (zestaw 1 górna/1 dolna)	2P 63 A	**19074**
		3P 63 A	**19075**
		3P dostosowana 63 A, 3P 125 A	**19077**
		4P 63 A	**19076**
		4P dostosowana 63 A, 4P 125 A	**19078**

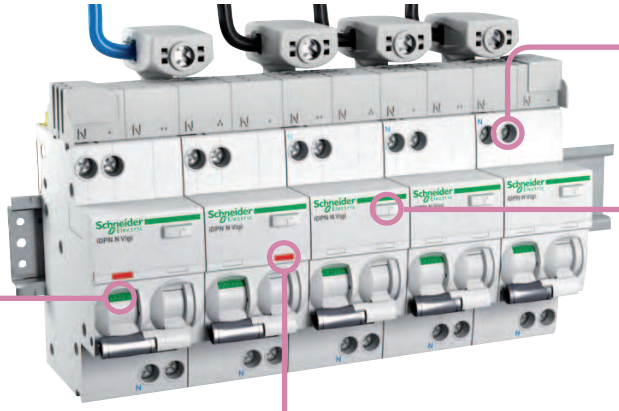
Wyzwalacze

	Nazwa	Typ	Napięcie	Liczba styków	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz wzrostowy	MXV	110…240 V AC 110 V DC	–		**19060**
	Styki sygnalizacji zakłócenia vigi	SDV	250 V AC 250 V AC	1NO 1NC		**19058** **19059**

Wyłączniki nadmiarowoprądowe z członem różnicowoprądowym iDPN Vigi

Typu AC, A oraz SI
Znamionowy prąd różnicowy 10–300 mA
IEC/EN 61009

- Szybkie zamykanie styków



- Izolowane zaciski

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

- Przycisk testowania

Okienko wskaźnika wyzwolenia
- Wyzwolenie na skutek zakłócenia jest sygnalizowane czerwonym wskaźnikiem na przedniej stronie. Wyzwolenie na skutek zwarcia – wskaźnik po lewej stronie, wyzwolenie na skutek prądu upływu do ziemi – po prawej.

Wyłączniki nadmiarowoprądowe z członem różnicowoprądowym iDPN 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 SI zostały opracowane do obsługi sieci z optymalnym bezpieczeństwem i ciągłością pracy przy występujących w instalacjach:
– ekstremalnych warunkach atmosferycznych,
– odbiornikach generujących harmoniczne,
– przejściowych prądach przetężeniowych.

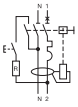
Dane podstawowe				
Wg IEC60947				
			iDPN N Vigi	**iDPN H Vigi**
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)			440 V AC	
Stopień zanieczyszczeń			3	
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})			4 kV	
Temperatura cechowania			30°C	
Wyzwalanie magnetyczne	Charakterystyka B		Pomiędzy 3 a 5 I_n	
	Charakterystyka C		Pomiędzy 5 a 10 I_n	
Wg IEC/EN 61008-1				
Klasa ograniczania			1	
Znamionowy prąd wyłączalny (I_{cn})			6000 A	10 000 A
Znamionowy różnicowy prąd załączalny i wyłączalny ($I_{\Delta m}$)			6000 A	10 000 A
Wytrzymywany prąd 8/20 µs	Typ AC		250 A	250 A
	Typ A		250 A	250 A
	Typ SI		3 kA	3 kA
Dane dodatkowe				
Zabezpieczenie różnicowoprądowe bezzwłoczne			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 i *SI*		–25°C do +60°C	
Temperatura składowania			–40°C do +85°C	
Tropikalizacja (IEC 60068-1)			T2 (wilgotność względna 95% przy 55°C)	

Wyłączniki nadmiarowoprądowe z członem różnicowoprądowym iDPN Vigi

Typu AC, A oraz SI
Znamionowy prąd różnicowy 10–300 mA
IEC/EN 61009

iDPN N Vigi charakterystyka B

1P+N (szerokość modułów 2 x 18 mm)



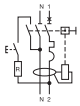
Czułość	Prąd znam. (I_n)	Typ AC Typ	Typ AC Nr ref.	Typ A Typ	Typ A Nr ref.
10 mA	10 A	–	–	iDPNNVigi-A10-B10-1N	**A9D08610**
	16 A	–	–	iDPNNVigi-A10-B16-1N	**A9D08616**
30 mA	4 A	iDPNNVigi-AC30-B4-1N	**A9D55604**	iDPNNVigi-A30-B4-1N	**A9D56604**
	6 A	iDPNNVigi-AC30-B6-1N	**A9D55606**	iDPNNVigi-A30-B6-1N	**A9D56606**
	10 A	iDPNNVigi-AC30-B10-1N	**A9D55610**	iDPNNVigi-A30-B10-1N	**A9D56610**
	13 A	–	–	iDPNNVigi-A30-B13-1N	**A9D56613**
	16 A	iDPNNVigi-AC30-B16-1N	**A9D55616**	iDPNNVigi-A30-B16-1N	**A9D56616**
	20 A	iDPNNVigi-AC30-B20-1N	**A9D55620**	iDPNNVigi-A30-B20-1N	**A9D56620**
	25 A	iDPNNVigi-AC30-B25-1N	**A9D55625**	iDPNNVigi-A30-B25-1N	**A9D56625**
	32 A	iDPNNVigi-AC30-B32-1N	**A9D55632**	iDPNNVigi-A30-B32-1N	**A9D56632**
	40 A	iDPNNVigi-AC30-B40-1N	**A9D55640**	iDPNNVigi-A30-B40-1N	**A9D56640**
100 mA	4 A	–	–	iDPNNVigi-A100-B4-1N	**A9D60604**
	6 A	–	–	iDPNNVigi-A100-B6-1N	**A9D60606**
	10 A	–	–	iDPNNVigi-A100-B10-1N	**A9D60610**
	13 A	–	–	iDPNNVigi-A100-B13-1N	**A9D60613**
	16 A	–	–	iDPNNVigi-A100-B16-1N	**A9D60616**
	20 A	–	–	iDPNNVigi-A100-B20-1N	**A9D60620**
	25 A	–	–	iDPNNVigi-A100-B25-1N	**A9D60625**
	32 A	–	–	iDPNNVigi-A100-B32-1N	**A9D60632**
	40 A	–	–	iDPNNVigi-A100-B40-1N	**A9D60640**
300 mA	4 A	iDPNNVigi-AC300-B4-1N	**A9D68604**	iDPNNVigi-A300-B4-1N	**A9D69604**
	6 A	iDPNNVigi-AC300-B6-1N	**A9D68606**	iDPNNVigi-A300-B6-1N	**A9D69606**
	10 A	iDPNNVigi-AC300-B10-1N	**A9D68610**	iDPNNVigi-A300-B10-1N	**A9D69610**
	13 A	–	–	iDPNNVigi-A300-B13-1N	**A9D69613**
	16 A	iDPNNVigi-AC300-B16-1N	**A9D68616**	iDPNNVigi-A300-B16-1N	**A9D69616**
	20 A	iDPNNVigi-AC300-B20-1N	**A9D68620**	iDPNNVigi-A300-B20-1N	**A9D69620**
	25 A	iDPNNVigi-AC300-B25-1N	**A9D68625**	iDPNNVigi-A300-B25-1N	**A9D69625**
	32 A	iDPNNVigi-AC300-B32-1N	**A9D68632**	iDPNNVigi-A300-B32-1N	**A9D69632**
	40 A	iDPNNVigi-AC300-B40-1N	**A9D68640**	iDPNNVigi-A300-B40-1N	**A9D69640**

Wyłączniki nadmiarowoprądowe z członem różnicowoprądowym iDPN Vigi

Typu AC, A oraz SI
Znamionowy prąd różnicowy 10–300 mA
IEC/EN 61009

iDPN N Vigi charakterystyka C

1P+N (szerokość modułów 2 x 18 mm)



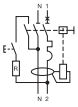
Czułość	Prąd znam. (I_n)	Typ AC		Typ A		Typ SI	
		Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.
10 mA	10 A	–	–	iDPNNVigi-A10-C10-1N	**A9D02610**	–	–
	16 A	–	–	iDPNNVigi-A10-C16-1N	**A9D02616**	–	–
30 mA	6 A	iDPNNVigi-AC30-C6-1N	**A9D31606**	iDPNNVigi-A30-C6-1N	**A9D32606**	iDPNNVigi-SI30-C6-1N	**A9D33606**
	10 A	iDPNNVigi-AC30-C10-1N	**A9D31610**	iDPNNVigi-A30-C10-1N	**A9D32610**	iDPNNVigi-SI30-C10-1N	**A9D33610**
	13 A	–	–	iDPNNVigi-A30-C13-1N	**A9D32613**	iDPNNVigi-SI30-C13-1N	**A9D33613**
	16 A	iDPNNVigi-AC30-C16-1N	**A9D31616**	iDPNNVigi-A30-C16-1N	**A9D32616**	iDPNNVigi-SI30-C16-1N	**A9D33616**
	20 A	iDPNNVigi-AC30-C20-1N	**A9D31620**	iDPNNVigi-A30-C20-1N	**A9D32620**	iDPNNVigi-SI30-C20-1N	**A9D33620**
	25 A	iDPNNVigi-AC30-C25-1N	**A9D31625**	iDPNNVigi-A30-C25-1N	**A9D32625**	iDPNNVigi-SI30-C25-1N	**A9D33625**
	32 A	iDPNNVigi-AC30-C32-1N	**A9D31632**	iDPNNVigi-A30-C32-1N	**A9D32632**	iDPNNVigi-SI30-C32-1N	**A9D33632**
	40 A	iDPNNVigi-AC30-C40-1N	**A9D31640**	iDPNNVigi-A30-C40-1N	**A9D32640**	iDPNNVigi-SI30-C40-1N	**A9D33640**
100 mA	6 A	–	–	iDPNNVigi-A100-C6-1N	**A9D52606**	iDPNNVigi-SI100-C6-1N	**A9D53606**
	10 A	–	–	iDPNNVigi-A100-C10-1N	**A9D52610**	iDPNNVigi-SI100-C10-1N	**A9D53610**
	13 A	–	–	iDPNNVigi-A100-C13-1N	**A9D52613**	iDPNNVigi-SI100-C13-1N	**A9D53613**
	16 A	–	–	iDPNNVigi-A100-C16-1N	**A9D52616**	iDPNNVigi-SI100-C16-1N	**A9D53616**
	20 A	–	–	iDPNNVigi-A100-C20-1N	**A9D52620**	iDPNNVigi-A100-SI20-1N	**A9D53620**
	25 A	–	–	iDPNNVigi-A100-C25-1N	**A9D52625**	iDPNNVigi-A100-SI25-1N	**A9D53625**
	32 A	–	–	iDPNNVigi-A100-C32-1N	**A9D52632**	iDPNNVigi-A100-SI32-1N	**A9D53632**
	40 A	–	–	iDPNNVigi-A100-C40-1N	**A9D52640**	iDPNNVigi-SI100-C40-1N	**A9D53640**
300 mA	6 A	iDPNNVigi-AC300-C6-1N	**A9D41606**	iDPNNVigi-A300-C6-1N	**A9D42606**	iDPNNVigi-A300-SI6-1N	**A9D43606**
	10 A	iDPNNVigi-AC300-C10-1N	**A9D41610**	iDPNNVigi-A300-C10-1N	**A9D42610**	iDPNNVigi-A300-SI10-1N	**A9D43610**
	13 A	–	–	iDPNNVigi-A300-C13-1N	**A9D42613**	iDPNNVigi-SI300-C13-1N	**A9D43613**
	16 A	iDPNNVigi-AC300-C16-1N	**A9D41616**	iDPNNVigi-A300-C16-1N	**A9D42616**	iDPNNVigi-A300-SI16-1N	**A9D43616**
	20 A	iDPNNVigi-AC300-C20-1N	**A9D41620**	iDPNNVigi-A300-C20-1N	**A9D42620**	iDPNNVigi-A300-SI20-1N	**A9D43620**
	25 A	iDPNNVigi-AC300-C25-1N	**A9D41625**	iDPNNVigi-A300-C25-1N	**A9D42625**	iDPNNVigi-SI300-C25-1N	**A9D43625**
	32 A	iDPNNVigi-AC300-C32-1N	**A9D41632**	iDPNNVigi-A300-C32-1N	**A9D42632**	iDPNNVigi-SI300-C32-1N	**A9D43632**
	40 A	iDPNNVigi-AC300-C40-1N	**A9D41640**	iDPNNVigi-A300-C40-1N	**A9D42640**	iDPNNVigi-SI300-C40-1N	**A9D43640**

Wyłączniki nadmiarowoprądowe z członem różnicowoprądowym iDPN Vigi

Typu AC, A oraz SI
Znamionowy prąd różnicowy 10–300 mA
IEC/EN 61009

iDPN H Vigi charakterystyka B

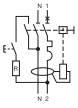
1P+N (szerokość modułów 2 x 18 mm)



	Czułość	Prąd znam. (I_n)	Typ A Typ	Typ A Nr ref.
	30 mA	6 A	iDPNHVigi-A30-B6-1N	**A9D07606**
		10 A	iDPNHVigi-A30-B10-1N	**A9D07610**
		16 A	iDPNHVigi-A30-B16-1N	**A9D07616**
		20 A	iDPNHVigi-A30-B20-1N	**A9D07620**
		25 A	iDPNHVigi-A30-B25-1N	**A9D07625**
		32 A	iDPNHVigi-A30-B32-1N	**A9D07632**

iDPN H Vigi charakterystyka C

1P+N (szerokość modułów 2 x 18 mm)



	Czułość	Prąd znam. (I_n)	Typ A Typ	Typ A Nr ref.	Typ SI Typ	Typ SI Nr ref.
	30 mA	6 A	iDPNHVigi-A30-C6-1N	**A9D37606**	iDPNHVigi-SI30-C6-1N	**A9D38606**
		10 A	iDPNHVigi-A30-C10-1N	**A9D37610**	iDPNHVigi-SI30-C10-1N	**A9D38610**
		16 A	iDPNHVigi-A30-C16-1N	**A9D37616**	iDPNHVigi-SI30-C16-1N	**A9D38616**
		20 A	iDPNHVigi-A30-C20-1N	**A9D37620**	iDPNHVigi-SI30-C20-1N	**A9D38620**
		25 A	iDPNHVigi-A30-C25-1N	**A9D37625**	iDPNHVigi-SI30-C25-1N	**A9D38625**
		32 A	iDPNHVigi-A30-C32-1N	**A9D37632**	iDPNHVigi-SI30-C32-1N	**A9D38632**
	300 mA	6 A	iDPNHVigi-A300-C6-1N	**A9D47606**	iDPNHVigi-A300-SI6-1N	**A9D48606**
		10 A	iDPNHVigi-A300-C10-1N	**A9D47610**	iDPNHVigi-A300-SI10-1N	**A9D48610**
		16 A	iDPNHVigi-A300-C16-1N	**A9D47616**	iDPNHVigi-A300-SI16-1N	**A9D48616**
		20 A	iDPNHVigi-A300-C20-1N	**A9D47620**	iDPNHVigi-A300-SI20-1N	**A9D48620**
		25 A	iDPNHVigi-A300-C25-1N	**A9D47625**	iDPNHVigi-A300-SI25-1N	**A9D48625**
		32 A	iDPNHVigi-A300-C32-1N	**A9D47632**	iDPNHVigi-A300-SI32-1N	**A9D48632**

Akcesoria pomocnicze do iDPN Vigi

Wyzwalacze					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	iMN	220…240 V AC 48 V AC, 48 V DC 115 V AC, 48 V DC	1	**A9A26960** **A9A26961** **A9A26959**
	Wyzwalacz podnapięciowy zwłoczny	iMNs	220…240 V AC	1	**A9A26963**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	iMNx	220…240 V AC 280…415 V AC	1	**A9A26969** **A9A26971**
	Wyzwalacz napięciowy	iMSU	230 V AC	1	**A9A26500**
	Wyzwalacz wzrostowy	iMX	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC 48 V DC 12…25 V AC 12…25 V DC	1	**A9A26476** **A9A26477** **A9A26478**
	Wyzwalacz wzrostowy z wbudowanym stykiem sygnalizującym stan otwarty/zamknięty	iMX+OF	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC, 48 V DC 12…24 V AC 12…24 V DC	1	**A9A26946** **A9A26947** **A9A26948**

Akcesoria pomocnicze do iDPN Vigi

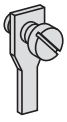
Sygnalizacja					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki pomocnicze otwarty/zamknięty	iOF	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26924**
	Styki sygnalizacji zakłócenia	iSD	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26927**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty lub sygnalizacji zakłócenia	iOF/SD+OF	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26929**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty i sygnalizacji zakłócenia	iOF+SD24	24 V DC	0,5	**A9A26897**

Akcesoria pomocnicze do iDPN Vigi

Szyny sztyftowe

Szyna sztyftowa dostarczana z 4 zaślepkami i 1 osłoną na sztyft	Liczba biegunów	Szerokość modułów 18 mm		Nr ref.
		Szyna sztyftowa	Osłona zębów	
	1P + N	12	3	21501
		24	6	21503
	3P + N	12	3	21505
		24	6	21507
Szyna sztyftowa bez zaślepek				
	1P + N	48	–	21089
	3P + N	48	–	21093

Akcesoria do przyłączania

	Nazwa	Nr ref.
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych	27053

Akcesoria do montażu

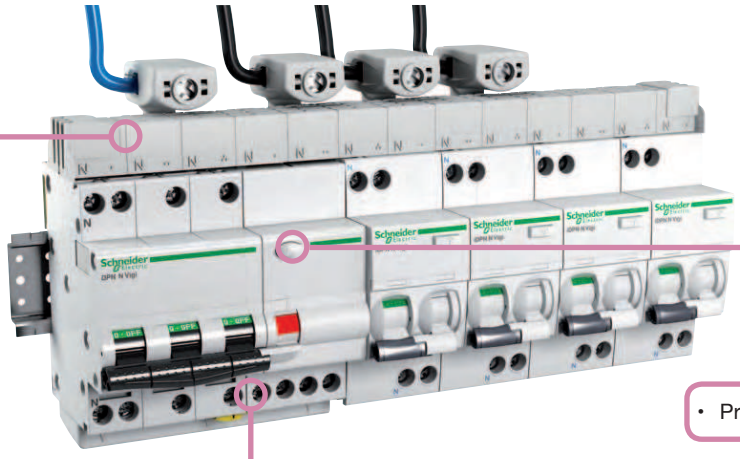
	Nazwa	Nr ref.
	Odstępnik 9 mm	A9A27062
	Urządzenie do blokady kłódką (10 sztuk)	A9A26970

Wyłączniki nadmiarowoprądowe z członem różnicowoprądowym DPN N Vigi

Typu AC, A oraz SI
Znamionowy prąd różnicowy 30–300 mA
IEC/EN 61009-1

- Szybkie zamykanie styków

- Możliwość umieszczania urządzeń iDPN Vigi 1P+N oraz DPN Vigi 3P+N w jednym rzędzie na tej samej szynie grzebieniowej



- Przycisk testowania

- Izolowane zaciski

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

Wyłączniki nadmiarowoprądowe z członem różnicowoprądowym 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 SI zostały opracowane do obsługi sieci z optymalnym bezpieczeństwem i ciągłością pracy przy występujących w instalacjach:
– ekstremalnych warunkach atmosferycznych,
– odbiornikach generujących harmoniczne,
– przejściowych prądach przetężeniowych.

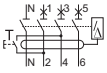
Dane podstawowe			
Wg IEC60947			
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)			440 V AC
Stopień zanieczyszczeń			3
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})			4 kV
Temperatura cechowania			30°C
Wyzwalanie magnetyczne	Charakterystyka B		Pomiędzy 3 a 5 I_n
	Charakterystyka C		Pomiędzy 5 a 10 I_n
Wg EN 61009			
Klasa ograniczania			3
Znamionowy prąd wyłączalny (I_{cn})			6000 A
Znamionowy różnicowy prąd załączalny i wyłączalny ($I_{\Delta m}$)			6000 A
Wytrzymywany prąd 8/20 µs	Typ AC		250 A
	Typ A		250 A
	Typ SI		–
Dane dodatkowe			
Zabezpieczenie różnicowoprądowe bezzwłoczne			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 i *SI*		–25°C do +60°C
Temperatura składowania			–40°C do +70°C
Tropikalizacja (IEC 60068-1)			T2 (wilgotność względna 95% przy 55°C)

Wyłączniki nadmiarowoprądowe z członem różnicowoprądowym DPN N Vigi

Typu AC, A oraz SI
Znamionowy prąd różnicowy 30–300 mA
IEC/EN 61009-1

DPN N Vigi charakterystyka B

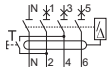
3P+N (szerokość modułów 5 x 18 mm)



Czułość	Prąd znam. (I_n)	Typ AC – Typ	Typ AC – Nr ref.	Typ A – Typ	Typ A – Nr ref.
30 mA	6 A	DPNNVigi-AC30-B6-3N	**A9D55706**	DPNNVigi-A30-B6-3N	**A9D56706**
	10 A	DPNNVigi-AC30-B10-3N	**A9D55710**	DPNNVigi-A30-B10-3N	**A9D56710**
	13 A	–	**–**	DPNNVigi-A30-B13-3N	**A9D56713**
	16 A	DPNNVigi-AC30-B16-3N	**A9D55716**	DPNNVigi-A30-B16-3N	**A9D56716**
	20 A	DPNNVigi-AC30-B20-3N	**A9D55720**	DPNNVigi-A30-B20-3N	**A9D56720**
	25 A	DPNNVigi-AC30-B25-3N	**A9D55725**	DPNNVigi-A30-B25-3N	**A9D56725**
	32 A	DPNNVigi-AC30-B32-3N	**A9D55732**	DPNNVigi-A30-B32-3N	**A9D56732**
	40 A	DPNNVigi-AC30-B40-3N	**A9D55740**	DPNNVigi-A30-B40-3N	**A9D56740**

DPN N Vigi charakterystyka C

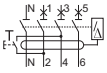
3P+N (szerokość modułów 5 x 18 mm)



Czułość	Prąd znam. (I_n)	Typ AC – Typ	Typ AC – Nr ref.	Typ A – Typ	Typ A – Nr ref.
30 mA	6 A	DPNNVigi-AC30-C6-3N	**A9D31706**	DPNNVigi-A30-C6-3N	**A9D32706**
	10 A	DPNNVigi-AC30-C10-3N	**A9D31710**	DPNNVigi-A30-C10-3N	**A9D32710**
	13 A	–	**–**	DPNNVigi-A30-C13-3N	**A9D32713**
	16 A	DPNNVigi-AC30-C16-3N	**A9D31716**	DPNNVigi-A30-C16-3N	**A9D32716**
	20 A	DPNNVigi-AC30-C20-3N	**A9D31720**	DPNNVigi-A30-C20-3N	**A9D32720**
	25 A	DPNNVigi-AC30-C25-3N	**A9D31725**	DPNNVigi-A30-C25-3N	**A9D32725**
	32 A	DPNNVigi-AC30-C32-3N	**A9D31732**	DPNNVigi-A30-C32-3N	**A9D32732**
	40 A	DPNNVigi-AC30-C40-3N	**A9D31740**	DPNNVigi-A30-C40-3N	**A9D32740**
300 mA	10 A	DPNNVigi-AC300-C10-3N	**A9D41710**	DPNNVigi-A300-C10-3N	**A9D42710**
	16 A	DPNNVigi-AC300-C16-3N	**A9D41716**	DPNNVigi-A300-C16-3N	**A9D42716**
	20 A	DPNNVigi-AC300-C20-3N	**A9D41720**	DPNNVigi-A300-C20-3N	**A9D42720**
	25 A	DPNNVigi-AC300-C25-3N	**A9D41725**	DPNNVigi-A300-C25-3N	**A9D42725**
	32 A	DPNNVigi-AC300-C32-3N	**A9D41732**	DPNNVigi-A300-C32-3N	**A9D42732**
	40 A	DPNNVigi-AC300-C40-3N	**A9D41740**	DPNNVigi-A300-C40-3N	**A9D42740**

DPN N Vigi charakterystyka C

3P+N (szerokość modułów 5 x 18 mm)



Czułość	Prąd znam. (I_n)	Typ SI – Typ	Typ SI – Nr ref.
30 mA	10 A	DPNNVigi-SI30-C10-3N	**A9D33710**
	13 A	DPNNVigi-SI30-C13-3N	**A9D33713**
	16 A	DPNNVigi-SI30-C16-3N	**A9D33716**
	20 A	DPNNVigi-SI30-C20-3N	**A9D33720**
	25 A	DPNNVigi-SI30-C25-3N	**A9D33725**
	32 A	DPNNVigi-SI30-C32-3N	**A9D33732**
	40 A	DPNNVigi-SI30-C40-3N	**A9D33740**

Akcesoria pomocnicze do DPN N Vigi

Wyzwalacze					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	MN	220…240 V AC 48 V AC, 48 V DC 115 V AC, 48 V DC	1	**A9N26960** **A9N26961** **A9N26959**
	Wyzwalacz podnapięciowy zwłoczny	MNs	220…240 V AC	1	**A9N26963**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	MNx	220…240 V AC 280…415 V AC	1	**A9N26969** **A9N26971**
	Wyzwalacz napięciowy	MSU	230 V AC	1	**A9N26500**
	Wyzwalacz wzrostowy	MX	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC 48 V DC 12…25 V AC 12…25 V DC	1	**A9N26476** **A9N26477** **A9N26478**
	Wyzwalacz wzrostowy z wbudowanym stykiem sygnalizującym stan otwarty/zamknięty	MX+OF	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC, 48 V DC 12…24 V AC 12…24 V DC	1	**A9N26946** **A9N26947** **A9N26948**

Akcesoria pomocnicze do DPN N Vigi

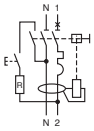
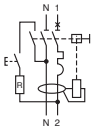
Sygnalizacja					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki sygnalizacji zakłócenia	SD	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26927**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty i sygnalizacji zakłócenia	OF+SD24	24 V DC	0,5	**A9N26899**
	Styki pomocnicze otwarty/zamknięty	OF	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26924**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty lub sygnalizacji zakłócenia	OF+SD/OF	24…415 V AC 24…130 V DC	0,5	**A9N26929**

Notatki

Wyłączniki różnicowoprądowe z członem nadmiarowoprądowym DPN Vigi K

Wytrzymałość zwarciowa: 6 kA
wg IEC 61009-1

Wyłączniki DPN Vigi K

Typ A 30 mA	Prąd znam. (I_n)	Charakterystyka B		Charakterystyka C	
		Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref.
1P+N (szerokość modułów 2 x 18 mm)					
	20 A	DPNVIGIK-A30-B10-1N	**A9D23610**	DPNVIGIK-A30-C10-1N	**A9D21610**
	16 A	DPNVIGIK-A30-B16-1N	**A9D23616**	DPNVIGIK-A30-C16-1N	**A9D21616**
	20 A	DPNVIGIK-A30-B20-1N	**A9D23620**	DPNVIGIK-A30-C20-1N	**A9D21620**
Typ AC 30 mA		Charakterystyka B		Charakterystyka C	
1P+N (szerokość modułów 2 x 18 mm)					
	20 A	DPNVIGIK-AC30-B10-1N	**A9D22610**	DPNVIGIK-AC30-C10-1N	**A9D20610**
	16 A	DPNVIGIK-AC30-B16-1N	**A9D22616**	DPNVIGIK-AC30-C16-1N	**A9D20616**
	20 A	DPNVIGIK-AC30-B20-1N	**A9D22620**	DPNVIGIK-AC30-C20-1N	**A9D20620**

Szyny łączeniowe do DPN Vigi K(1P)

Aparaty K60N, SW, ID K oraz DPN Vigi K można łączyć szyną grzebieniową w jednym rzędzie. Jedynie tor neutralny do DPN Vigi K wyprowadzamy przewodem.

Szyny łączeniowe do DPN Vigi K(1P)			
	Typ	Szerokość modułów 18mm	Nr ref.
1P	L1	12	**R9XFH112**
		18	**R9XFH118**
		57	**R9XFH157**

Ograniczniki przepięć Typ 1 (klasa B)

IEC 61643-1
PN-EN 61643-11 Typ 1

Typ 1/klasa B

PRD1 Master

- wykonanie 1P, 1P+N, 3P, 3P+N
- prąd impulsowy I_{imp} = 25 kA
- napięciowy poziom ochrony U_p = 1,5 kV
- **technologia iskiernikowa bezwydmuchowa**
- **wymienne wkłady**
- sygnalizacja uszkodzenia: wskaźnik, zdalna sygnalizacja: styk 1 A/250 V AC

PRF1 Master

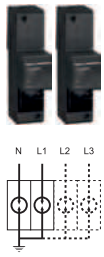
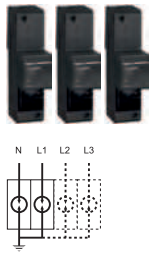
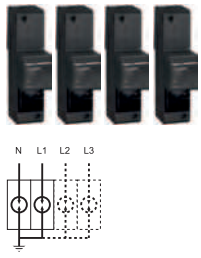
- wykonanie 1P
- prąd impulsowy I_{imp} = 50 kA
- napięciowy poziom ochrony U_p = 1,5 kV
- **technologia iskiernikowa bezwydmuchowa**

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

Dane techniczne			
		PRF1 Master	PRD1 Master
Częstotliwość pracy		50/60 Hz	50 Hz
Stopień ochrony	Panel frontowy	IP40	IP40
	Zaciski	IP20	IP20
	Udary	IK05	IK05
Czas odpowiedzi (8/20 µs)		≤ 1 µs	≤ 100 ns
Wskaźnik uszkodzenia		–	Biały: prawidłowe działanie
		–	Czerwony: uszkodzenie
	Zdalna sygnalizacja	–	1 A/250 V AC 0,2 A/125 V DC
Przyłączenie za pomocą zacisków tulejkowych	Przewód sztywny	10…50 mm^2	10…50 mm^2
	Przewód elastyczny	10…35 mm^2	10…35 mm^2
Temperatura pracy		–40°C do +85°C	–25°C do +60°C
Normy	Typ 1	IEC 61643-1 T1 PN-EN 61643-11 Typ 1	IEC 61643-1 T1 PN-EN 61643-11 Typ 1
Certyfikat		KEMAKEUR, CE	CE

Ograniczniki przepięć Typ 1 (klasa B)

IEC 61643-1
PN-EN 61643-11 Typ 1

PRF1-MASTER								
	Typ	Rodzaj sieci	Liczba biegunów/ szerokość modułów 18 mm	Prąd impulsowy I_{imp} (10/350) N/ PE[kA]	Prąd wyładowczy I_{max} (8/20)/ znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) [kA]	Napięcie znamionowe [V]	Maksymalne dopuszczalne napięcie pracy U_c [V]	Nr ref.
	PRF1-MASTER-T1-1P	IT ① punkt neutralny pojedynczy	1P/2	50/35	–/50	230	440	**16630**
	2 x PRF1-MASTER-T1-1P	IT ① punkt neutralny pojedynczy	2P/4	50/35	–/50	230	440	**2 x 16630**
	3 x PRF1-MASTER-T1-1P	IT ① punkt neutralny pojedynczy	3P/6	50/35	–/50	230	440	**3 x 16630**
	4 x PRF1-MASTER-T1-1P	IT ① punkt neutralny pojedynczy	4P/8	50/35	–/50	230	440	**4 x 16630**

① Wersja bez wskaźnika.

Ograniczniki przepięć Typ 1 (klasa B)

IEC 61643-1
PN-EN 61643-11 Typ 1

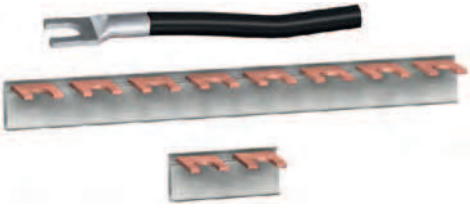
PRD1-MASTER								
	Typ	Rodzaj sieci	Liczba biegunów/ szerokość modułów 18 mm	Prąd impulsowy I_{imp} (10/350) [kA]	Prąd wyładowczy I_{max} (8/20)/ znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) [kA]	Napięcie znamionowe [V]	Maks. dopuszczalne napięcie pracy U_c [V]	Nr ref.
	PRD1-MASTER-T1-1P	TN-C, IT	1P/2	25	–/25	230	350	**16360**
	PRD1-MASTER-T1-1P+N	TT, TN-S	1P+N/4	25	–/25	230/400	350	**16361**
	2xPRD1-MASTER-T1-1P	TN-C, IT, IT	2P/4	25	–/25	230	350	**2 x 16360**
	PRD1-MASTER-T1-3P	TN-C, IT	3P/6	25	–/25	230	350	**16362**
	PRD1-MASTER-T1-3P+N	TT, TN-S	3P+N/8	25	–/25	230/400	350	**16363**
	4xPRD1-MASTER-T1-1P	TN-C, IT, IT	4P/8	25	–/25	230	350	**4 x 16360**

Akcesoria pomocnicze do ograniczników przepięć Typu 1

Wkłady wymienne do PRD1 Master

Używany do ogranicznika przepięć:	Faza (Typ 1) Nr ref.	Przewód neutralny Nr ref.
PRD1 Master 1P	**16314**	**–**
PRD1 Master 1P+N	**16314**	**16317**
PRD1 Master 3P	**3 x 16314**	**–**
PRD1 Master 3P+N	**3 x 16314**	**16317**

Akcesoria do PRF1 Master



Typ	Liczba biegunów	Nr ref.
Szyna łączeniowa 4P	4	**16643**
Szyna łączeniowa 6P	6	**16644**
Szyna łączeniowa 8P	8	**16645**
Przewód elastyczny o długości 200 mm		**16646**

Ograniczniki przepięć Typ 1+2 (klasa B+C)

IEC 61643-1
PN-EN 61643-11 Typ 1 oraz Typ 2

Typ 1+2/klasa B+C

iPRF1 Master

- wykonanie 1P+N, 3P, 3P+N
- prąd impulsowy I_{imp} = 12,5 kA
- maksymalny prąd wyładowczy I_{max} = 50 kA
- napięciowy poziom ochrony U_p = 1,5 kV
- **technologia warystorowa**
- sygnalizacja uszkodzenia: wskaźnik, zdalna sygnalizacja: styk 1 A/250 V AC

PRF1 Master

- wykonanie 1P, 1P+N, 3P, 3P+N
- prąd impulsowy I_{imp} = 25 kA
- maksymalny prąd wyładowczy I_{max} = 40 kA
- napięciowy poziom ochrony U_p = 1,5 kV
- **technologia iskiernikowa bezwydmuchowa i warystorowa**
- **wymienne wkłady**
- sygnalizacja uszkodzenia: wskaźnik, zdalna sygnalizacja: styk 1 A/250 V AC

Ogranicznik przepięć Typu 1 jest zalecany do instalacji elektrycznych w obiektach usługowych oraz w budynkach przemysłowych chronionych przez instalację odgromową ze zwodami odgromowymi pionowymi lub w postaci siatki zwodów. Chroni on instalacje elektryczne przed skutkami bezpośredniego uderzenia pioruna. Jest stosowany w celu przewodzenia prądu pioruna przy bezpośrednim trafieniu w obiekt, wpływającego od uziomu do przewodów instalacji. Musi być zainstalowane za urządzeniem rozłączającym, od strony zasilania, takim jak bezpiecznik lub wyłącznik, którego zdolność wyłączania musi być przynajmniej równa maksymalnemu spodziewanemu prądowi zwarcia w miejscu jego zainstalowania.

Ograniczniki przepięć iPRF1 12.5r i PRD1 25 zapewniają również ochronę Typu 2 i chronią instalacje elektryczne przez bardziej dokładne ograniczanie fali przepięcia atmosferycznego.

Dane techniczne			
		iPRF1 12.5r	PRD1 25r
Częstotliwość pracy		50 Hz	50 Hz
Stopień ochrony	Panel frontowy	IP40	IP40
	Zaciski	IP20	IP20
	Udary	IK05	IK05
Czas odpowiedzi (8/20 µs)		≤ 25 ns	≤ 25 ns
Wskaźnik uszkodzenia		Zielony: prawidłowe działanie	Biały: prawidłowe działanie
		Czerwony: uszkodzenie	Czerwony: uszkodzenie
	Zdalna sygnalizacja	1 A/250 V AC	1 A/250 V AC 0,2 A/125 V DC
Przyłączenie za pomocą zacisków tulejkowych	Przewód sztywny	10…35 mm^2	2,5…35 mm^2
	Przewód elastyczny	10…25 mm^2	2,5…25 mm^2
Temperatura pracy		–25°C do +60°C	–25°C do +60°C
Normy	Typ 1	IEC 61643-1 T1 PN-EN 61643-11 Typ 1	IEC 61643-1 T1 PN-EN 61643-11 Typ 1
	Typ 2	IEC 61643-1 T2 PN-EN 61643-11 Typ 2	IEC 61643-1 T2 PN-EN 61643-11 Typ 2
Certyfikat		CE	KEMAKEUR, CE

Ograniczniki przepięć Typ 1+2 (klasa B+C)

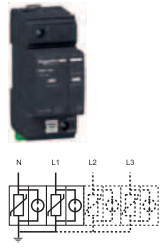
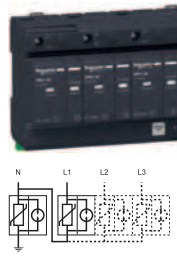
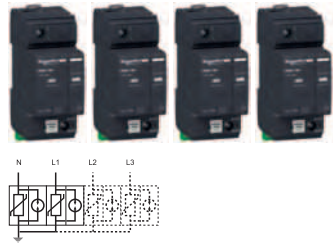
IEC 61643-1
PN-EN 61643-11 Typ 1 oraz Typ 2

iPRF1 12.5r								
	Typ	Rodzaj sieci	Liczba biegunów/ szerokość modułów 18 mm	Prąd impulsowy I_{imp} (10/350) N/PE [kA]	Prąd wyładowczy I_{max} (8/20)/ znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) [kA]	Napięcie znamiono-we [V]	Maks. dopuszczal-ne napięcie pracy U_c [V]	Nr ref.
	iPRF1-12.5R-T1+2-1P+N-12.5/50	TT, TN-S	1P+N/2	12,5/50	50/25	230	350	**A9L16632**
	iPRF1-12.5R-T1+2-3P-12.5	TN-C, IT	3P/4	12,5	50/25	230/400	350	**A9L16633**
	iPRF1-12.5R-T1+2-3P+N-12.5/50	TT, TN-S	3P+N/4	12,5/50	50/25	230/400	350	**A9L16634**

Ograniczniki przepięć Typ 1+2 (klasa B+C)

IEC 61643-1
PN-EN 61643-11 Typ 1 oraz Typ 2

PRD1 25r

	Typ	Rodzaj sieci	Liczba biegunów/ szerokość modułów 18 mm	Prąd impulsowy I_{imp} (10/350) [kA]	Prąd wyładowczy I_{max} (8/20)/ znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) [kA]	Napięcie znamio-nowe [V]	Maksymalne dopuszczal-ne napięcie pracy U_c [V]	Nr ref.
	PRD1-25R-T1+2-1P	TN-C, IT	1P/2	25	40/25	230	350	**16329**
	PRD1-25R-T1+2-1P+N	TT, TN-S	1P+N/4	25/100 N/PE	40/25	230/400	350	**16330**
	2xPRD1-25R-T1+2-1P	IT	2P/4	25	40/25	230	350	**2 x 16329**
	PRD1-25R-T1+2-1P	TN-C, IT	3P/6	25	40/25	230	350	**16331**
	PRD1-25R-T1+2-3P+N	TT, TN-S	3P+N/8	25/100 N/PE	40/25	230/400	350	**16332**
	4xPRD1-25R-T1+2-1P	IT	4P/8	25	40/252	230	350	**4 x 16329**

Akcesoria pomocnicze do ograniczników przepięć Typu 1+2

Wkłady wymienne do PRD1 25r				
	Używany do ogranicznika przepięć:	**Faza (Typ 1)** Nr ref.	**Faza (Typ 2)** Nr ref.	**Przewód neutralny** Nr ref.
	PRD1 25r 1P	**16315**	**16315**	**–**
	PRD1 25r 1P+N	**16315**	**16315**	**16317**
	PRD1 25r 3P	**3 x 16315**	**3 x 16315**	**–**
	PRD1 25r 3P+N	**3 x 16315**	**3 x 16315**	**16317**

Ograniczniki przepięć Typ 2 (klasa C)

Typ 2/klasa C

iPF

Każdy ochronnik przeciwprzepięciowy ma określony zakres zastosowania:
- ochrona na wejściu (Typ 2):
  – iPF65(r) jest zalecany dla wysokiego poziomu ryzyka (miejsce mocno eksponowane),
  – iPF40(r) jest zalecany dla średniego poziomu ryzyka,
  – iPF20(r) jest zalecany dla niskiego poziomu ryzyka.

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

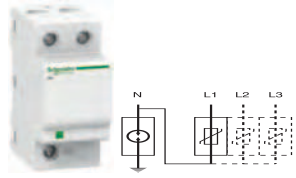
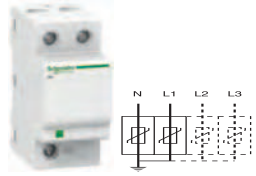
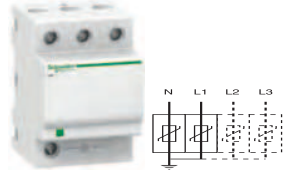
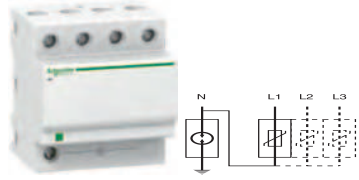
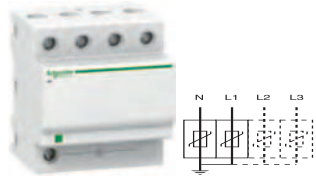
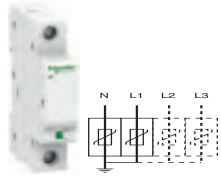
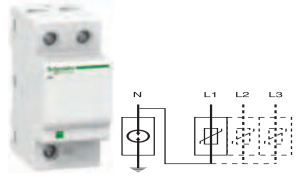
Wielobiegunowe jednoczęściowe ograniczniki przepięć iPF są dostosowane do systemów uziemienia: TT, TN-S, TN-C.

Dane podstawowe		
Częstotliwość pracy		50/60 Hz
Napięcie znamionowe (U_e)		230/400 V AC
Prąd pracy ciągłej (I_c)		< 1 mA
Czas odpowiedzi		< 25 ns
Wskaźnik uszkodzenia: mechaniczny	Zielony	Działanie
	Czerwony	Uszkodzone
Zdalne wskazanie stanu uszkodzenia		Przez styk NO, NC 250 V/0,25 A
Dane dodatkowe		
Temperatura pracy		–25°C do +60°C
Rodzaj zacisków przyłączeniowych		Zaciski tulejkowe, 2,5 do 35 mm^2
Normy		IEC 61643-1 T2 i EN 61643-11 Typ 2

Ograniczniki przepięć Typ 2 (klasa C)

IEC 61643-1
EN 61643-11 Typ 2

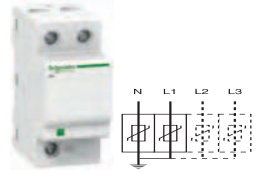
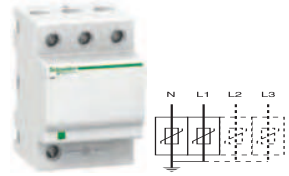
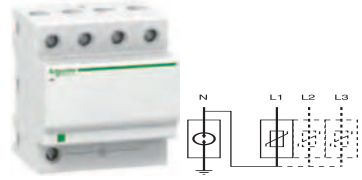
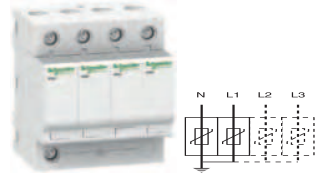
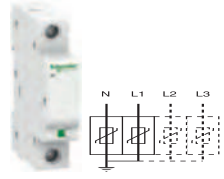
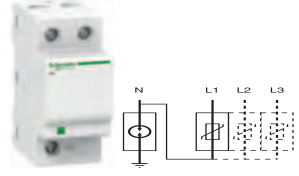
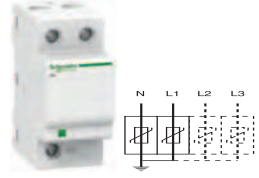
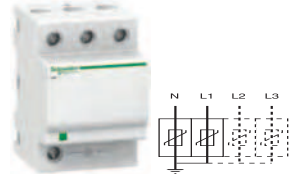
iPF Typ 2 (klasa C)

	Typ	Rodzaj sieci	Liczba biegunów/ szerokość modułów 18 mm	Prąd wyładowczy I_{max} (8/20)/ znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) [kA]	Napięcie znamionowe [V]	Maksymalne dopuszczalne napięcie pracy U_c [V] CM* L/⏚	CM* N/⏚	DM* L/N	Nr ref.
	iPF65-T2-1P	TT & TN	1P/2	65/20	230	340	–	–	**A9L15683**
	iPF65-T2-1P+N	TT & TN-S	1P+N/4	65/20	230	–	260	340	**A9L15684**
	iPF65-T2-2P	TN-C	2P/4	65/20	230	340	340	–	**A9L15584**
	iPF65-T2-3P	TN-C	3P/8	65/20	230/400	340	–	–	**A9L15581**
	iPF65R-T2-3P+N	TT & TN-S	3P+N/8	65/20	230/400	–	260	340	**A9L15685**
	iPF65-T2-3P+N	TT & TN-S	3P+N/8	65/20	230/400	–	360	340	**A9L15586**
	iPF65R-T2-4P	TN-C	4P/8	65/20	230/400	340	340	–	**A9L15585**
	iPF40-T2-1P	TT & TN	1P/3	40/15	230	340	–	–	**A9L15686**
	iPF40-T2-1P+N	TT & TN-S	1P+N/4	40/15	230	–	260	340	**A9L15687**

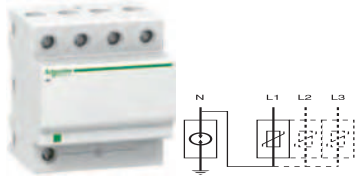
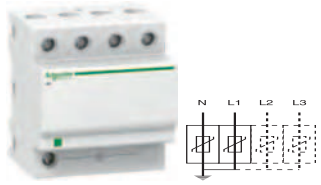
Ograniczniki przepięć Typ 2 (klasa C)

IEC 61643-1
EN 61643-11 Typ 2

iPF Typ 2 (klasa C)

	Typ	Rodzaj sieci	Liczba biegunów/ szerokość modułów 18 mm	Prąd wyładowczy I_{max} (8/20)/ znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) [kA]	Napięcie znamionowe [V]	Maksymalne dopuszczalne napięcie pracy U_c [V] CM* L/⏚	CM* N/⏚	DM* L/N	Nr ref.
	iPF40-T2-2P	TN-C	2P/4	40/15	230	340	340	–	**A9L15587**
	iPF40-T2-3P	TN-C	3P/8	40/15	230/400	340	–	–	**A9L15582**
	iPF40R-T2-3P+N	TT & TN-S	3P+N/8	40/15	230/400	–	260	340	**A9L15690**
	iPF40-T2-3P+N	TT & TN-S	3P+N/8	40/15	230/400	–	260	340	**A9L15688**
	iPF40R-T2-4P	TN-C	4P/8	40/15	230/400	340	340	–	**A9L15590**
	iPF40-T2-4P	TN-C	4P/8	40/15	230/400	340	340	–	**A9L15588**
	iPF20-T2-1P	TT & TN	1P/2	20/5	230	340	–	–	**A9L15691**
	iPF20-T2-1P+N	TT & TN-S	1P+N/4	20/5	230	–	260	340	**A9L15692**
	iPF20-T2-2P	TN-C	2P/4	20/5	230	340	340	–	**A9L15592**
	iPF20-T2-3P	TN-C	3P/8	20/5	230/400	340	–	–	**A9L15597**

Ograniczniki przepięć Typ 2 (klasa C)

iPF Typ 2 (klasa C)									
	Typ	Rodzaj sieci	Liczba biegunów/ szerokość modułów 18 mm	Prąd wyładowczy I_{max} (8/20)/ znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) [kA]	Napięcie znamionowe [V]	Maksymalne dopuszczalne napięcie pracy U_c [V]			Nr ref.
						CM*		DM*	
						L/ ⏚	N/ ⏚	L/N	
	iPF20-T2-3P+N	TT & TN-S	3P+N/8	20/5	230/400	–	260	340	**A9L15693**
	iPF20-T2-4P	TN-C	4P/8	20/5	230/400	340	340	–	**A9L15593**

* CM: tryb wspólny (faza do ziemi i przewód neutralny do ziemi)
DM: tryb różnicowy (faza do przewodu neutralnego)
[1] U_{oc}: udar złożony, napięcie: 10 kV.

Ograniczniki przepięć Typ 2 (klasa C)

NOWOŚĆ

Typ 2/klasa C

iPRD

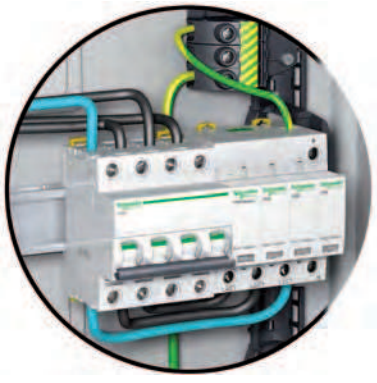
- Izolowane zaciski IP20

Wskaźnik uszkodzenia wkładu
- Mechaniczny:
  - biały – działa,
  - czerwony – układ musi zostać wymieniony.

- Komunikacja z Acti 9 Smartlink

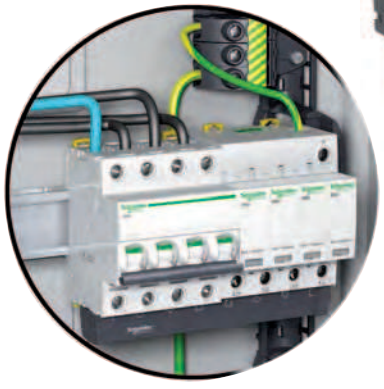
Możliwość łączenia iPRD z dobezpieczeniem – wyłącznikiem nadprądowym

TT/TN-S
Zasilanie przewodami od góry.



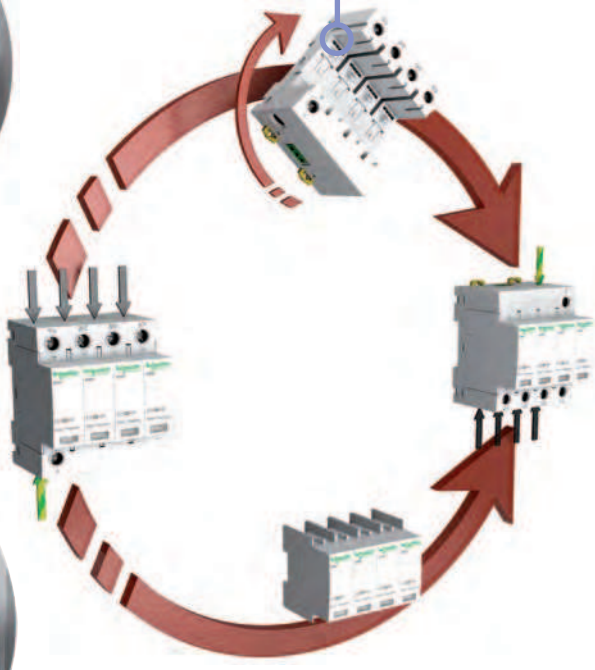
Ogranicznik przepięć iPRD 3P+N + iC60N 3P+N

TNC-S
Zasilanie od góry.
Łączenie szyną sztyftową od dołu.



Ogranicznik przepięć 4P + iC60N 4P

Podstawa odwracalna
- Podstawę ogranicznika przepięć można odwrócić, by umożliwić łatwy dostęp przewodami fazowymi/neutralnymi/uziemiającymi od góry lub od dołu w zależności od potrzeb.



TT/TN-S
Zasilanie od dołu, szyna sztyftowa u góry.

Ogranicznik przepięć iPRD 3P+N + iC60N 3P+N

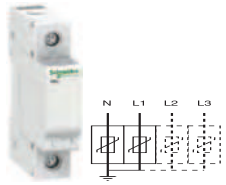
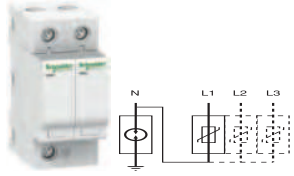
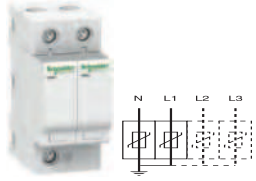
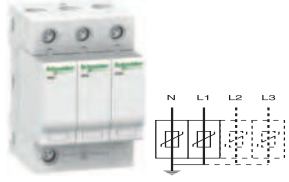
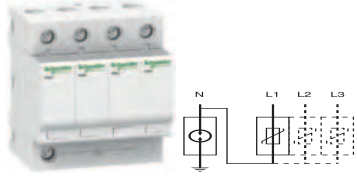
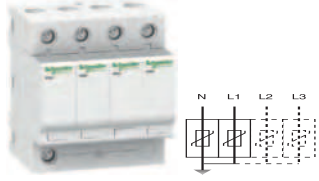
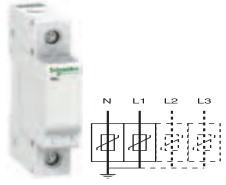
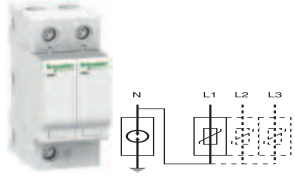
TT/TN-S
Zasilanie od dołu, szyna sztyftowa u góry.

Ogranicznik przepięć 4P + iC60N 4P

Ograniczniki przepięć Typ 2 (klasa C)

IEC 61643-1
EN 61643-11 Typ 2

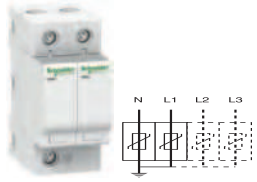
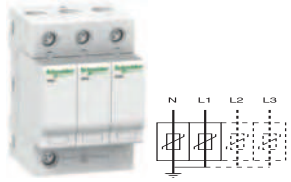
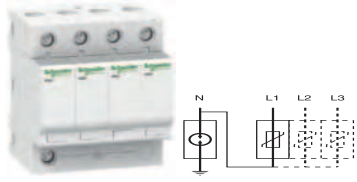
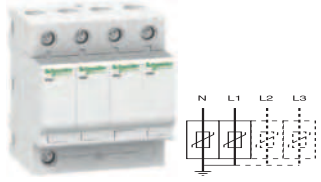
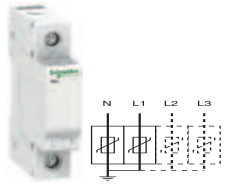
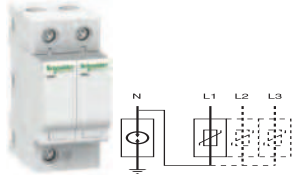
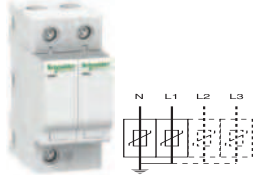
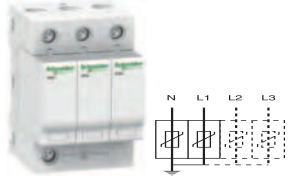
iPRD Typ 2 (klasa C)

	Typ	Rodzaj sieci	Liczba biegunów/ szerokość modułów 18 mm	Prąd wyładowczy I_{max} (8/20)/ znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) [kA]	Napięcie znamionowe [V]	Maksymalne dopuszczalne napięcie pracy U_c [V] CM* L/⏚	CM* N/⏚	DM* L/N	Nr ref.
	iPRD65R-T2-1P-IT	IT	1P/2	65/20	230	460	–	–	**A9L16555**
	iPRD65R-T2-1P	TT & TN	1P/2	65/20	–	340	–	–	**A9L65101**
	iPRD65R-T2-1P+N	TT & TN-S	1P+N/4	65/20	–	–	260	340	**A9L65501**
	iPRD65R-T2-2P	TN-C	2P/4	65/20	–	340	340	–	**A9L65201**
	iPRD65R-T2-3P-IT	IT	3P/6	65/20	230/400	460	–	–	**A9L16558**
	iPRD65R-T2-3P	TN-C	3P/6	65/20	–	340	–	–	**A9L65301**
	iPRD65R-T2-3P+N	TT & TN-S	3P+N/8	65/20	–	–	260	340	**A9L65601**
	iPRD65R-T2-4P	TN-C	4P/8	65/20	–	340	340	–	**A9L65401**
	iPRD40R-T2-1P	TT & TN	1P/2	40/15	230	340	–	–	**A9L40101**
	iPRD40-T2-1P	TT & TN	1P/2	40/15	–	340	–	–	**A9L40100**
	iPRD40R-T2-1P+N	TT & TN-S	1P+N/4	40/15	–	–	260	340	**A9L40501**
	iPRD40-T2-1P+N	TT & TN-S	1P+N/4	40/15	–	–	260	340	**A9L40500**

Ograniczniki przepięć Typ 2 (klasa C)

IEC 61643-1
EN 61643-11 Typ 2

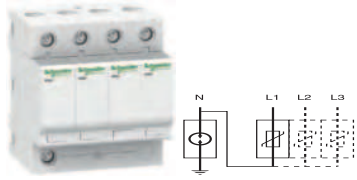
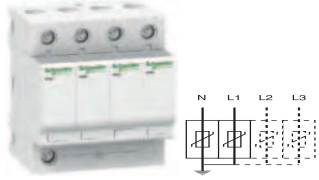
iPRD Typ 2 (klasa C)

	Typ	Rodzaj sieci	Liczba biegunów/ szerokość modułów 18 mm	Prąd wyładowczy I_{max} (8/20)/ znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) [kA]	Napięcie znamionowe [V]	Maksymalne dopuszczalne napięcie pracy U_c [V] CM* L/⏚	CM* N/⏚	DM* L/N	Nr ref.
	iPRD40R-T2-2P	TN-C	2P/4	40/15	–	340	340	–	**A9L40201**
	iPRD40-T2-2P	TN-C	2P/4	40/15	–	340	340	–	**A9L40200**
	iPRD40R-T2-3P	TN-C	3P/6	40/15	230/400	340	–	–	**A9L40301**
	iPRD40-T2-3P	TN-C	3P/6	40/15	–	340	–	–	**A9L40300**
	iPRD40R-T2-3P-IT	IT	3P/6	40/15	–	460	–	–	**A9L16563**
	iPRD40R-T2-3P+N	TT & TN-S	3P/6	40/15	–	–	260	340	**A9L40601**
	iPRD40-T2-3P+N	TT & TN-S	3P/6	40/15	–	–	260	340	**A9L40600**
	iPRD40R-T2-4P	IT	4P/8	40/15	–	460	460	–	**A9L16597**
	iPRD40R-T2-4P	TN-C	4P/8	40/15	–	340	340	–	**A9L40401**
	iPRD40-T2-4P	TN-C	4P/8	40/15	–	340	340	–	**A9L40400**
	iPRD20-T2-1P	TT & TN	1P/2	20/5	230	340	–	–	**A9L20100**
	iPRD20R-T2-1P+N	TT & TN-S	1P+N/4	20/5	–	–	260	340	**A9L20501**
	iPRD20-T2-1P+N	TT & TN-S	1P+N/4	20/5	–	–	260	340	**A9L20500**
	iPRD20-T2-2P	TN-C	2P/4	20/5	–	340	340	–	**A9L20200**
	iPRD20-T2-3P	TN-C	3P/6	20/5	230/400	340	–	–	**A9L20300**
	iPRD20R-T2-3P	IT	3P/6	20/5	–	460	–	–	**A9L16573**

Ograniczniki przepięć Typ 2 (klasa C)

IEC 61643-1
EN 61643-11 Typ 2

iPRD Typ 2 (klasa C)

	Typ	Rodzaj sieci	Liczba biegunów/ szerokość modułów 18 mm	Prąd wyładowczy I_{max} (8/20)/ znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) [kA]	Napięcie znamionowe [V]	Maksymalne dopuszczalne napięcie pracy U_c [V] CM* L/⏚	CM* N/⏚	DM* L/N	Nr ref.
	iPRD20R-T2-3P+N	TT & TN-S	3P+N/8	20/5	–	–	260	340	**A9L20601**
	iPRD20-T2-3P+N	TT & TN-S	3P+N/8	20/5	–	–	260	340	**A9L20600**
	iPRD20R-T2-4P	IT	4P/8	20/5	–	460	460	–	**A9L16599**
	iPRD20-T2-4P	TN-C	4P/8	20/5	–	340	340	–	**A9L20400**

* CM: tryb wspólny (faza do ziemi i przewód neutralny do ziemi)
DM: tryb różnicowy (faza do przewodu neutralnego)
[1] U_{oc}: udar złożony, napięcie: 10 kV.

Akcesoria

Zapasowe wkłady

	Typ	Zapasowe wkłady dla:	Nr. ref.
	C 65-340	iPRD65r	**A9L65102**
	C 40-340	iPRD40, iPRD40r	**A9L40102**
	C 20-340	iPRD20, iPRD20r	**A9L20102**
	C neutral	Wszystkie	**A9L00002**

Ograniczniki przepięć Typ 2+3 (klasa C+D)

Typ 2+3/klasa C+D

iPF

Każdy ochronnik przeciwprzepięciowy ma określony zakres zastosowania:
- ochrona drugiego stopnia (Typ 2 lub 3):
  – iPF8 zapewnia ochronę drugiego stopnia urządzeń odbiorczych i jest instalowany kaskadowo z ogranicznikami przepięć instalowanymi na wejściu. Ten ogranicznik przepięć powinien być instalowany blisko odbiorników, gdy znajdują się one w odległości większej niż 30 m od ogranicznika przepięć instalowanego na wejściu.

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

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

Dane podstawowe		
Częstotliwość pracy		50/60 Hz
Napięcie znamionowe (U_e)		230/400 V AC
Prąd pracy ciągłej (I_c)		< 1 mA
Czas odpowiedzi		< 25 ns
Wskaźnik uszkodzenia: mechaniczny	Zielony	Działanie
	Czerwony	Uszkodzone
Zdalne wskazanie stanu uszkodzenia		Przez styk NO, NC 250 V/0,25 A
Dane dodatkowe		
Temperatura pracy		–25°C do +60°C
Rodzaj zacisków przyłączeniowych		Zaciski tulejkowe, 2,5 do 35 mm^2
Normy		IEC 61643-1 T2 i EN 61643-11 Typ 2

iPRD

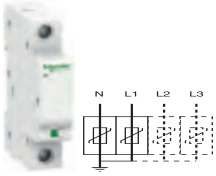
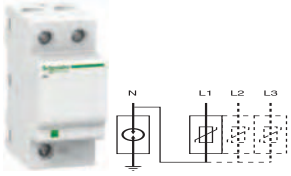
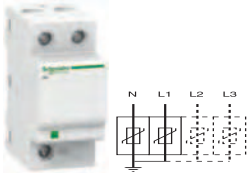
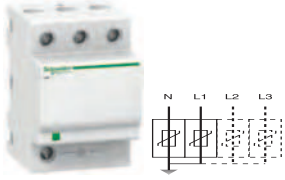
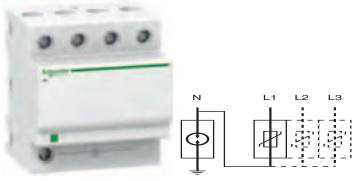
- wykonanie 1P, 1P+N, 3P, 4P, 3P+N
- maksymalny prąd wyładowczy I_{max} = 20, 40 i 65 kA
- napięciowy poziom ochrony U_p < 1,5 kV
- **technologia warystorowa**
- sygnalizacja uszkodzenia: wskaźnik, zdalna sygnalizacja: styk NO/NC 0,25 A/250 V AC

Ograniczniki przepięć iPRD umożliwiają szybką wymianę wkładek z elementami warystorowymi.

Dane podstawowe		
Częstotliwość pracy		50/60 Hz
Napięcie znamionowe (U_e)		230/400 V AC
Prąd pracy ciągłej (I_c)		< 1 mA
Czas odpowiedzi		< 25 ns
Wskaźnik uszkodzenia: mechaniczny	Zielony	Działanie
	Czerwony	Uszkodzone
Zdalne wskazanie stanu uszkodzenia		Przez styk NO, NC 250 V/0,25 A
Dane dodatkowe		
Temperatura pracy		–25°C do +60°C
Rodzaj zacisków przyłączeniowych		Zaciski tulejkowe, 2,5 do 35 mm^2
Normy		IEC 61643-1 T2 i EN 61643-11 Typ 2

Ograniczniki przepięć Typ 2+3 (klasa C+D)

IEC 61643-1
EN 61643-11 Typ 2

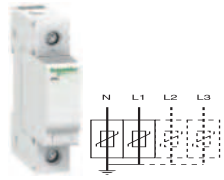
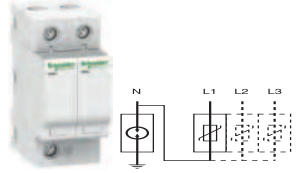
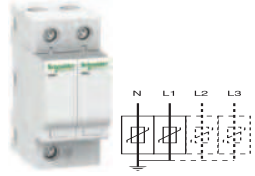
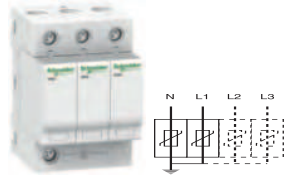
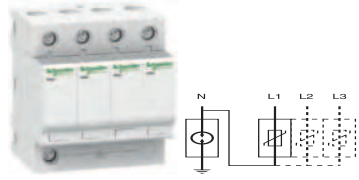
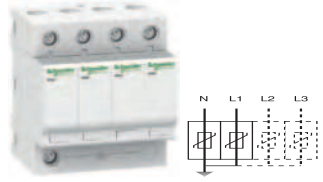
iPF Typ 2+3 (klasa C+D)									
	Typ	Rodzaj sieci	Liczba biegunów/ szerokość modułów 18 mm	Prąd wyładowczy I_{max} (8/20)/ znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) [kA]	Napięcie znamionowe [V]	Maksymalne dopuszczalne napięcie pracy U_c [V] CM* L/⏚	CM* N/⏚	DM* L/N	Nr ref.
	iPF8-T2+3-1P	TT & TN	1P/2	8/2,5	230	340	–	–	**A9L15694**
	iPF8-T2+3-1P+N	TT & TN-S	1P+N/4	8/2,5	230	–	260	340	**A9L15695**
	iPF8-T2+3-2P	TN-C	2P/4	8/2,5	230	340	340	–	**A9L15595**
	iPF8-T2+3-3P	TN-C	3P/8	8/2,5	230/400	340	–	–	**A9L15598**
	iPF8-T2+3-3P+N	TT & TN-S	3P+N/8	8/2,5	230/400	–	260	340	**A9L15696**
	iPF8-T2+3-4P	TN-C	4P/8	8/2,5	230/400	340	340	–	**A9L15596**

* CM: tryb wspólny (faza do ziemi i przewód neutralny do ziemi)
DM: tryb różnicowy (faza do przewodu neutralnego)
U_{oc}: udar złożony, napięcie: 10 kV.

Ograniczniki przepięć Typ 2+3 (klasa C+D)

IEC 61643-1
EN 61643-11 Typ 2

iPRD Typ 2+3 (klasa C+D)

	Typ	Rodzaj sieci	Liczba biegunów/ szerokość modułów 18 mm	Prąd wyładowczy I_{max} (8/20)/ znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) [kA]	Napięcie znamionowe [V]	Maksymalne dopuszczalne napięcie pracy U_c [V] CM* L/⏚	CM* N/⏚	DM* L/N	Nr ref.
	iPRD8-T2+3-1P	TT & TN	1P/2	8/2,5	230	340	–	–	**A9L08100**
	iPRD8R-T2+3-1P+N	TT & TN-S	1P+N/4	8/2,5	–	–	260	340	**A9L08501**
	iPRD8-T2+3-1P+N	TT & TN-S	1P+N/4	8/2,5	–	–	260	340	**A9L16577**
	iPRD8-T2+3-2P	TN-C	2P/4	8/2,5	–	340	340	–	**A9L08200**
	iPRD8-T2+3-3P	TN-C	3P/6	8/2,5	230/400	340	–	–	**A9L08300**
	iPRD8-T2+3-3P	IT	3P/6	8/2,5	–	460	–	–	**A9L16578**
	iPRD8R-T2+3-3P+N	TT & TN-S	3P+N/8	8/2,5	–	–	260	340	**A9L08601**
	iPRD8-T2+3-3P+N	TT & TN-S	3P+N/8	8/2,5	–	–	260	340	**A9L08600**
	iPRD8R-T2+3-4P	IT	4P/8	8/2,5	–	460	460	–	**A9L16678**
	iPRD8-T2+3-4P	TN-C	4P/8	8/2,5	–	340	340	–	**A9L08400**

* CM: tryb wspólny (faza do ziemi i przewód neutralny do ziemi)
DM: tryb różnicowy (faza do przewodu neutralnego)
U_{oc}: udar złożony, napięcie: 10 kV.

Akcesoria pomocnicze do ograniczników przepięć Typu 2+3

Zapasowe wkłady			
	Typ	Zapasowe wkłady dla:	Nr. ref.
	C 8-460	iPRD8r IT	**A9L16688**
	C 8-340	iPRD8, iPRD8r	**A9L08102**
	C neutral	Wszystkie	**A9L00002**

Ochronniki z wbudowanym dobezpieczeniem, iQuick PRD20r, iQuick PRD40r (klasa C) oraz iQuick PRD8 (klasa C+D)

IEC 61643-1 T2
EN 61643-11 Typ 2

Innowacyjne ograniczniki przeciwprzepięciowe iQuick PRD z wbudowanym dobezpieczeniem (wyłącznik nadprądowy) chronią urządzenia elektryczne i elektroniczne przed indukowanymi przepięciami atmosferycznymi. Każdy tego rodzaju ochronnik przepięć jest wykorzystywany do:

- ochrony na wejściu (Typ 2):
  - iQuick PRD 40r jest zalecany dla średniego poziomu ryzyka,
  - iQuick PRD 20r jest zalecany dla przeciętnego poziomu ryzyka,
- ochrony drugiego stopnia (Typ 2 lub 3):
  - iQuick PRD 8r zapewnia drugi stopień ochrony urządzeń odbiorczych i jest instalowany kaskadowo z ogranicznikami przepięć instalowanymi na wejściu. Taki ogranicznik przepięć powinien być instalowany blisko odbiorników, gdy znajdują się one w odległości większej niż 30 m od ogranicznika przepięć instalowanego na wejściu.

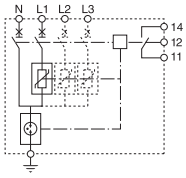
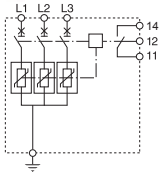
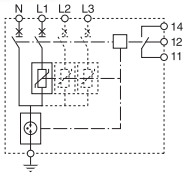
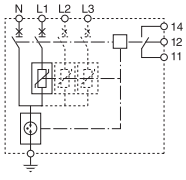
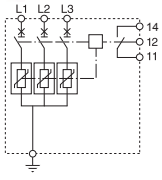
Ograniczniki przepięć iQuick PRD umożliwiają szybką wymianę uszkodzonych wkładek z elementami warystorowymi. Posiadają sygnalizację dającą możliwość zdalnego informowania o konieczności wymiany wkładki.

Dane podstawowe			
Częstotliwość pracy	50/60 Hz		
Napięcie znamionowe (U_e)	230/400 V AC		
Zdolność zwarciowa wyłącznika (I_{sc})	8r/20r	25 kA (50 Hz)	
	40r	25 kA (50 Hz)	
Stały prąd roboczy	< 1 mA		
Czas odpowiedzi	< 25 ns		
Stan uszkodzenia	Przy wkładach	Biały	Działanie
		Czerwony	Uszkodzone
	Dźwignia w pozycji off, biały wskaźnik		Działanie
	Dźwignia w pozycji off, czerwony wskaźnik		Uszkodzony
Wskaźnik uszkodzenia	Przez styk NC/NO 250 V AC/2 A		
Dane dodatkowe			
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20, IK05	
	Urządzenie w obudowie	IP40	
Temperatura pracy	–25°C do +70°C		
Temperatura przechowywania	–40°C do +80°C		
Certyfikaty	NF, KEMA KEUR (iQuick PRD 8r, 20r)		

Ochronniki z wbudowanym dobezpieczeniem, iQuick PRD20r, iQuick PRD40r (klasa C) oraz iQuick PRD8 (klasa C+D)

IEC 61643-1 T2
EN 61643-11 Typ 2

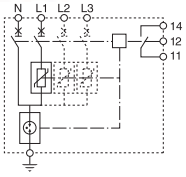
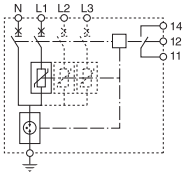
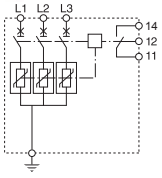
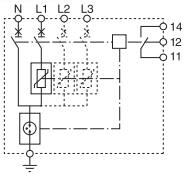
iQuick PRD20r, iQuick PRD40r (klasa C) oraz iQuick PRD8 (klasa C+D)

	Typ	Rodzaj sieci	Liczba biegunów/ szerokość modułów 18 mm	Prąd wyładowczy I_{max} (8/20)/ znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) [kA]	Napięcie znamionowe [V]	Maksymalne dopuszczalne napięcie pracy Uc [V] CM* L/⏚	CM* N/⏚	DM* L/N	Nr ref.
	PRD40R-T2-1P+N	TT & TN-S	1P+N/8	40/20	230	–	264	350	**A9L16292**
	PRD40R-T2-3P	TN-C & IT 230 V	3P/13	40/20	230/400	350	-	-	**A9L16293**
	PRD40R-T2-3P+N	TT & TN-S	3P+N/15	40/20	230/400	-	264	350	**A9L16294**
	PRD20R-T2-1P+N	TT & TN-S	1P+N/8	20/6	230	-	264	350	**A9L16295**
	PRD20R-T2-3P	TN-C & IT 230 V	3P/13	20/6	230/400	350	-	-	**A9L16296**

Ochronniki z wbudowanym dobezpieczeniem, iQuick PRD20r, iQuick PRD40r (klasa C) oraz iQuick PRD8 (klasa C+D)

IEC 61643-1 T2
EN 61643-11 Typ 2

iQuick PRD20r, iQuick PRD40r (klasa C) oraz iQuick PRD8 (klasa C+D)

	Typ	Rodzaj sieci	Liczba biegunów/ szerokość modułów 18 mm	Prąd wyładowczy I_{max} (8/20)/ znamionowy prąd wyładowczy I_n (8/20) [kA]	Napięcie znamionowe [V]	Maksymalne dopuszczalne napięcie pracy Uc [V] CM* L/⏚	CM* N/⏚	DM* L/N	Nr ref.
	PRD20R-T2-3P+N	TT & TN-S	3P+N/15	20/6	230/400	-	264	350	**A9L16297**
	PRD8R-T2+3-1P+N	TT & TN-S	1P+N/8	8/2	230	-	264	350	**A9L16298**
	PRD8R-T2+3-3P	TN-C & IT 230 V	3P/13	8/2	230/400	350	-	-	**A9L16299**
	PRD8R-T2+3-3P+N	TT & TN-S	3P+N/15	8/2	230/400	-	264	350	**A9L16300**

* **CM**: tryb wspólny (faza do ziemi i przewód neutralny do ziemi)
DM: tryb różnicowy (faza do przewodu neutralnego)
(iQuick PRD8R) U_{oc}: udar złożony, napięcie: 10 kV

Akcesoria pomocnicze do ochronników z zabezpieczeniem

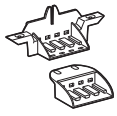
Wkłady wymienne

Typ	Wymienne wkłady dla:	Nr ref.
C 40-350	iQuick PRD40r	**A9L16310**
C 20-350	iQuick PRD20r	**A9L16311**
C 8-350	iQuick PRD8r	**A9L16312**
C neutral-350	Wszystkie	**A9L16313**

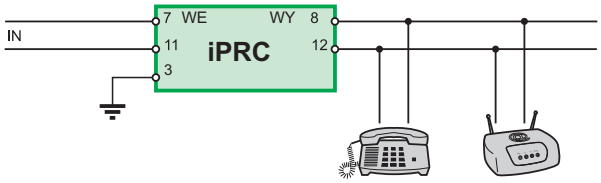
Blok zacisków uziemiających powinen składać się z 1 podstawy i 1 zestawu zacisków.

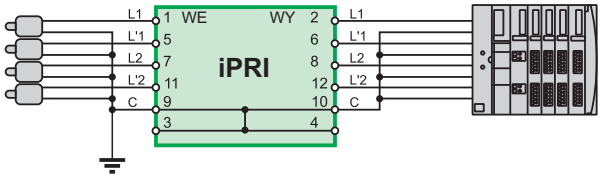
Wkłady wymienne

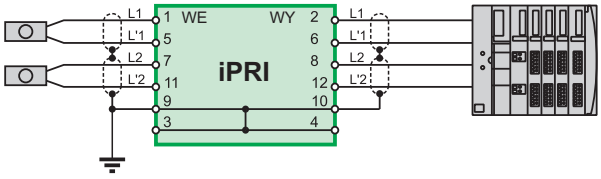
Blok zacisków uziemiających

	Nazwa	Nr ref.
	Podstawa (szerokość 4 bloki)	**PRA90053**
	Zestaw zacisków 25 mm^2 (5 szt. w komplecie)	**PRA90046**

Ograniczniki przepięć iPRC, iPRI







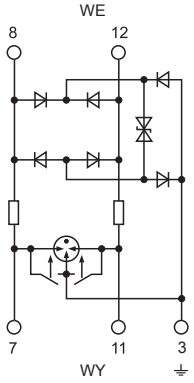
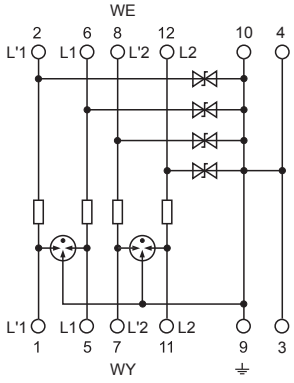
Zastosowanie
Ochrona analogowych linii telefonicznych: ochronniki PRC służą do ochrony aparatów telefonicznych, PABX, modemów itp.

Ochrona systemów dwuliniowych niskoprądowych bez wspólnego potencjału odniesienia lub 4 liniowych ze wspólnym potencjałem odniesienia: ochronniki PRI służą do ochrony układów pomiarowych, wejść PLC (czujników), wejść zasilaczy DC do 53 V oraz wejść zasilaczy AC do 37 V. Prąd wejściowy nie może przekraczać 300 mA.

Dane podstawowe			
		iPRC	iPRI
Liczba chronionych linii		2	2
Kategoria IEC/VDE		C1, C2, C3, D1, B2	C1, C2, C3, D1, B2
Największe napięcie stałej pracy (U_c)		180 V DC, 130 V AC	53 V DC, 37 V AC
Napięciowy poziom ochrony (U_p)		300 V	70 V
Znamionowy prąd wyładowczy (8/20) (I_n)		10 kA	10 kA
Maksymalny prąd wyładowczy (8/20) (I_{max})		18 kA	10 kA
Czas odpowiedzi		< 500 ns	≤ 1 ns
Znamionowy prąd impulsowy		100 A	70 A
Prąd znamionowy (I_N)		450 mA (do 45°C)	300 mA (do 45°C)
Oporność wzdłużna		2,2 Ω	4,7 Ω
Wskaźnik uszkodzenia		Utrata sygnału	Utrata transmisji
Dane dodatkowe			
Stopień ochrony	Zaciski	IP20	IP20
	Panel frontowy	IP40	IP40
	IK	05	05
Temperatura pracy		–25°C do +60°C	–25°C do +60°C
Temperatura przechowywania		–40°C do +85°C	–40C do +85°C

Ograniczniki przepięć iPRC, iPRI

Ograniczniki przepięć iPRC, iPRI

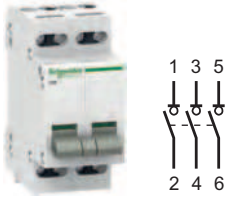
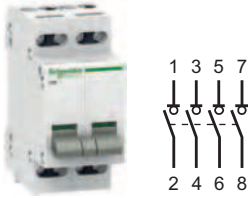
	Napięcie (U_n)	Sieć telefoniczna analogowa	Przekaźnik telefoniczny	Sieć telefoniczna cyfrowa	Sieć automatyki	Zasilacz VLV (12…48 V)	Kompatybilność xDSL	Szerokość 18 mm modułów	Nr ref.
iPRC									
	< 130 V AC	•	•	–	–	–	•	1	**A9L16337**
									
iPRI									
	48 V DC	–	–	•	•	•	–	1	**A9L16339**
									

Zastosowanie rozłączników iSW:
- Sterowanie (otwieranie i zamykanie obwodów pod obciążeniem). Łączniki 1P i 2P są dostępne z lub bez lampki sygnalizacyjnej.
- Rozłączanie – łączniki bez lampki sygnalizacyjnej, IEC/EN 60669-2-4.

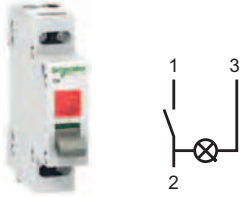
Wyposażenie pomocnicze OF iSW
Montowane po lewej stronie sygnalizują stan „otwarty” lub „zamknięty”. Łączniki posiadają styk normalnie otwarty (NO) lub normalnie zamknięty (NC).

Dane podstawowe				
		20, 32 A iSW		40 do 125 A iSW
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)		Bez lampki sygnalizacyjnej • 1P: 250 V AC • 2P, 3P, 4P: 500 V AC	Z lampką sygnalizacyjną • 250 V AC	1P: 250 V AC 2P, 3P, 4P: 500 V AC
Stopień zanieczyszczenia		2		3
Obwód główny				
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})		4 kV		6 kV
Kategoria pracy		AC – 22A		AC – 22A
Dopuszczalny krótkotrwały prąd wytrzymywany (I_{cw})		–		40 A, 63 A: 1260 A 100 A, 125 A: 2500 A
Prąd zwarciowy warunkowy (I_{nc})		3 kA wg IEC/EN 60669-2-4		6 kA wg IEC 60947-3
Znamionowy prąd załączalny (I_{cm})		–		40 A, 63 A: 4,2 kA 100 A, 125 A: 5 kA
Zastosowanie przy prądzie stałym		48 V (110 V – 2 bieguny połączone szeregowo)		
Dane dodatkowe				
Stopień ochrony		IP40 od strony panelu przedniego		
Trwałość (O-C)	Mechaniczna	300 000 cykli	50 000 cykli	
	Elektryczna	30 000 cykli	40, 63 A iSW	20 000 cykli
			100 A iSW	10 000 cykli
			125 A iSW	2500 cykli
Temperatura pracy		–20°C do +50°C		
Temperatura składowania		–40°C do +70°C		
Tropikalizacja		T2 (wilgotność względna 95% przy 55°C)		

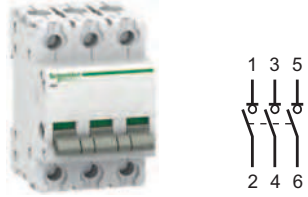
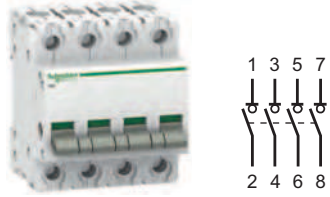
Rozłączniki sterujące iSW (20, 32 A)

	Prąd znamionowy (I_n)	Napięcie (U_e)	Typ	Nr ref.
1P/1				
	20 A	250 V AC	iSW-20	**A9S65120**
	32 A	250 V AC	iSW-32	**A9S65132**
2P/1				
	20 A	415 V AC	iSW-20-2	**A9S65220**
	32 A	415 V AC	iSW-32-2	**A9S65232**
3P/2				
	20 A	415 V AC	iSW-20-3	**A9S65320**
	32 A	415 V AC	iSW-32-3	**A9S65332**
4P/2				
	20 A	415 V AC	iSW-20-4	**A9S65420**
	32 A	415 V AC	iSW-32-4	**A9S65432**

Łączniki sterujące iSW 20, 32 A z lampką sygnalizacyjną

	Prąd znamionowy (I_n)	Typ	Nr ref
1P/1			
	20 A	iSWlamp-20	**A9S61120**
	32 A	iSWlamp-32	**A9S61132**
2P/1			
	20 A	iSWlamp-20-2	**A9S61220**
	32 A	iSWlamp-32-2	**A9S61232**

Rozłączniki iSW (40 do 125 A)

	Prąd znamionowy (I_n)	Napięcie (U_e)	Typ	Nr ref.
1P/1				
	40 A	250 V AC	iSW-40	**A9S65140**
	63 A	250 V AC	iSW-63	**A9S65163**
	100 A	250 V AC	iSW-100	**A9S65191**
	125 A	250 V AC	iSW-125	**A9S65192**
2P/2				
	40 A	415 V AC	iSW-40-2	**A9S65240**
	63 A	415 V AC	iSW-63-2	**A9S65263**
	100 A	415 V AC	iSW-100-2	**A9S65291**
	125 A	415 V AC	iSW-125-2	**A9S65292**
3P/3				
	40 A	415 V AC	iSW-40-3	**A9S65340**
	63 A	415 V AC	iSW-63-3	**A9S65363**
	100 A	415 V AC	iSW-100-3	**A9S65391**
	125 A	415 V AC	iSW-125-3	**A9S65392**
4P/4				
	40 A	415 V AC	iSW-40-4	**A9S65440**
	63 A	415 V AC	iSW-63-4	**A9S65463**
	100 A	415 V AC	iSW-100-4	**A9S65491**
	125 A	415 V AC	iSW-125-4	**A9S65492**

Akcesoria pomocnicze do łączników iSW

Zapasowe lampki sygnalizacyjne do łączników iSW 20, 32 A

Typ	Napięcie (U_e)	Nr ref.
Czerwona lampka neonowa (10 szt.)	230 V AC	**15111**
Czerwona żarówka P = 1,2 W (10 szt.)	12 V DC/AC	**15112**
	24 V DC/AC	**15113**
	48 V DC/AC	**15114**

Wyposażenie pomocnicze OF iSW

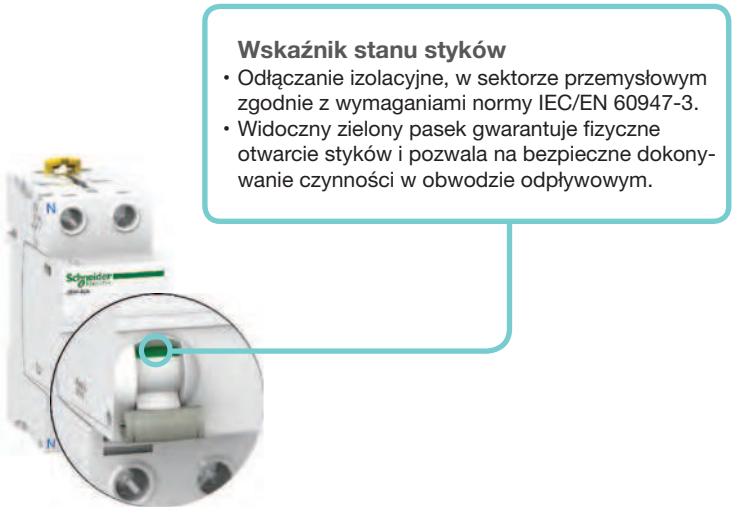
Prąd znamionowy (I_n)	Napięcie (U_e)	Nr ref.
3 A	415 V AC	**A9A15096**

Szyny łączeniowe

	Liczba biegunów	Typ	Szerokość modułów 18 mm				
			6	12	18	24	57 (osłony boczne zamawiane osobno)
	1P	L1…	**A9XPH106**	**A9XPH112**	–	**A9XPH124**	**A9XPH157**
	2P	L1L2…	–	**A9XPH212**	–	**A9XPH224**	**A9XPH257**
	3P	L1L2L3…	–	**A9XPH312**	–	**A9XPH324**	**A9XPH357**
	4P	NL1L2L3…	–	**A9XPH412**	–	**A9XPH424**	**A9XPH457**
	3 (N+P)	NL1NL2NL3…	–	**A9XPH512**	**A9XPH518**	**A9XPH524**	**A9XPH557**
	Aux+1P	AuxL1…	–	–	–	–	**A9XAH157**
	Aux+2P	AuxL1L2	–	–	–	–	**A9XAH257**
	Aux+3P	AuxL1L2L3…	–	–	–	–	**A9XAH357**
	Aux+4P	AuxNL1L2L3…	–	–	–	–	**A9XAH457**

Rozłączniki wyzwalane zdalnie typu iSW-NA

Znamionowe napięcie łączeniowe
1P+N 230–240 V AC
3P+N 400–415 V AC
IEC/EN 60947-3



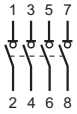
Rozłączniki wyzwalane zdalnie iSW-NA spełniają następujące funkcje:
- sterowanie (otwieranie i zamykanie obwodów pod obciążeniem),
- odłączanie izolacyjne.

Przeznaczone są do rozdzielnic i skrzynek przyłączeniowych w budownictwie mieszkaniowym i przemysłowym, z możliwością zdalnego wyzwalania za pośrednictwem cewki.

Dane podstawowe			
Wg IEC/EN 60947-3			
		40/60 A	80/100 A
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)		500 V AC	
Stopień zanieczyszczenia		3	
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})		6 kV	
Kategoria pracy		AC – 22A	
Dopuszczalny krótkotrwały prąd wytrzymywany (I_{cw})		20 I_n/1 s	15 I_n/1 s
Znamionowy prąd załączalny (I_{cm})		5 kA	
Znamionowy prąd wyłączalny warunkowy ($I_{nc}/I_{\Delta c}$)	Z iC60N/H/L	Równy prądowi wyłączalnemu iC60	
	Z bezpiecznikiem	6000 A	
Dane dodatkowe			
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20	
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 Izolacja klasy II	
Trwałość (O-C)	Elektryczna	15 000 cykli	10 000 cykli
	Mechaniczna	20 000 cykli	
Temperatura pracy		–35°C do +70°C	
Temperatura składowania		–40°C do +85°C	
Tropikalizacja		T2 (wilgotność względna 95% przy 55%)	

Rozłączniki wyzwalane zdalnie typu iSW-NA

Znamionowe napięcie łączeniowe
1P+N 230–240 V AC
3P+N 400–415 V AC
IEC/EN 60947-3

iSW-NA				
	Prąd znamionowy (I_n)	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
1P+N				
	40 A	iSW-NA-40-1N	2	**A9S70640**
	63 A	iSW-NA-63-1N	2	**A9S70663**
	80 A	iSW-NA-80-1N	2	**A9S70680**
	100 A	iSW-NA-100-1N	2	**A9S70690**
3P+N				
	40 A	iSW-NA-40-3N	4	**A9S70740**
	63 A	iSW-NA-63-3N	4	**A9S70763**
	80 A	iSW-NA-80-3N	4	**A9S70780**
	100 A	iSW-NA-100-3N	4	**A9S70790**

Akcesoria pomocnicze do rozłączników iSW-NA

Wyzwalacze					
	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Wyzwalacz podnapięciowy bezzwłoczny	iMN	220…240 V AC 48 V AC, 48 V DC 115 V AC, 48 V DC	1	**A9A26960** **A9A26961** **A9A26959**
	Wyzwalacz podnapięciowy zwłoczny	iMNs	220…240 V AC	1	**A9A26963**
	Wyzwalacz podnapięciowy niezależny od napięcia zasilania	iMNx	220…240 V AC 280…415 V AC	1	**A9A26969** **A9A26971**
	Wyzwalacz napięciowy	iMSU	230 V AC	1	**A9A26500**
	Wyzwalacz wzrostowy	iMX	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC 48 V DC 12…25 V AC, 12…25 V DC	1	**A9A26476** **A9A26477** **A9A26478**
	Wyzwalacz wzrostowy z wbudowanym stykiem sygnalizującym stan otwarty/zamknięty	iMX+OF	100…415 V AC, 100…130 V DC 48 V AC, 48 V DC 12…24 V AC, 12…24 V DC	1	**A9A26946** **A9A26947** **A9A26948**

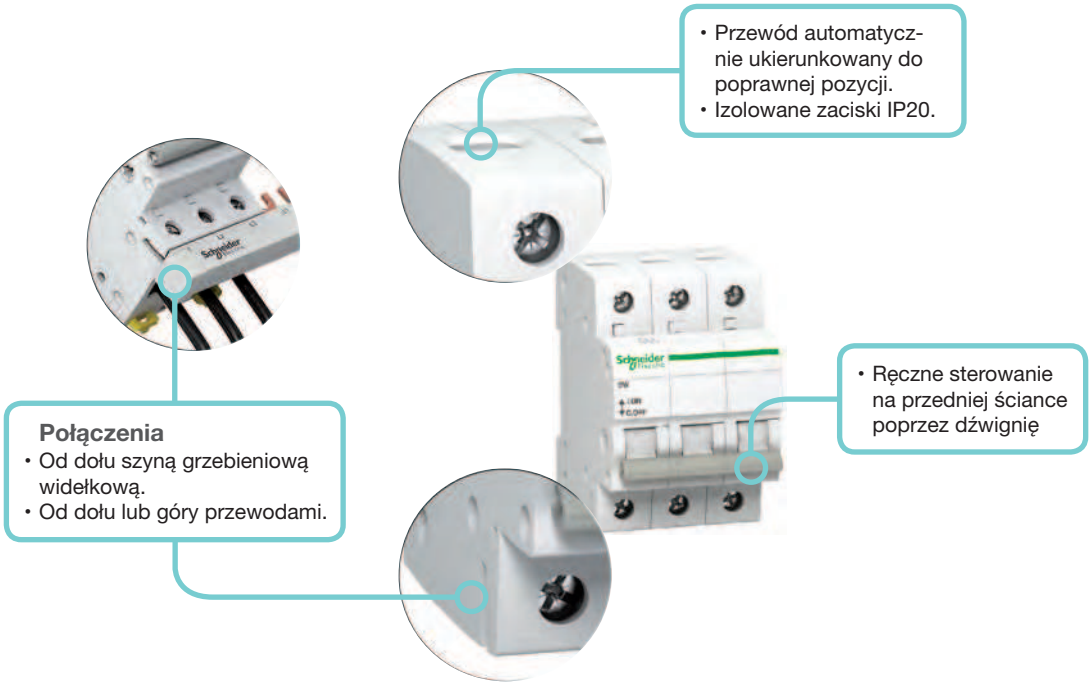
Akcesoria pomocnicze do rozłączników iSW-NA

Sygnalizacja

	Nazwa	Typ	Napięcie	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Styki pomocnicze otwarty/zamknięty	iOF	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26924**
	Styki sygnalizacji zakłócenia	iSD	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26927**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty lub sygnalizacji zakłócenia	iOF/SD+OF	240…415 V AC, 24…130 V DC	0,5	**A9A26929**
	Podwójne styki otwarty/zamknięty i sygnalizacji zakłócenia	iOF+SD24	24 V DC	0,5	**A9A26897**

Szyny łączeniowe

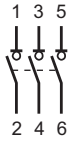
	Liczba biegunów	Typ	Szerokość modułów 18 mm				
			6	12	18	24	57 (osłony boczne zamawiane osobno)
	1P	L1…	**A9XPH106**	**A9XPH112**	–	**A9XPH124**	**A9XPH157**
	2P	L1L2…	–	**A9XPH212**	–	**A9XPH224**	**A9XPH257**
	3P	L1L2L3…	–	**A9XPH312**	–	**A9XPH324**	**A9XPH357**
	4P	NL1L2L3…	–	**A9XPH412**	–	**A9XPH424**	**A9XPH457**
	3 (N+P)	NL1NL2NL3…	–	**A9XPH512**	**A9XPH518**	**A9XPH524**	**A9XPH557**
	Aux+1P	AuxL1…	–	–	–	–	**A9XAH157**
	Aux+2P	AuxL1L2	–	–	–	–	**A9XAH257**
	Aux+3P	AuxL1L2L3…	–	–	–	–	**A9XAH357**
	Aux+4P	AuxNL1L2L3…	–	–	–	–	**A9XAH457**



Rozłączniki SW mogą być stosowane do sterowania i odłączania obciążeń obwodów elektrycznych, zabezpieczonych już przed przeciążeniem i zwarciem.

Dane podstawowe		
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)		500 V AC
Stopień zanieczyszczenia		3
Obwód główny		
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})		6 kV
Kategoria pracy		AC – 22A
Dopuszczalny krótkotrwały prąd wytrzymywany (I_{cw})		1260 A
Prąd zwarciowy warunkowy (I_{nc})		6 kA wg IEC 60947-3
Znamionowy prąd załączalny (I_{cm})		4,2 kA
Zastosowanie przy prądzie stałym		48 V (110 V – 2 bieguny połączone szeregowo)
Dane dodatkowe		
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40
Trwałość (O-C)	Mechaniczna	50 000 cykli
	Elektryczna	20 000 cykli
Temperatura pracy		–20°C do +50°C
Temperatura składowania		–40°C do +70°C
Tropikalizacja		T2 (wilgotność względna 95% przy 55°C)

Rozłączniki SW

	Prąd znamionowy (I_n)	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
1P				
	63 A	SW-63	1	**A9S62163**
3P				
	63 A	SW-63-3	3	**A9S62363**

Akcesoria

Szyny łączeniowe	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
1P			
	L1	12	**R9XFH112**
		18	**R9XFH118**
		57	**R9XFH157**
3P			
	L1L2L3	12	**R9XFH312**
		18	**R9XFH318**
		57	**R9XFH357**

Rozłączniki NG125NA

Znamionowe napięcie łączeniowe
1P+N 230-240 V AC
3P+N 400-415 V AC
IEC/EN 60947-3

Odczepy napięciowe
- Zasilanie obwodów pomocniczych
- Pomiary
- Wyłączanie awaryjne
- Sygnalizacja zdalna

Mocowanie kabli
- Ząbkowane gniazdo
- Głębokie gniazdo
- Dokręcanie sześciokątnym kluczem Allena (NG125 ≥ 80 A)
- Zasilanie od góry lub od dołu

- Wbudowane urządzenie do blokady kłódką

- Przycisk testowania prawidłowego działania mechanizmu wyzwalającego

Odblokowanie mocowania
- Blokada metalowa

Trójpozycyjna dźwignia napędu ręcznego
- ON
- Wyzwolenie po zakłóceniu
- Otwarty

Odporność na uderzenia i drgania
- Obudowa o dużej wytrzymałości
- IK 05

- Wskaźnik wyzwolenia wyłącznika

Wskaźnik stanu styków
- Odłączanie izolacyjne zgodnie z wymaganiami normy IEC/EN 60947-3.
- Widoczny zielony pasek gwarantuje fizyczne otwarcie styków i pozwala na dokonywanie czynności w obwodzie odpływowym z całkowitym bezpieczeństwem.

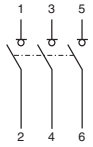
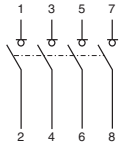
Wydłużony okres eksploatacji zapewniają:
- wysoka wytrzymałość przepięciowa,
- duża zdolność ograniczania prądu,
- szybkie zamykanie niezależne od szybkości przestawiania dźwigni napędowej.

Rozłącznik NG125NA ze swobodnym wyzwalaniem służy do załączania i wyłączania pod obciążeniem. Z funkcją zdalnego wyłączania stosowany jest szczególnie w rozdzielnicach modułowych na dopływie (np. wyłączanie awaryjne).

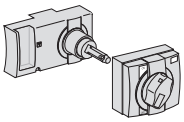
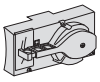
Rozłączniki NG125NA

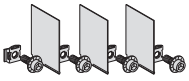
Znamionowe napięcie łączeniowe
1P+N 230-240 V AC
3P+N 400-415 V AC
IEC/EN 60947-3

Dane podstawowe				
Wg IEC/EN 60947-3				
Najwyższe napięcie łączeniowe (U_e)			500 V AC	
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)			690 V AC	
Stopień zanieczyszczenia			3	
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})			8 kV	
Krótkotrwały prąd wytrzymywany (50 ms) I_{cw}			1,5 kA	
Kategoria pracy			AC – 22A/B – AC – 23B	
Dane dodatkowe				
Stopień ochrony (IEC 60529)	Samo urządzenie		IP20	
	Urządzenie w obudowie modułowej		IP40	
Trwałość (O-C)			**Kategoria A**	**Kategoria B**
	Elektryczna (z wyjątkiem AC20 i DC20)	≤ 100 A	1500 cykli	300 cykli
		125 A	1000 cykli	200 cykli
	Mechaniczna		20 000 cykli	
Temperatura pracy			–30°C do +70°C	
Temperatura składowania			–40°C do +70°C	
Tropikalizacja (IEC 60068-1)			T2 (wilgotność względna 95% przy 55°C)	

NG125NA		Prąd znamionowy (I_n)	Typ	Nr ref.
3P/4,5				
		63 A	NG125NA-63-3	**18889**
		80 A	NG125NA -80-3	**18890**
		100 A	NG125NA-100-3	**18891**
		125 A	NG125NA-125-3	**18892**
3P+N/6				
		63 A	NG125NA -63-3N	**18893**
		80 A	NG125NA -80-3N	**18894**
		100 A	NG125NA -100-3N	**18895**
		125 A	NG125NA-125-3N	**18896**

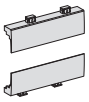
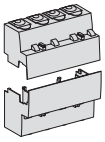
Akcesoria pomocnicze do rozłączników NG125NA

Instalowanie			
	Nazwa		Nr. ref.
	Napęd obrotowy (1 sztuka)	Przedłużony standardowy czarny	**19088**
		Przedłużony bezpieczny	**19089**
		Bezpośredni standardowy	**19092**
		Przedłużony bezpieczny czerwone pokrętło i żółta osłona przednia	**19097**
	Dźwignia napędowa (10 sztuk)		**19099**
	Urządzenie do blokady kłódką (1 sztuka)		**19090**

Przyłączanie			
	Nazwa		Nr. ref.
	Zacisk wieloprzewodowy	4 sztuki	**19091**
		3 sztuki	**19096**
	Zacisk Al 70 mm^2 (4 sztuki) 80, 100, 125 A		**19095**
	Przyłącze śrubowe do końcówek oczkowych (4 sztuki) 80, 100, 125 A		**19093**
	Przyłącze do małych końcówek oczkowych (4 sztuki) 80, 100, 125 A		**19094**

Akcesoria pomocnicze do rozłączników NG125NA

Bezpieczeństwo

	Nazwa	Liczba biegunów	Nr. ref.
	Ochrona śrub zaciskowych (10 sztuk)	1P	**19084**
		2P	**19085**
		3P	**19086**
		4P	**19087**
	Osłona zacisków wyłącznika	1P	**19080**
		2P	**19081**
		3P	**19082**
		4P	**19083**
	Osłona zacisków RCD	2P 63 A	**19074**
		3P 63 A	**19075**
		3P dostosowywana 63 A	**19077**
		4P 63 A	**19076**
		4P dostosowywana 63 A	**19078**
		3P 125 A	**19077**
		4P 125 A	**19078**

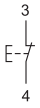
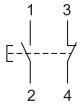
Szyny łączeniowe

	Liczba biegunów	Szerokość	Nr ref.
	1P	16 modułów, 27 mm	**14811**
	2P	16 modułów, 27 mm	**14812**
	3P	15 modułów, 27 mm	**14813**
	4P	16 modułów, 27 mm	**14814**

Przyciski iPB

Przyciski iPB są stosowane do sterowania impulsowego obwodami elektrycznymi.

Dane podstawowe	
Stopień zanieczyszczenia	3
Obwód główny	
Napięcie znamionowe (U_e)	250 V AC
Prąd znamionowy (I_e)	20 A
Dane dodatkowe	
Trwałość (O-C)	30 000 łączeń AC22 (cos ϕ = 0,8)
Temperatura pracy	–35°C…+70°C
Temperatura składowania	–40°C…+80°C
Tropikalizacja	T2 (wilgotność względna 95% przy 55°C)
Lampka sygnalizacyjna LED	Pobór mocy: 0,3 W
	Czas pracy: 100 000 godzin ciągłego świecenia
	Lampki sygnalizacyjne nie wymagają konserwacji (lampki LED nie są wymienne)

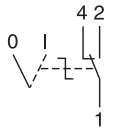
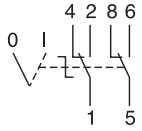
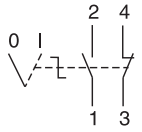
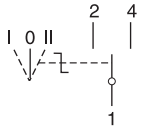
iPB						
		Typ	Kolor przycisku	Lampka sygnalizacyjna: zasilanie/kolor	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
Pojedynczy						
	1 NC 3 4	iPB-poj-NC-sza	Szary	–	1	**A9E18030**
		iPB-poj-NC-cze	Czerwony	–	1	**A9E18031**
	1 NC 3  4	iPB-poj-NO-sza	Szary	–	1	**A9E18032**
	1 NO + 1 NC 1 3  2 4	iPB-poj-NO+NC-sza	Szary	–	1	**A9E18033**
Podwójny						
	1 NO / 1 NC 1 3 2 4	iPB-podw-NO/NC-zie/cze	Zielony/Czerwony	–	1	**A9E18034**
	1 NO / 1 NO 1 3 2 4	iPB-podw-NO/NO-sza/sza	Szary/Szary	–	1	**A9E18035**
Pojedynczy + lampka sygnalizacyjna						
	1 NO 1 X1 2 X2	iPB-poj-lamp-NO-sza-110…230-zie	Szary	110…230 V AC/Zielony	1	**A9E18036**
	1 NC 3 X1 4 X2	iPB-poj-lamp-NO-sza-110…230-cze	Szary	110…230 V AC/Czerwony	1	**A9E18037**
	1 NO 1 X1- 2 X2+	iPB-poj-lamp-NO-sza-12…48-zie	Szary	12…48 V AC/Zielony	1	**A9E18038**
	1 NC 3 X1- 4 X2+	iPB-poj-lamp-NO-sza-12…48-cze	Szary	12…48 V AC/Czerwony	1	**A9E18039**

Łączniki liniowe iSSW

IEC 60669-1
IEC 60947-5-1

Łączniki liniowe iSSW są stosowane do ręcznego sterowania obwodami elektrycznymi.

Dane podstawowe	
Stopień zanieczyszczenia	3
Obwód główny	
Napięcie znamionowe (U_e)	250 V AC
Prąd znamionowy (I_e)	20 A
Dane dodatkowe	
Trwałość (O-C)	30 000 cykli AC22 (cos ϕ = 0,8)
Temperatura pracy	–20°C…+50°C
Temperatura składowania	–40°C…+70°C
Tropikalizacja	T2 (wilgotność względna 95% przy 55°C)

iSSW					
	Schematy	Typ	Styki	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
Dwupozycyjne					
		iSSW-2poz-1ZSP	1 zespół styków przełączalnych	1	**A9E18070**
		iSSW-2poz-2ZSP	2 zespoły styków przełączalnych	2	**A9E18071**
		iSSW-2poz-1NO+1NC	1NO+1NC	1	**A9E18072**
Trójpozycyjne					
		iSSW-3poz-1ZSP	1 zespół styków przełączalnych	1	**A9E18073**
		iSSW-3poz-2ZSP	2 zespoły styków przełączalnych	2	**A9E18074**
					

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

IEC 60947-3 (EN 60947-3)
VDE 0660 part. 107
UL

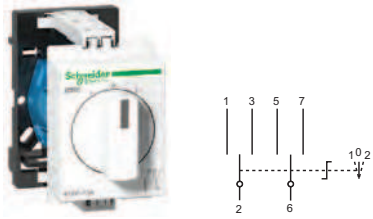
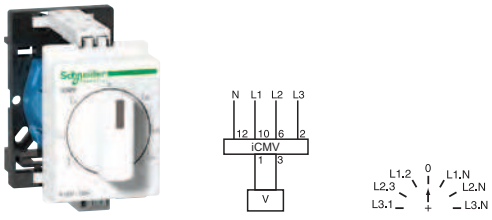
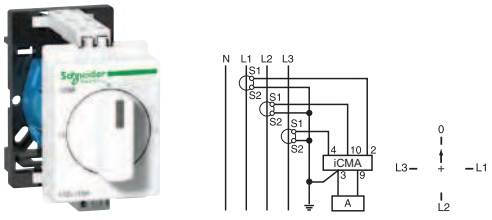
Dane techniczne									
		iCMB	iCMD	iCME			iCMC	iCMV	iCMA
Napięcie znamionowe (U_e)	V AC	415	415	Patrz poniższa tabela			415	415	415
Maksymalne napięcie pracy	V	440	440	440			440	440	440
Prąd znamionowy	A	10	10	Patrz poniższa tabela			10	10	10
Częstotliwość	Hz	50/60	50/60	50/60			50/60	50/60	
Szerokość modułów 18 mm		2	2	2			2	2	2
Zdolność wyłączania (obciążenie rezystancyjne)		–	–		V AC	V DC	–	–	–
				1 V	5 A	3 A			
				12 V	1,2 A	0,7 A			
				24 V	0,7 A	0,4 A			
				48 V	0,45 A	0,25 A			
				110 V	0,25 A	0,13 A			
				240 V	0,15 A	0,08 A			
				300 V	0,13 A	0,07 A			
				440 V	0,1 A	0,05 A			
Temperatura pracy	°C	–20…+55	–20…+50	–20…+55			–20…+55	–20…+55	–20…+55
Temperatura składowania	°C	–25…+80	–25…+80	–25…+80			–25…+80	–25…+80	–25…+80

Dane dodatkowe		
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20
Trwałość (O-C)	Elektryczna	1 000 000 operacji łączeniowych
	Mechaniczna	2 000 000 operacji łączeniowych (AC21A-3 x 440 V)

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

IEC 60947-3 (EN 60947-3)
VDE 0660 part. 107
UL

Przełączniki pozycyjne

	Nazwa	Funkcje	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	2 zespoły styków przełączalnych z pozycją wyłączenia	Przełącznik z dwoma zespołami styków przełączalnych umożliwia ręczne sterowanie obwodem z dwoma kierunkami pracy oraz z pozycją wyłączenia	iCMB	2	**A9E15120**
	Czteropozycyjny	Przełącznik czteropozycyjny umożliwia sterowanie obwodem z wymuszonym trybem pracy	iCMD	2	**A9E15121**
	Dwupozycyjny do obwodów elektronicznych	Przełącznik dwupozycyjny stosowany szczególnie do obwodów elektronicznych pracujących przy niskim napięciu i o małych prądach	iCME	2	**A9E15122**
	Dwupozycyjny uruchamiany kluczem	Przełącznik dwupozycyjny uruchamiany kluczem z blokadą w obu pozycjach	iCMC	2	**A9E15123**
	Woltomierzowy siedmiopozycyjny	Przełącznik woltomierzowy siedmiopozycyjny umożliwia pomiar napięcia jednym woltomierzem kolejno (międzyfazowego i fazowego) w obwodzie trójfazowym	iCMV	2	**15125**
	Amperomierzowy czteropozycyjny	Przełącznik amperomierzowy czteropozycyjny umożliwia pomiar prądu (przy użyciu przekładników prądowych) jednym amperomierzem kolejno w obwodzie trójfazowym	iCMA	2	**15126**

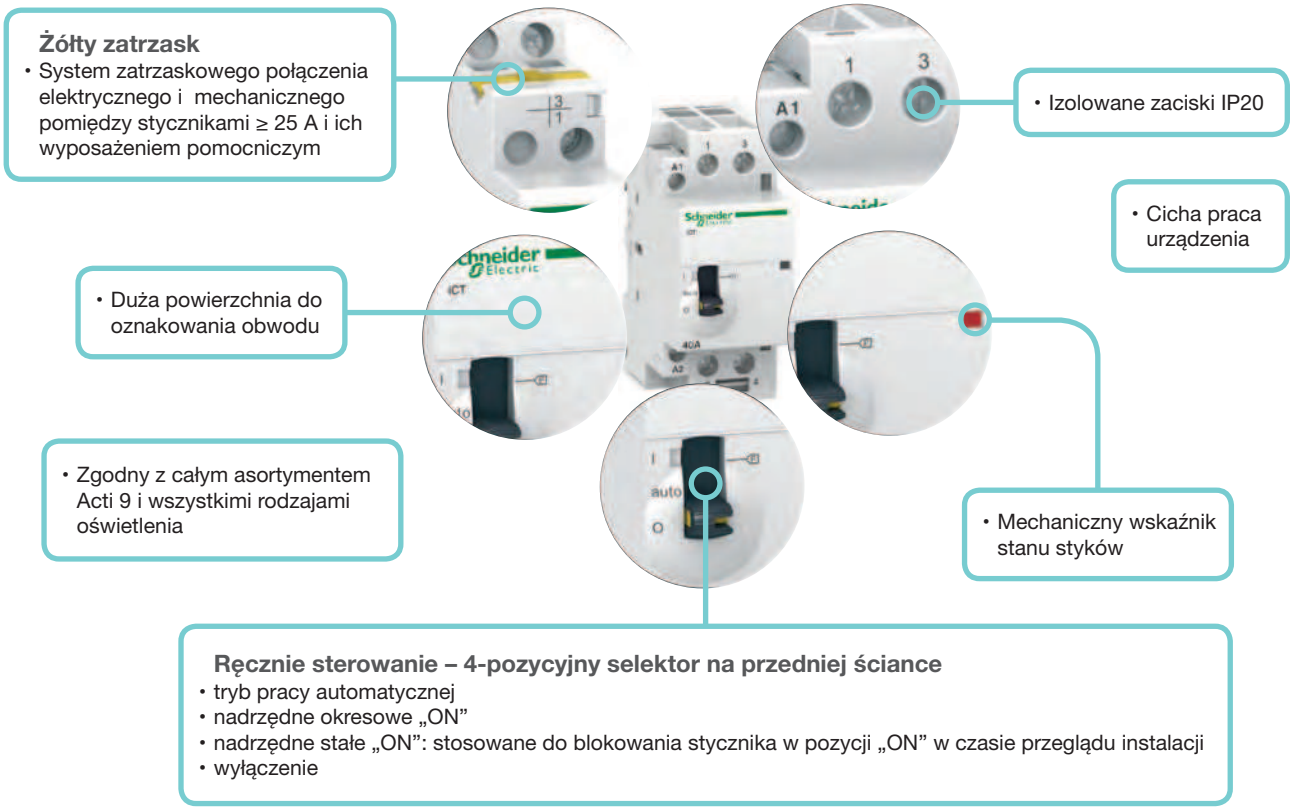
Uchwyty przycisków

Uchwyty mogą być zainstalowane na szynie symetrycznej 35 mm w modułowych szafach i obudowach. Służą do zamocowania wyposażenia do sterowania i sygnalizacji: przycisków awaryjnych, łączników oraz lampek sygnalizacyjnych. Stosowane są w budownictwie powszechnym i przemysłowym.

Dane podstawowe		
	Uchwyt przycisków	Uchwyt uniwersalny
Do przycisków, łączników i sygnalizatorów z metalowym lub tworzywowym kołnierzem Ø 22 mm typów XB4/XB5 Schneider Electric	•	–
Do przycisków, sygnalizatorów, diod świetlnych (LED), potencjometrów	–	•
Wiercone otwory	Ø 22,3 mm	Łatwe wiercenie odpowiednio do mocowanych urządzeń
Kolor	Biały RAL 9003	
Tworzywo izolacyjne samogasnące		
Głębokość od szyny 60 mm (samego uchwytu)		

Uchwyty przycisków			
	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Uchwyty z otworem Ø 22 mm	3	**A9A15151**
	Uchwyty uniwersalne	3	**A9A15152**

Notatki



Styczniki iCT są dostępne w dwóch wersjach:
- styczniki bez sterowania ręcznego,
- styczniki ze sterowaniem ręcznym.

Obwód zasilania		
Napięcie znamionowe (Ue)	1P, 2P	250 V AC
	3P, 4P	400 V AC
Częstotliwość		50 Hz lub 60 Hz
Rodzaj obciążenia		Patrz dodatek techniczny
Trwałość (O-C)		
Elektryczna		100 000 cykli
Maksymalna liczba operacji łączeniowych dziennie		100
Dane dodatkowe		
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)		500 V AC
Stopień zanieczyszczenia		2
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (Uimp)		2,5 kV (4 kV dla 12/24/48 V AC)
Stopień ochrony (IEC 60529)	Samo urządzenie	IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40
Temperatura pracy		–5°C do +60°C ①
Temperatura składowania		–40°C do +70°C
Tropikalizacja (IEC 60068-1)		T2 (wilgotność względna 95% 55°C)
ELSV (Extra Low Safety Voltage) dla wersji 12/24/48 V AC		
Sterowanie urządzenia jest zgodne z wymogami SLSV (Safety Extra Low Voltage)		

① W przypadku montażu stycznika w obudowie, wewnątrz której panuje temperatura pomiędzy 50°C a 60°C, koniecznym jest zastosowanie odstępnika, nr kat. A9A27062, pomiędzy każdym stycznikiem.

W stycznikach modułowych i przekaźnikach impulsowych nie wykorzystuje się tych samych technologii. Ich prądy znamionowe są określane według różnych norm i nie odpowiadają prądowi znamionowemu obwodu. Dla przykładu, przy danej wartości prądu znamionowego, przekaźnik impulsowy działa lepiej niż stycznik modułowy w obwodach sterowania oświetleniem, w których występują duże prądy przy załączaniu, lub w obwodach o niskim współczynniku mocy (obwody indukcyjne niekompensowane).

Prąd znamionowy przekaźników

- W tabeli poniżej przedstawiono maksymalną liczbę opraw oświetleniowych na każdy przekaźnik, w zależności od typu, mocy i konfiguracji danej lampy. W celach informacyjnych podano również łączną dopuszczalną moc.
- Wartości podane są dla obwodu 230 V z dwoma czynnymi przewodami (jednofazowy faza/neutralny lub dwufazowy faza/faza). Dla obwodów 110 V wartości podane w tabeli należy podzielić na dwa.
- W celu uzyskania odpowiednich wartości dla obwodu trójfazowego o napięciu 230 V liczbę lamp i maksymalną moc należy pomnożyć przez:
  – 1,73 dla obwodów o napięciu 230 V pomiędzy fazami bez przewodu neutralnego;
  – 1,73 dla obwodów o napięciu 230 V pomiędzy fazami i przewodem neutralnym lub 400 V pomiędzy fazami.

Uwaga: Moc znamionową najczęściej używanych lamp podano pogrubioną czcionką. Dla niewymienionych wartości mocy należy zastosować zasadę proporcjonalności do najbardziej zbliżonych wartości.

Tabela doboru

		Przekaźniki impulsowe iTL		Styczniki iCT			
Rodzaj źródła światła	Moc jednostkowa i pojemność kondensatora do poprawy współczynnika mocy	Maksymalna ilość źródeł światła zasilanych z obwodu jednofazowego i maksymalny pobór mocy przez obwód					
		16 A	32 A	16 A	25 A	40 A	63/100 A
Żarówki, lampy halogenowe niskiego napięcia, wymienne z lampami rtęciowymi (bez statecznika)							
	40 W	40	106	38	57	115	172
	60 W	25	66	30	45	85	125
	75 W	20	53	25	38	70	100
	100 W	16	42	19	28	50	73
	150 W	10	28	12	18	35	50
	200 W	8	21	10	14	26	37
	300 W	5	13	7	10	118	25
	500 W	3	8	4	6	10	15
	1000 W	1	4	2	3	6	8
	1500 W	1	2	1	2	4	5
Lampy halogenowe bardzo niskiego napięcia 12 V lub 24 V							
Z transformatorem ferromagnetycznym	**20 W**	70	180	15	23	42	63
	50 W	28	74	10	15	27	42
	75 W	29	50	8	12	23	35
	100 W	14	37	6	8	18	27
Z transformatorem elektronicznym	**20 W**	60	160	62	90	182	275
	50 W	25	65	25	39	76	114
	75 W	18	44	20	28	53	78
	100 W	14	33	16	22	42	60

Przekaźniki impulsowe iTL 16 A	Przekaźniki impulsowe iTL 32 A	Styczniki iCT 16 A	Styczniki iCT 25 A	Styczniki iCT 40 A	Styczniki iCT 63/100 A
1500–1600 W	4000–4200 W	1550–2000 W	2300–2850 W	4600–5250 W	6900–7500 W
1500 W	4000 W	2100 W	3000 W	5500–6000 W	7500–8000 W
1350–1450 W	3600–3750 W	300–600 W	450–900 W	850–1950 W	1250–2850 W
1200–1400 W	3200–3350 W	1250–1600 W	1850–2250 W	3650–4200 W	5500–6000 W

Tabela doboru

Rodzaj źródła światła	Moc jednostkowa i pojemność kondensatora do poprawy współczynnika mocy		Przekaźniki impulsowe iTL				Styczniki iCT							
			Maksymalna ilość źródeł światła zasilanych z obwodu jednofazowego i maksymalny pobór mocy przez obwód											
			16 A		32 A		16 A		25 A		40 A		63/100 A	
Świetlówki ze starterem i statecznikiem ferromagnetycznym														
Jedna świetlówka bez kompensacji ①	15 W		83	1250–1300 W	213	330–850 W	22	330–850 W	30	450–1200 W	70	1050–2400 W	100	1500–3850 W
	18 W		70		186		22		30		70		100	
	20 W		62		160		22		30		70		100	
	36 W		35		93		20		28		60		90	
	40 W		31		81		20		28		60		90	
	58 W		21		55		13		17		35		56	
	65 W		20		50		13		17		35		56	
	80 W		16		41		10		15		30		48	
	115 W		11		29		7		10		20		32	
Jedna świetlówka z kompensacją równoległą ②	15 W	5 µF	60	900 W	160	2400 W	15	200–800 W	20	300–1200 W	40	600–2400 W	60	900–3500 W
	18 W	5 µF	50		133		15		20		40		60	
	20 W	5 µF	45		120		15		20		40		60	
	36 W	5 µF	25		66		15		20		40		60	
	40 W	5 µF	22		60		15		20		40		60	
	58 W	7 µF	16		42		10		15		30		43	
	65 W	7 µF	13		37		10		15		30		43	
	80 W	7 µF	11		30		10		15		30		43	
	115 W	16 µF	7		20		5		7		14		20	
Dwie lub cztery świetlówki z kompensacją szeregową	2 x **18 W**		56	2000 W	148	5300 W	30	1100–1500 W	46	1650–2400 W	80	2900–3800 W	123	4450–5900 W
	4 x **18 W**		28		74		16		24		44		68	
	2 x **36 W**		28		74		16		24		44		68	
	2 x **58 W**		17		45		10		16		27		42	
	2 x 65 W		15		40		10		16		27		42	
	2 x 80 W		12		33		9		13		22		34	
	2 x 115 W		8		23		9		10		16		25	
Świetlówka ze statecznikiem elektronicznym														
Jedna lub dwie świetlówki	**18 W**		80	1450–1550 W	212	3800–4000 W	74	1300–1400 W	111	2000–2200 W	222	4000–4400 W	333	6000–6600 W
	36 W		40		106		38		58		117		176	
	58 W		26		69		25		37		74		111	
	2 x **18 W**		40		106		36		55		111		166	
	2 x **36 W**		20		53		20		30		60		90	
	2 x **58 W**		13		34		12		19		38		57	

Tabela doboru

Rodzaj źródła światła	Moc jednostkowa i pojemność kondensatora do poprawy współczynnika mocy		Przekaźniki impulsowe iTL		Styczniki iCT			
			Maksymalna ilość źródeł światła zasilanych z obwodu jednofazowego i maksymalny pobór mocy przez obwód					
			16 A	32 A	16 A	25 A	40 A	63/100 A
Świetlówki miniaturowe								
Ze statecznikiem zewnętrznym	**5 W**		240	630	210	330	670	nie testowano
	7 W		171	457	150	222	478	
	9 W		138	366	122	194	383	
	11 W		118	318	104	163	327	
	18 W		77	202	66	105	216	
	26 W		55	146	50	76	153	
Ze zintegrowanym statecznikiem elektronicznym (wymienne z żarówkami)	**5 W**		170	390	160	230	470	710
	7 W		121	285	114	164	335	514
	9 W		100	233	94	133	255	411
	11 W		86	200	78	109	222	340
	18 W		55	127	48	69	138	213
	26 W		40	92	34	50	100	151
Lampy rtęciowe wysokociśnieniowe ze statecznikiem ferromagnetycznym, bez zapłonnika **Wymienne z lampami sodowymi** wysokociśnieniowymi ze statecznikiem ferromagnetycznym, ze zintegrowanym zapłonnikiem ③								
Bez kompensacji ①	50 W		nie badano, rzadkie zastosowanie		15	20	34	53
	80 W				10	15	27	40
	125/110 W ③				8	10	20	28
	250/220 W ③				4	6	10	15
	400/350 W ③				2	4	6	10
	700 W				1	2	4	6
Z kompensacją równoległą ②	50 W	7 µF			10	15	28	43
	80 W	8 µF			9	13	25	38
	125/110 W ③	10 µF			9	10	20	30
	250/220 W ③	18 µF			4	6	11	17
	400/350 W ③	25 µF			3	4	8	12
	700 W	40 µF			2	2	5	7
	1000 W	60 µF			0	1	3	5
Lampy sodowe niskociśnieniowe ze statecznikiem ferromagnetycznym, z zapłonnikiem zewnętrznym								
Bez kompensacji ①	**35 W**		nie badano, rzadkie zastosowanie		5	9	14	24
	55 W				5	9	14	24
	90 W				3	6	9	19
	135 W				2	4	6	10
	180 W				2	4	6	10
Z kompensacją równoległą ②	**35 W**	20 µF	38	102	3	5	10	15
	55 W	20 µF	24	63	3	5	10	15
	90 W	26 µF	15	40	2	4	8	11
	135 W	40 µF	10	26	1	2	5	7
	180 W	45 µF	7	18	1	2	4	6

Rodzaj źródła światła	Moc jednostkowa i pojemność kondensatora do poprawy współczynnika mocy	Przekaźniki impulsowe iTL 16 A	Przekaźniki impulsowe iTL 32 A	Styczniki iCT 16 A	Styczniki iCT 25 A	Styczniki iCT 40 A	Styczniki iCT 63/100 A
Ze statecznikiem zewnętrznym	**5 W**	1200–1450 W	3150–3800 W	1050–1300 W	1650–2000 W	3350–4000 W	nie testowano
Ze zintegrowanym statecznikiem elektronicznym (wymienne z żarówkami)	**5 W**	850–1050 W	1950–2400 W	800–900 W	1150–1300 W	2350–2600 W	3550–3950 W
Bez kompensacji ①	50 W	nie badano, rzadkie zastosowanie		750–1000 W	1000–1600 W	1700–2800 W	2650–4200 W
Z kompensacją równoległą ②	50 W, 7 µF			500–1400 W	750–1600 W	1400–3500 W	2150–5000 W
Bez kompensacji ①	**35 W**	nie badano, rzadkie zastosowanie		270–360 W	320–720 W	500–1100 W	850–1800 W
Z kompensacją równoległą ②	**35 W**, 20 µF	1350 W	3600 W	100–180 W	175–360 W	350–720 W	550–1100 W

Tabela doboru

Rodzaj źródła światła	Moc jednostkowa i pojemność kondensatora do poprawy współczynnika mocy		Przekaźniki impulsowe iTL				Styczniki iCT							
			Maksymalna ilość źródeł światła zasilanych z obwodu jednofazowego i maksymalny pobór mocy przez obwód											
			16 A		32 A		16 A		25 A		40 A		63/100 A	
Lampy sodowe wysokociśnieniowe Lampy jodowe														
Ze statecznikiem ferromagnetycznym, z zapłonnikiem zewnętrznym, bez kompensacji ①	35 W		nie badano, rzadkie zastosowanie				16	600 W	24	850–1200 W	42	1450–2000 W	64	2250–3200 W
	70 W						8		12		20		32	
	150 W						4		7		13		18	
	250 W						2		4		8		11	
	400 W						1		3		5		8	
	1000 W						0		1		2		3	
Ze statecznikiem ferromagnetycznym, z zapłonnikiem zewnętrznym, z kompensacją równoległą ②	35 W	6 µF	34	1200–1350 W	88	3100–3400 W	12	450–1000 W	18	650–2000 W	31	1100–4000 W	50	1750–6000 W
	70 W	12 µF	17		45		6		9		16		25	
	150 W	20 µF	8		22		4		6		10		15	
	250 W	32 µF	5		13		3		4		7		10	
	400 W	45 µF	3		8		2		3		5		7	
	1000 W	60 µF	1		3		1		2		3		5	
	2000 W	85 µF	0		1		0		1		2		3	
Ze statecznikiem elektronicznym	35 W		38	1350–2200 W	87	3100–5000 W	24	850–1350 W	38	1350–2200 W	68	2400–4000 W	102	3600–6000 W
	70 W		29		77		18		29		51		76	
	150 W		14		33		9		14		26		40	

① Obwody z niekompensowanymi statecznikami ferromagnetycznymi pobierają prąd dwa razy większy, niż wynikający z mocy pobieranej przez lampę. To wyjaśnia niewielką liczbę lamp z taką konfiguracją.

② Sumaryczna pojemność kondensatorów do poprawy współczynnika mocy, połączonych równolegle w jednym obwodzie, ogranicza liczbę lamp, które mogą być sterowane stycznikiem. Sumaryczna pojemność przyłączona do modułowych styczników o prądzie znamionowym 16 A, 25 A, 40 A i 63 A nie może przekraczać odpowiednio 75 µF, 100 µF, 200 µF i 300 µF. Jeśli wartości pojemności odbiegają od podanych w tabeli, należy uwzględnić te ograniczenia w celu wyliczenia maksymalnej dopuszczalnej liczby źródeł światła.

③ Wysokociśnieniowe lampy rtęciowe bez zapłonnika, o mocy 125 W, 250 W i 400 W, będą stopniowo zastępowane wysokociśnieniowymi lampami sodowymi ze zintegrowanym zapłonnikiem i mocy odpowiednio 110 W, 220 W i 350 W.

Zastosowanie do celów grzewczych

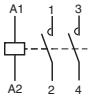
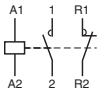
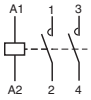
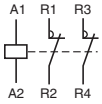
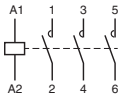
Dobór prądu znamionowego przekaźnika w zależności od poboru mocy		
Obwód jednofazowy	Maksymalna moc dla przekaźnika impulsowego iTl o podanym prądzie znamionowym	
	16 A	32 A
Ogrzewanie 230 V		
Ogrzewanie (AC1)	3,6 kW	7,2 kW

Dobór prądu znamionowego stycznika w zależności od poboru mocy i liczby łączeń na dobę				
Liczba łączeń na dobę	Maksymalna moc dla stycznika iCT o podanym prądzie znamionowym			
	25 A	40 A	63 A	100 A
Ogrzewanie 230 V				
25	5,4 kW	8,6 kW	14 kW	21,6 kW
50	5,4 kW	8,6 kW	14 kW	21,6 kW
75	4,6 kW	7,4 kW	12 kW	18 kW
100	4 kW	6 kW	9,5 kW	14 kW
250	2,5 kW	3,8 kW	6 kW	9 kW
500	1,7 kW	2,7 kW	4,5 kW	6,8 kW
Ogrzewanie 400 V				
25	16 kW	26 kW	41 kW	63 kW
50	16 kW	26 kW	41 kW	63 kW
75	14 kW	22 kW	35 kW	52 kW
100	11 kW	17 kW	26 kW	40 kW
250	5 kW	8 kW	13 kW	19 kW
500	3,5 kW	8 kW	9 kW	14 kW

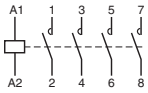
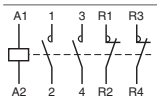
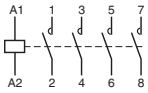
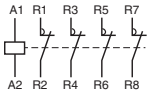
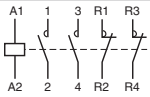
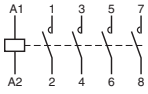
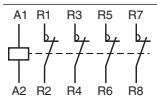
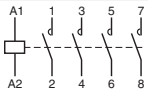
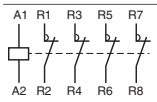
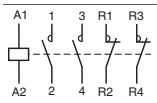
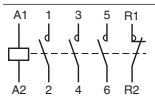
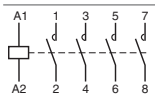
Zastosowanie do małych silników

Dobór prądu znamionowego stycznika w zależności od poboru mocy			
Typ zastosowanego małego silnika	Maksymalna moc dla stycznika iCT o podanym prądzie znamionowym		
	25 A	40 A	63 A
Silnik asynchroniczny jednofazowy z kondensatorem			
230 V	1,4	2,5	4
Silnik asynchroniczny trójfazowy			
400 V	4	7,5	15
Silnik uniwersalny			
230 V	0,9	1,4	2,2

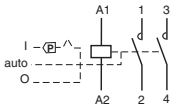
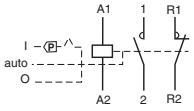
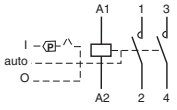
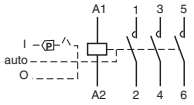
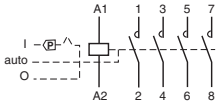
iCT 50 Hz

	Schematy	Prąd znamionowy (I_n) AC7a	AC7b	Napięcie sterowania (V AC) (50 Hz)	Styki	Szerokość modułów 18 mm	Typ	Nr ref.
1P								
		16 A	6 A	12	1NO	1	iCT50-16/6-12-1NO	**A9C22011**
				24	1NO	1	iCT50-16/6-24-1NO	**A9C22111**
				48	1NO	1	iCT50-16/6-48-1NO	**A9C22211**
				220	1NO	1	iCT50-16/6-220-1NO	**A9C22511**
				230…240	1NO	1	iCT50-16/6-230…240-1NO	**A9C22711**
		25 A	8,5 A	220	1NO	1	iCT50-25/8,5-220-1NO	**A9C20531**
				230…240	1NO	1	iCT50-25/8,5-230…240-1NO	**A9C20731**
2P								
		16 A	6 A	12	2NO	1	iCT50-16/6-12-2NO	**A9C22012**
				24	2NO	1	iCT50-16/6-24-2NO	**A9C22112**
				48	2NO	1	iCT50-16/6-48-2NO	**A9C22212**
				220	2NO	1	iCT50-16/6-220-2NO	**A9C22512**
				230…240	2NO	1	iCT50-16/6-230…240-2NO	**A9C22712**
				12	1NO+1NC	1	iCT50-16/6-12-1NO+1NC	**A9C22015**
				24	1NO+1NC	1	iCT50-16/6-24-1NO+1NC	**A9C22115**
				220	1NO+1NC	1	iCT50-16/6-220-1NO+1NC	**A9C22515**
				230…240	1NO+1NC	1	iCT50-16/6-230…240-1NO+1NC	**A9C22715**
		20 A	6 A	230…240	2NO	1	iCT50-20/6-230…240-2NO	**A9C22722**
		25 A	8,5 A	24	2NO	1	iCT50-25/8,5-24-2NO	**A9C20132**
				48	2NO	1	iCT50-25/8,5-48-2NO	**A9C20232**
				220	2NO	1	iCT50-25/8,5-220-2NO	**A9C20532**
				230…240	2NO	1	iCT50-25/8,5-230…240-2NO	**A9C20732**
				220	2NC	1	iCT50-25/8,5-220-2NC	**A9C20536**
				230…240	2NC	1	iCT50-25/8,5-230…240-2NC	**A9C20736**
		40 A	15 A	220…240	2NO	2	iCT50-40/15-220…240-2NO	**A9C20842**
		63 A	15 A	24	2NO	2	iCT50-63/15-24-2NO	**A9C20162**
				220…240	2NO	2	iCT50-63/15-220…240-2NO	**A9C20862**
		100 A	–	220…240	2NO	3	iCT50-100/-220…240-2NO	**A9C20882**
3P								
		16 A	6 A	220…240	3NO	2	iCT50-16/6-220…240-3NO	**A9C22813**
		25 A	8,5 A	220…240	3NO	2	iCT50-25/8,5-220…240-3NO	**A9C20833**
		40 A	15 A	220…240	3NO	3	iCT50-40/15-220…240-3NO	**A9C20843**
		63 A	20 A	220…240	3NO	3	iCT50-63/20-220…240-3NO	**A9C20863**

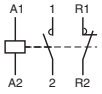
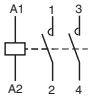
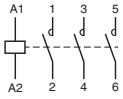
iCT 50 Hz

	Schematy	Prąd znamionowy (I_n) AC7a	AC7b	Napięcie sterowania (V AC) (50 Hz)	Styki	Szerokość modułów 18 mm	Typ	Nr ref.
4P								
		16 A	6 A	24	4NO	2	iCT50-16/6-24-4NO	**A9C22114**
				220…240	4NO	2	iCT50-16/6-220…240-4NO	**A9C22814**
				220…240	2NO+2NC	2	iCT50-16/6-220…240-2NO+2NC	**A9C22818**
		20 A	6 A	220…240	4NO	2	iCT50-20/6-220…240-4NO	**A9C22824**
		25 A	8,5 A	24	4NO	2	iCT50-25/8,5-24-4NO	**A9C20134**
				220…240	4NO	2	iCT50-25/8,5-220…240-4NO	**A9C20834**
				24	4NC	2	iCT50-25/8,5-24-4NC	**A9C20137**
				220…240	4NC	2	iCT50-25/8,5-220…240-4NC	**A9C20837**
				220…240	2NO+2NC	2	iCT50-25/8,5-220…240-2NO+NC	**A9C20838**
		40 A	15 A	220…240	4NO	3	iCT50-40/15-220…240-4NO	**A9C20844**
				220…240	4NC	3	iCT50-40/15-220…240-4NC	**A9C20847**
		63 A	20 A	24	4NO	3	iCT50-63/20-24-4NO	**A9C20164**
				220…240	4NO	3	iCT50-63/20-220…240-4NO	**A9C20864**
				24	4NC	3	iCT50-63/20-24-4NC	**A9C20167**
				220…240	4NC	3	iCT50-63/20-220…240-4NC	**A9C20867**
				220…240	2NO+2NC	3	iCT50-63/20-220…240-2NO+2NC	**A9C20868**
				220…240	3NO+1NC	3	iCT50-63/20-220…240-3NO+1NC	**A9C20869**
		100 A	–	220…240	4NO	6	iCT50-100/-220…240-4NO	**A9C20884**

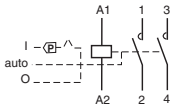
iCT ze sterowaniem ręcznym 50 Hz

	Schematy	Prąd znamionowy (I_n) AC7a	AC7b	Napięcie sterowania (V AC) (50 Hz)	Styki	Szerokość modułów 18 mm	Typ	Nr ref.
2P								
		16 A	6 A	220	2NO	1	iCT50r-16/6-220-2NO	**A9C23512**
				230…240	2NO	1	iCT50r-16/6-230…240-2NO	**A9C23712**
				220	1NO+1NC	1	iCT50r-16/6-220-1NO+1NC	**A9C23515**
				230…240	1NO+1NC	1	iCT50r-16/6-230…240-1NO+1NC	**A9C23715**
		25 A	8,5 A	24	2NO	1	iCT50r-25/8,5-24-2NO	**A9C21132**
				220	2NO	1	iCT50r-25/8,5-220-2NO	**A9C21532**
				230…240	2NO	1	iCT50r-25/8,5-230…240-2NO	**A9C21732**
		40 A	15 A	24	2NO	1	iCT50r-40/15-24-2NO	**A9C21142**
				220…240	2NO	2	iCT50r-40/15-220…240-2NO	**A9C21842**
		63 A	20 A	24	2NO	2	iCT50r-63/20-24-2NO	**A9C21162**
				220…240	2NO	2	iCT50r-63/20-220…240-2NO	**A9C21862**
3P								
		25 A	8,5 A	220…240	3NO	2	iCT50r-25/8,5-220…240-3NO	**A9C21833**
		40 A	15 A	220…240	3NO	3	iCT50r-40/15-220…240-3NO	**A9C21843**
4P								
		25 A	8,5 A	24	4NO	2	iCT50r-25/8,5-24-4NO	**A9C21134**
				220…240	4NO	2	iCT50r-25/8,5-220…240-4NO	**A9C21834**
		40 A	15 A	24	4NO	3	iCT50r-40/15-24-4NO	**A9C21144**
				220…240	4NO	3	iCT50r-40/15-220…240-4NO	**A9C21844**
		63 A	20 A	24	4NO	3	iCT50r-63/20-24-4NO	**A9C21164**
				220…240	4NO	3	iCT50r-63/20-220…240-4NO	**A9C21864**

iCT 60 Hz

	Schematy	Prąd znamionowy (I_n) AC7a	AC7b	Napięcie sterowania (V AC) (60 Hz)	Styki	Szerokość modułów 18 mm	Typ	Nr ref.
1P								
		25 A	8,5 A	127	1NO	1	iCT60-25/8,5-127-1NO	**A9C20431**
				220…240	1NO	1	iCT60-25/8,5-230…240-1NO	**A9C20631**
2P								
		16 A	6 A	127	1NO+1NC	1	iCT60-16/6-127-2-1NO+1NC	**A9C22415**
				220…240	1NO+1NC	1	iCT60-16/6-220…240-1NO+1NC	**A9C22615**
		25 A	8,5 A	127	2NO	1	iCT60-25/8,5-127-2NO	**A9C20432**
				220…240	2NO	1	iCT60-25/8,5-220…240-2NO	**A9C20632**
				127	2NC	1	iCT60-25/8,5-127-2NC	**A9C20436**
				220…240	2NC	1	iCT60-25/8,5-220…240-2NC	**A9C20636**
		40 A	15 A	127	2NO	2	iCT60-40/15-127-2NO	**A9C20442**
				220…240	2NO	2	iCT60-40/15-220…240-2NO	**A9C20642**
3P								
		25 A	8,5 A	127	3NO	2	iCT60-25/8,5-127-3NO	**A9C20433**
				220…240	3NO	2	iCT60-25/8,5-220…240-3NO	**A9C20633**
		40 A	15 A	127	3NO	3	iCT60-40/15-127-3NO	**A9C20443**
				220…240	3NO	3	iCT60-40/15-220…240-3NO	**A9C20643**
		63 A	20 A	127	3NO	3	iCT60-63/20-127-3NO	**A9C20463**
				220…240	3NO	3	iCT60-63/20-220…240-3NO	**A9C20663**

iCT ze sterowaniem ręcznym 60 Hz

	Schematy	Prąd znamionowy (I_n) AC7a	Prąd znamionowy (I_n) AC7b	Napięcie sterowania (V AC) (60 Hz)	Styki	Szerokość modułów 18 mm	Typ	Nr ref.
2P								
		40 A	15 A	127	2NO	2	iCT60r-40/15-127-2NO	**A9C21442**
				220…240	2NO	2	iCT60r-40/15-220…240-2NO	**A9C21642**

Akcesoria pomocnicze do styczników iCT

Montaż

	Nazwa		Nr ref.
	Plombowane osłony śrub zaciskowych górnych i dolnych	3P, 4P 25 A	**A9A15921**
		2P 40/63 A	**A9A15922**
		3P, 4P 40/63 A	**A9A15923**
	Odstępnik 9 mm		**A9A27062**
	Żółte zatrzaski		**A9C15415**

Sygnalizacja

	Typ	Liczba styków	Nr ref.
	iACTs	1NO + 1NC	**A9C15914**
		1CO	**A9C15915**
		2NO	**A9C15916**

Podwójne wejścia sterowania

	Typ	Napięcie sterowania (U_e)	Nr ref.
	iACTc	230 V AC	**A9C18308**
		24 V AC	**A9C18309**

Akcesoria pomocnicze do styczników iCT

Bloki cewki tłumiącej

	Typ	Napięcie sterowania (U_e)	Nr ref.
	iACTp	12…48 V AC	**A9C15919**
		48…127 V AC	**A9C15918**
		220…240 V AC	**A9C15920**

Czas zwłoki

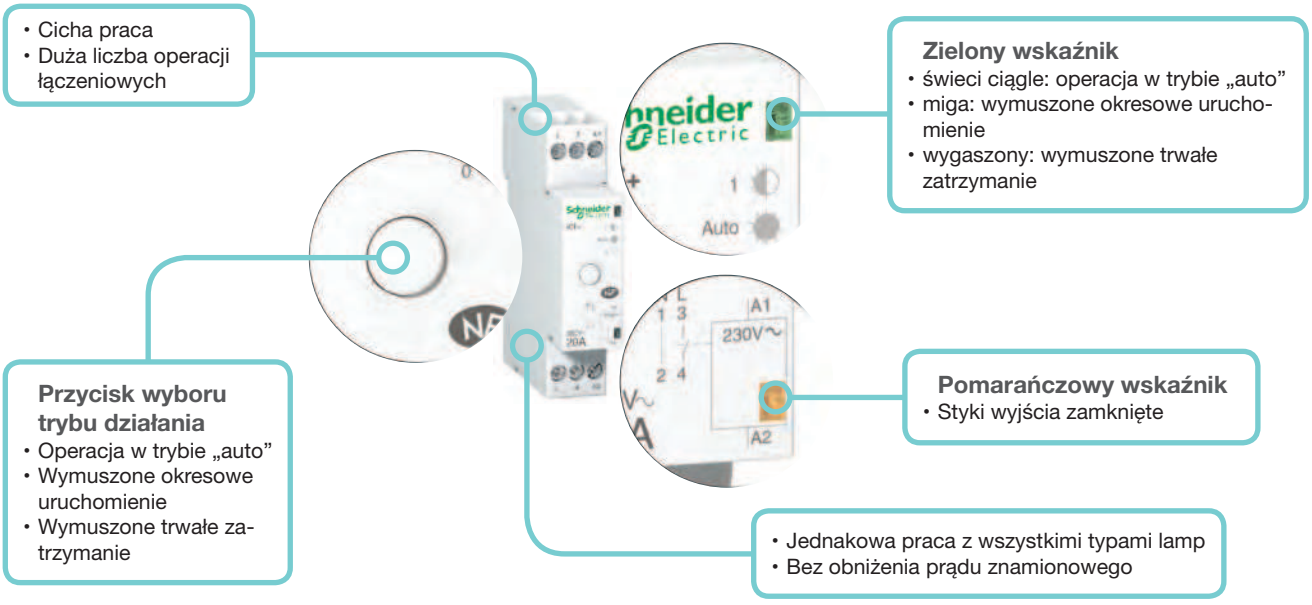
	Typ	Napięcie sterowania (U_e)	Nr ref.
	iATEt	24…240 V AC	**A9C15419**

Sterowanie i sygnalizacja

	Typ	Napięcie sterowania (U_e)	Nr ref.
	iACT24	230 V AC	**A9C15924**

Notatki

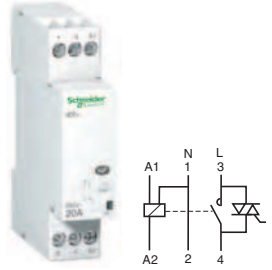
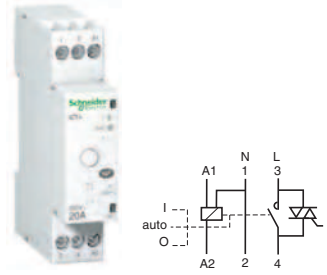
Styczniki iCT+ łączą w sobie korzyści płynące z łączenia bezstykowego i technologii elektromechanicznych: małe wymiary, niskie przyrosty temperatury.



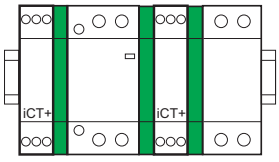
Styczniki iCT+ stosuje się do zdalnego sterowania w sieciach AC:
- oświetlenie, ogrzewanie, wentylacja, rolety, podgrzewanie wody,
- systemy mechanicznej wentylacji itd.,
- zrzut obciążenia (wyłączanie obwodów niepriorytetowych).

Po wystąpieniu zakłócenia stycznik iCT+ powraca do trybu „auto” niezależnie od stanu początkowego.

Obwód sterowania		
Napięcie cewki (U_c)		230 V AC (±10%)
Częstotliwość		50 Hz
Moc podczas impulsu		11 VA
Moc przy podtrzymaniu		1,1 VA
Obwód główny		
Napięcie znamionowe (U_e)		230 V AC (±10%)
Częstotliwość		50 Hz
Obciążenie elektryczne	Minimalne	20 W
	Maksymalne	3600 W
Maksymalna liczba łączeń na minutę		6
Dane dodatkowe		
Trwałość (O-C)	Elektryczna	5 000 000 cykli
Stopień zanieczyszczenia		3
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 Klasa II izolacji
Temperatura pracy		–5°C do +55°C
Temperatura składowania		–40°C do +60°C
Tropikalizacja (IEC 60068-1)		T2 (wilgotność względna 95% przy 55°C)

iCT+					
	Prąd znamionowy (I_n)	Styki	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
Standardowy 1P+N					
	20 A	1NO	iCT+-20	1 + 0,5 ①	**A9C15030**
1P+N ze sterowaniem ręcznym					
	20 A	1NO	iCT+-20-ręcz	1 + 0,5 ①	**A9C15031**

① Dostarczany z odstępnikiem 9 mm (nr kat. A9N27062). Należy stosować przy montażu iCT+ obok wyłącznika, stycznika, przekaźnika impulsowego itp., celem uzyskania optymalnych warunków pracy.

Akcesoria	
	Nr ref
Odstępnik	
	**A9N27062**

Przekaźniki impulsowe iTL

Żółty zatrzask
- Prosty i pewny system zatrzasków do zestawiania wyposażenia pomocniczego
- Połączenie mechaniczne i elektryczne

- Izolowane zaciski IP20

- Wbudowane lub opcjonalne wyposażenie pomocnicze: sygnalizacja stanu, centralne sterowanie, sterowanie sygnałem ciągłym, sterowanie podświetlanymi przyciskami, sterowanie sekwencyjne, zwłoka czasowa

- Duża powierzchnia do oznakowania obwodu

- Rozłączanie sygnałem zdalnym z użyciem selektora (z wyjątkiem jednoczęściowego przekaźnika 4P) przy prowadzeniu prac konserwacyjnych

- Zgodny z całym asortymentem Acti 9 i wszystkimi rodzajami oświetlenia

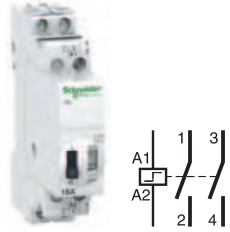
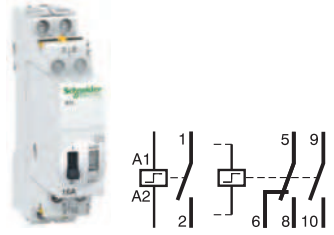
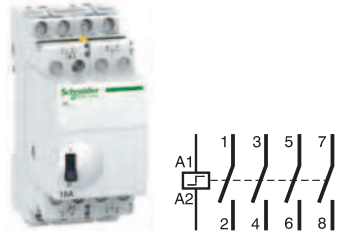
- Ręczne sterowanie na przedniej ściance: bezpośrednie i priorytetowe sterowanie ręczne przy użyciu dźwigni
- Mechaniczny wskaźnik stanu styków

Stosowanie przekaźników impulsowych:
- Zamykanie bieguna(ów) przekaźnika impulsowego następuje po podaniu sygnału impulsowego na cewkę.
- Biegun(y), wyposażony w mechanizm dwustanowy, zostanie otwarty po następnym sygnale. Każdy sygnał odebrany przez cewkę zmienia stan bieguna(ów).
- Przekaźnik może być sterowany nieograniczoną liczbą przycisków.
- Przekaźnik nie pobiera energii.

Obwód sterowania			
		iTL oraz iTLI 16A iTLc, iTLm, iTLs, iETL 16A	iTL 32A iETL 32A
Moc tracona (podczas impulsu)		1, 2, 3P: 19 VA	19 VA
		4P: 38 VA	
Sterowanie podświetlonym przyciskiem BP		Maks. prąd 3 mA (jeśli > użyć ATLz)	
Próg zadziałania		Min. 85% U_n wg wymagań IEC/EN 60669-2-2	
Czas trwania sygnału sterującego		50 ms do 1 s (zalecany 200 ms)	
Czas reakcji		50 ms	
Obwód główny			
Napięcie znamionowe (U_e)	1P, 2P	24…250 V AC	
	3P, 4P	24…415 V AC	
Częstotliwość		50 Hz lub 60 Hz	
Maksymalna liczba łączeń na minutę		5	
Maksymalna liczba łączeń dziennie		100	

Dane dodatkowe wg IEC/EN 60947-3			
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)		440 V AC	
Stopień zanieczyszczenia		3	
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane (U_{imp})		6 kV	
Trwałość (O-C)			
Elektryczna wg IEC/EN 60947-3		200 000 cykli (AC21)	50 000 cykli (AC21)
		100 000 cykli (AC22)	20 000 cykli (AC22)
Kategoria przepięciowa		IV	
Pozostałe dane			
Stopień ochrony (IEC 60529)	Samo urządzenie	IP20	
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 Klasa II izolacji	
Temperatura pracy		–20°C do +50°C	
Temperatura składowania		–40°C do +70°C	
Tropikalizacja (IEC 60068-1)		T2 (wilgotność względna 95% przy 55°C)	

iTL

	Prąd znamionowy (I_n)	Napięcie sterowania (U_c) (V AC)	(V DC)	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
1P						
	16 A	12	6	iTL-16-12/6	1	**A9C30011**
		24	12	iTL-16-24/12	1	**A9C30111**
		48	24	iTL-16-48/24	1	**A9C30211**
		130	48	iTL-16-130/48	1	**A9C30311**
		230…240	110	iTL-16-230…240/110	1	**A9C30811**
	32 A	230…240	110	iTL-32-230…240/110	1	**A9C30831**
2P						
	16 A	12	6	iTL-16-12/6-2	1	**A9C30012**
		24	12	iTL-16-24/12-2	1	**A9C30112**
		48	24	iTL-16-48/24-2	1	**A9C30212**
		130	48	iTL-16-130/48-2	1	**A9C30312**
		230…240	110	iTL-16-230…240/110-2	1	**A9C30812**
	32 A	230…240	110	iTL-32-230…240/110-2	1	**A9C30831 + A9C32836**
3P						
	16 A	12	6	iTL-16-12/6-3	2	**A9C30011 + A9C32016**
		24	12	iTL-16-24/12-3	2	**A9C30111 + A9C32116**
		48	24	iTL-16-48/24-3	2	**A9C30211 + A9C32216**
		130	48	iTL-16-130/48-3	2	**A9C30311 + A9C32316**
		230…240	110	iTL-16-230…240/110-3	2	**A9C30811 + A9C32816**
	32 A	230…240	110	iTL-32-230…240/110-3	2	**A9C30831 + 2 x A9C32836**
4P						
	16 A	12	6	iTL-16-12/6-4	2	**A9C30012 + A9C32016**
		24	12	iTL-16-24/12-4	2	**A9C30114**
		48	24	iTL-16-48/24-4	2	**A9C30212 + A9C32216**
		130	48	iTL-16-130/48-4	2	**A9C30312 + A9C32316**
		230…240	110	iTL-16-230…240/110-4	2	**A9C30814**
	32 A	230…240	110	iTL-32-230…240/110-4	2	**A9C30831 + 3 x A9C32836**

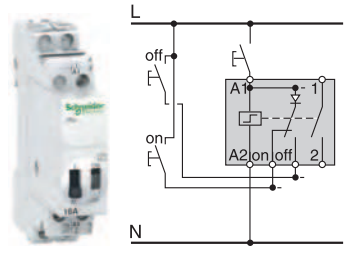
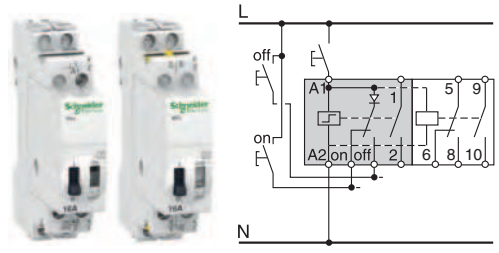
iTLI

	Prąd znamionowy (I_n)	Napięcie sterowania (U_c) (V AC)	(V DC)	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
1P						
	16 A	12	6	iTLI-16-12/6	1	**A9C30015**
		24	12	iTLI-16-24/12	1	**A9C30115**
		48	24	iTLI-16-48/24	1	**A9C30215**
		130	48	iTLI-16-130/48	1	**A9C30315**
		230…240	110	iTLI-16-230…240/110	1	**A9C30815**

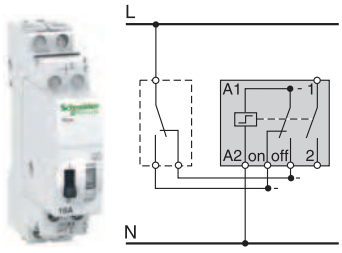
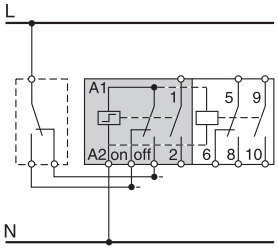
Rozszerzenie iETL do przekaźników iTL oraz iTLI

	Prąd znamionowy (I_n)	Napięcie sterowania (U_c) (V AC)	(V DC)	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
1P						
	32 A	230…240	110	iETL -32-230…240/110	1	**A9C32836**
2P						
	16 A	12	6	iETL-16-12/6	1	**A9C32016**
		24	12	iETL-16-24/12	1	**A9C32116**
		48	24	iETL -16-48/24	1	**A9C32216**
		130	48	iETL-16-130/48	1	**A9C32316**
		230…240	110	iETL -16-230…240/110	1	**A9C32816**

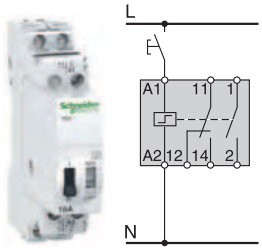
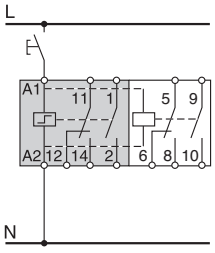
Przekaźniki impulsowe ze sterowaniem centralnym iTLc

	Prąd znamionowy (I_n)	Napięcie sterowania (U_c) (V AC)	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
1P					
	16 A	24	iTLc-16-24	1	**A9C33111**
		48	iTLc -16-48	1	**A9C33211**
		230…240	iTLc -16-230…240	1	**A9C33811**
3P					
	16 A	24	iTLc-16-24-3	2	**A9C33111 + A9C32116**
		48	iTLc -16-48-3	2	**A9C33211 + A9C32216**
		230…240	iTLc -16-230…240-3	2	**A9C33811 + A9C32816**

Przekaźniki impulsowe ze sterowaniem sygnałem ciągłym iTLm

	Prąd znamionowy (I_n)	Napięcie sterowania (U_c) (V AC)	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
1P					
	16 A	230…240	iTLm-16-230…240	1	**A9C34811**
3P					
	16 A	230…240	iTLm -16-230…240-3	2	**A9C34811 + A9C32116**

Przekaźniki impulsowe ze zdalną sygnalizacją iTLs ①

	Prąd znamionowy (I_n)	Napięcie sterowania (U_c) (V AC)	(V DC)	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
1P						
	16 A	24	12	iTLs-16-24/12	1	**A9C32111**
		48	24	iTLs -16-48/24	1	**A9C32211**
		230…240	230…240	iTLs -16-230…240/230…240	1	**A9C32811**
3P						
	16 A	24	12	iTLs-16-24/12-3	2	**A9C32111 + A9C32116**
		48	24	iTLs -16-48/24-3	2	**A9C32211 + A9C32216**
		230…240	230…240	iTLs -16-230…240/230…240-3	2	**A9C32811 + A9C32816**

① Zabezpieczenie zwarciowe styków sygnalizacyjnych: bezpiecznik gG 6 A.

Akcesoria pomocnicze do przekaźników impulsowych iTL

Montaż

	Nazwa	Nr ref.
	Żółte zatrzaski	**A9C15415**
	Odstępnik 9 mm	**A9A27062**

Pomocnicze

	Typ	Napięcie sterowania (U_e)	Nr ref.
Sterowanie centralne			
	iATLc ①③	24…240 V AC	**A9C15404**
Sygnalizacja			
	iATLs ①	24…240 V AC	**A9C15405**
Sterowanie centralne + sygnalizacja			
	iATLc+s ③	24…240 V AC	**A9C15409**
Sterowanie centralne wielopoziomowe			
	iATLc+c ②③	24…240 V AC	**A9C15410**

Akcesoria pomocnicze do przekaźników impulsowych iTL

Pomocnicze			
	Typ	Napięcie sterowania (U_e)	Nr ref.
Sterowanie sekwencyjne			
	iATL4	230 V AC	**A9C15412**
Sterowanie podświetlanymi przyciskami			
	iATLz	130…240 V AC	**A9C15413**
Sygnałem ciągłym			
	iATLm ①	12…240 V AC	**A9C15414**
Sterowanie ze zwłoką			
	iATEt ④	24…240 V AC	**A9C15419**
Sterowanie i sygnalizacja			
	iATL24	230 V AC	**A9C15424**

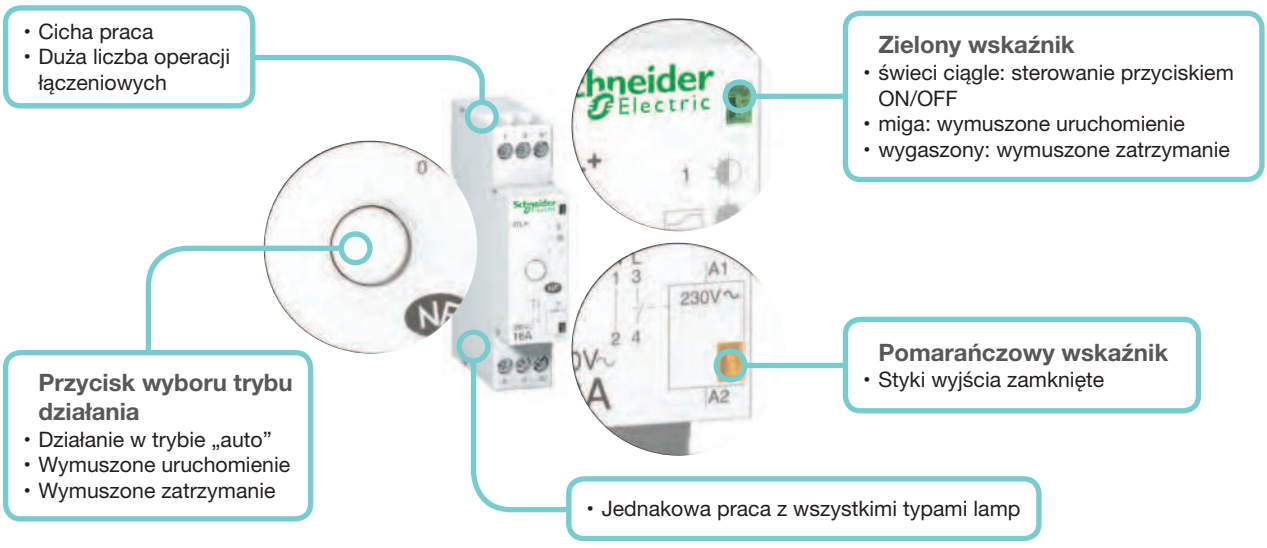
① Wyposażenie pomocnicze iATLc i ATLm jest dostawiane po prawej stronie przekaźnika impulsowego.
② Przyłączanie tradycyjnymi przewodami.
Wyposażenie iATLc+c musi być montowane po prawej stronie iATLc+s lub iATLc.
③ Funkcje sterowania centralnego (iTLc, iATLC, iATLc+s, iATLc+c) działają tylko w sieci napięcia przemiennego (AC).
④ iATEt: napięcie sterowania: 24…240 V AC, 24…110 V DC.

Notatki

Przekaźniki impulsowe iTL+ o podwyższonych właściwościach

EN 60669-2-2

Przekaźniki impulsowe iTL+ łączą w sobie korzyści płynące z łączenia bezstykowego i technologii elektromechanicznych: małe wymiary, niskie przyrosty temperatury.



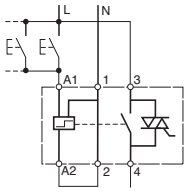
Przekaźnik impulsowy iTL+ umożliwia zdalne sterowanie obwodami jednofazowymi. Jest przewidziany do zastosowań o dużych wymaganiach. Przy użyciu przycisku umożliwia sterowanie obwodami oświetlenia, w których znajdują się:
- żarówki, lampy halogenowe niskiego napięcia itp. (obciążenie rezystancyjne),
- świetlówki, lampy wyładowcze itp. (obciążenie indukcyjne).

Po wystąpieniu zakłócenia przekaźnik iTL+ powraca do stanu 0 (wymuszone zatrzymanie) niezależnie od stanu początkowego.

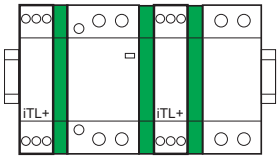
Obwód sterowania		
Napięcie cewki (U_c)		230 V AC
Częstotliwość		50 Hz
Moc podczas impulsu		11 VA
Moc przy podtrzymaniu		1,1 VA
Sterowanie podświetlonym przyciskiem		Maks. prąd 3 mA
Czas trwania sygnału sterującego		50 ms do 1 s (zalecany 200 ms)
Obwód główny		
Napięcie znamionowe (U_e)		230 V AC
Częstotliwość		50 Hz
Obciążenie elektryczne	Minimalne	20 W
	Maksymalne	3600 W
Maksymalna liczba łączeń na minutę		6
Dane dodatkowe		
Stopień ochrony (IEC 60529)	Samo urządzenie	IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40 Klasa II izolacji
Trwałość (O-C)	Elektryczna	5 000 000 cykli (AC21-AC22)
Natężenie dźwięku przy zadziałaniu		< 30 dBA
Temperatura pracy		–5°C do +55°C
Temperatura składowania		–40°C do +60°C
Tropikalizacja (IEC 60068-1)		T2 (wilgotność względna 95% przy 55°C)

Przekaźniki impulsowe iTL+ o podwyższonych właściwościach

EN 60669-2-2

iTL+				
	Prąd znamionowy (I_n)	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
1P+N				
	16 A	iTL+-16	1 + 0,5*	**A9C15032**

* Dostarczany z odstępnikiem 9 mm (nr kat. A9N27062): należy stosować przy montażu iTL+ obok wyłącznika, stycznika, przekaźnika impulsowego itp. celem uzyskania optymalnych warunków pracy.

Akcesoria	
	Nr ref
Odstępnik	
	**A9N27062**

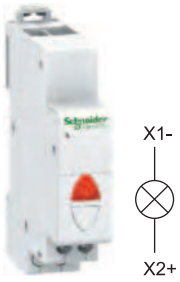
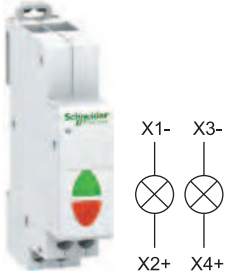
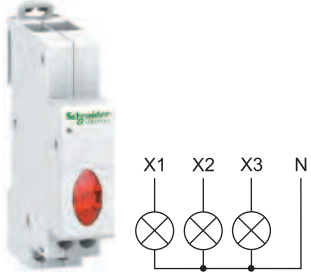
Lampki sygnalizacyjne iIL

IEC 60947-5-1

Lampki sygnalizacyjne iIL wskazują na obecność napięcia.

Dane podstawowe	
Stopień zanieczyszczenia	3
Obwód zasilania	
Częstotliwość	50…60 Hz
Częstość migania	2 Hz
Dane dodatkowe	
Temperatura pracy	–35°C…+70°C
Temperatura składowania	–40°C…+80°C
Tropikalizacja	T2 (wilgotność względna 95% przy 55°C)
Lampka sygnalizacyjna LED	Pobór mocy przez lampkę sygnalizacyjną: 0,3 W
	Trwałość użytkowa: 100 000 godzin ciągłego świecenia
	Lampka sygnalizacyjna bezobsługowa (diody LED niewymienne)

Lampki sygnalizacyjne iIL

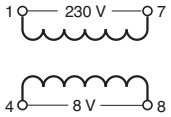
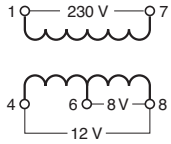
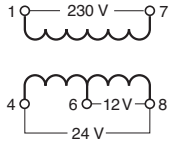
iIL					
	Kolor	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Napięcie (U_e)	Nr ref.
Pojedyńcza					
	Czerwony	iIL-poj-cze-12…48	1	12…48 V AC/DC	**A9E18330**
		iIL-poj-cze-110…230	1	110…230 V AC	**A9E18320**
	Zielony	iIL-poj-zie-12…48	1	12…48 V AC/DC	**A9E18331**
		iIL-poj-zie-110…230	1	110…230 V AC	**A9E18321**
	Biały	iIL-poj-bia-12…48	1	12…48 V AC/DC	**A9E18332**
		iIL-poj-bia-110…230	1	110…230 V AC	**A9E18322**
	Niebieski	iIL-poj-nie-12…48	1	12…48 V AC/DC	**A9E18333**
		iIL-poj-nie-110…230	1	110…230 V AC	**A9E18323**
	Żółty	iIL-poj-żół-12…48	1	12…48 V AC/DC	**A9E18334**
		iIL-poj-żół-110…230	1	110…230 V AC	**A9E18324**
Podwójna					
	Zielony/Czerwony	iIL-podw-zie/cze-12…48	1	12…48 V AC/DC	**A9E18335**
		iIL-podw-zie/cze-110…230	1	110…230 V AC	**A9E18325**
	Biały/Biały	iIL-podw-bia/bia-12…48	1	110…230 V AC	**A9E18328**
Światło migające					
	Czerwony	iIL-mig-cze-110…230	1	110…230 V AC	**A9E18326**
Lampka sygnalizacyjna wskazująca na obecność napięcia w trzech fazach					
	Czerwony/Czerwony/Czerwony	iIL-syg3faz-cze/cze/cze-230…400	1	230…400 V AC (3 fazy)	**A9E18327**

Transformatory dzwonkowe i transformatory bezpieczeństwa pozwalają na uzyskanie bardzo niskiego napięcia (ELV 8V, 12V lub 24V) z sieci niskiego napięcia (LV 230V)

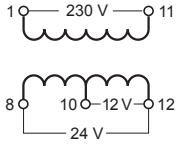
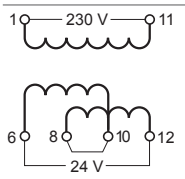
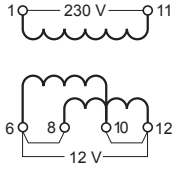
Wszystkie transformatory Schneider Electric:
- są bezpieczne: uzwojenia pierwotne i wtórne są dokładnie odizolowane od siebie,
- są odporne na prądy zwarciowe dzięki wbudowaniu urządzenia,
- z osłonami zacisków (opcja) posiadają II klasę izolacji.

Dane podstawowe		
Napięcie pierwotne		230 V AC ±10%
Napięcie pierwotne	Dla transformatorów dzwonkowych	8-12-24 V AC ±15%
	Dla transformatorów bezpieczeństwa	12–24 V AC ±5%
Dane dodatkowe		
Stopień ochrony (IEC 60529)	Samo urządzenie	IP20 z osłoną zacisków
Temperatura pracy		–20°C do +55°C
Temperatura składowania		–25°C do +80°C

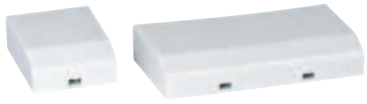
Transformatory dzwonkowe

		Moc	Napięcie wtórne	Szerokość modułów 18 mm	Typ	Nr ref.
		4 VA	8 V AC	2	iTR-dzw-4/8	**A9A15214**
		4 VA	8-12 V AC	2	iTR-dzw-4/8-12	**A9A15213**
		8 VA	8-12 V AC	2	iTR-dzw-8/8-12	**A9A15216**
		16 VA	8-12 V AC	2	iTR-dzw-16/8-12	**A9A15212**
		25 VA	12-24 V AC	3	iTR-dzw-25/12-24	**A9A15215**

Transformatory bezpieczeństwa

		Moc	Napięcie wtórne	Szerokość modułów 18 mm	Typ	Nr ref.
		16 VA	12-24 V AC	5	iTR-bez-16/12-24	**A9A15218**
		25 VA	12-24 V AC	5	iTR-bez-25/12-24	**A9A15219**
		40 VA	12-24 V AC	5	iTR-bez-40/12-24	**A9A15220**
		63 VA	12-24 V AC	5	iTR-bez-63/12-24	**A9A15222**
						

Akcesoria pomocnicze do transformatorów iTR

Osłona zacisków iTR	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	2	**15228**
	3	**15229**
	5	**15230**

Dzwonki iSO
Buczki iRO

Dzwonki iSO i buczki iRO stanowią sygnalizację dźwiękową w budownictwie powszechnym i mieszkaniowym.

Dane podstawowe			
		iSO	iRO
Pobór mocy	8…12 V AC	3,6 VA	
	220…240 V AC	5 VA	
Dane dodatkowe			
Stopień ochrony (IEC 60529)	Samo urządzenie	IP40	
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP20	
Temperatura pracy		–10°C do +40°C	
Temperatura składowania		–25°C do +60°C	
Poziom dźwięku (w odległości 60 cm)		80 dBA	70 dBA

iSO

	Napięcie (U_e)	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	230 V AC	iSO-230	1	**A9A15320**
	8…12 V AC	iSO-8…12	1	**A9A15321**

iRO

	Napięcie (U_e)	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	230 V AC	iRO-230	1	**A9A15322**
	8…12 V AC	iRO-8…12	1	**A9A15323**

Notatki

Przekaźniki czasowe są stosowane w sektorze usług i budownictwie przemysłowym w niewielkich systemach automatyki: wentylacja, ogrzewanie, rolety samosterujące, schody ruchome, pompy, oświetlenie, sygnalizacja, monitoring itp.

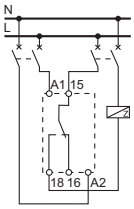
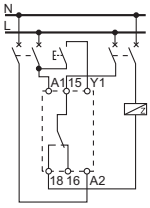
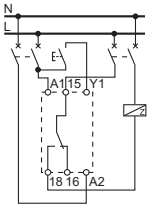
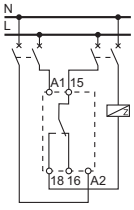
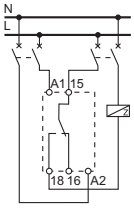
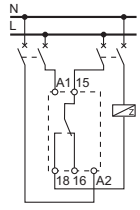
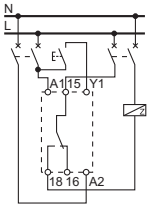
Przekaźniki iRBN oraz iRTBT mogą pośredniczyć między wejściami/wyjściami automatyki a urządzeniami niskiego napięcia.

Przekaźniki sterujące monitorują parametry elektryczne i sygnalizują ich przekroczenie.

Przekaźniki iRLI oraz iERL są stosowane do przekazywania informacji o stanie On/Off do obwodów pomocniczych i łączenia odbiorników o małej mocy.

Dane techniczne		
		iRTA, iRTB, iRTC, iRTH, iRTL, iRTMF
Napięcie zasilania i sterowania (U_c)	V AC	24…240 ±10%
	V DC	24 ±10%
Częstotliwość	Hz	50/60
Zakres czasu zwłoki		0,1 s do 100 godz.
Dokładność		±10% pełnej skali
Minimalny czas trwania impulsu sterującego		100 ms
Odporność na krótkotrwałe obniżenie napięcia		≤ 20 ms
Maksymalny czas resetu przy każdym zaniku napięcia		100 ms
Dokładność powtarzania		±0,5% przy stałych parametrach
Styki przełączalne (bez kadmu)	Min.	Dopuszczalne 10 mA/5 V DC
	Maks.	
Trwałość	Mechaniczna	Dopuszczalne 8 A/250 V AC/DC
	Elektryczna	>10^5 operacji łączeniowych (kategoria pracy AC1)
Wskazanie stanu styków zieloną lampką sygnalizacyjną		Miganie podczas czasu zwłoki
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20
Przyłączanie do zacisków tulejkowych	Bez tulejki	2 x 2,5 mm^2 sztywne
	Z tulejką	2 x 1,5 mm^2 elastyczne
Szerokość modułów 18 mm		1
Temperatura pracy	°C	–5…+55
Temperatura składowania	°C	–40…+70

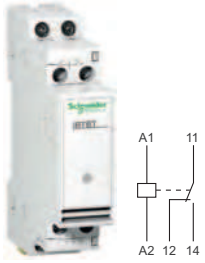
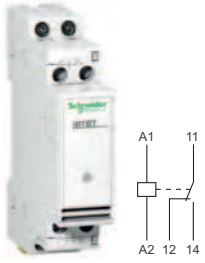
Przekaźniki czasowe iRTA, iRTB, iRTC, iRTH, iRTL oraz iRTMF

	Funkcje	Napięcie zasilania i sterowania (U_c) V AC	V DC	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Opóźnienie załączenia odbiornika	24…240 ±10%	24 ±10%	iRTA	1	**A9E16065**
	Zastosowanie zwłoki do załączenia odbiornika po zamknięciu styków pomocniczych (przycisk)	24…240 ±10%	24 ±10%	iRTB	1	**A9E16066**
	Opóźnione wyłączenie odbiornika po zamknięciu styków pomocniczych (przycisk)	24…240 ±10%	24 ±10%	iRTC	1	**A9E16067**
	Zastosowanie zwłoki do załączenia odbiornika	24…240 ±10%	24 ±10%	iRTH	1	**A9E16068**
	Zastosowanie zwłoki do sterowania odbiornikiem z różnymi czasami załączenia i wyłączenia, w cyklu powtarzalnym (migacz)	24…240 ±10%	24 ±10%	iRTL	1	**A9E16069**
 	Możliwość wyboru jednego z czterech rodzajów zwłoki: A, B, C lub H	24…240 ±10%	24 ±10%	iRTMF	1	**A9E16070**

Dane techniczne

		iRBN	iRTBT
Napięcie sterowania (Uc)	V AC	230 ±10%	12…24 –15%/+10%
	V DC	–	12…24 ±20%
Częstotliwość	Hz	50/60	50/60
Wytrzymałość izolacyjna pomiędzy obwodami ELV/LV		4 kV	4 kV
Pobór mocy	Przy załączaniu	5 VA	0,22 W
	Przy podtrzymaniu	2,5 VA	0,11 W
Trwałość	Elektryczna	100 000 operacji łączeniowych	100 000 operacji łączeniowych
Wskazanie obecności napięcia w obwodzie sterowania		zieloną lampką sygnalizacyjną	zieloną lampką sygnalizacyjną
Styki przełączalne (bez kadmu)	Min.	5 mA/5 V DC (DC12) 5 mA/5 V AC	10 mA/10 V DC (DC12) 10 mA/10 V AC
	Maks.	1 A/24 V DC (DC12) 5 A/250 V AC	1 A/24 V DC (DC12) 5 A/250 V AC
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20	IP20
Przyłączanie do zacisków tulejkowych		0,5 x 6 mm^2	0,5 x 6 mm^2
Szerokość modułów 18 mm		1	1
Temperatura pracy	°C	–5…+55	–5…+55
Temperatura składowania	°C	–40…+70	–40…+70

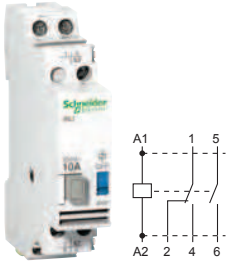
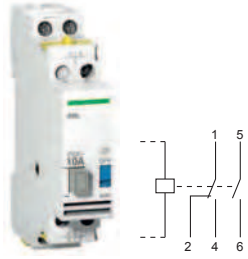
Przekaźniki pośredniczące iRBN oraz iRTBT

	Funkcje	Napięcie zasilania (U_c)		Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
		V AC	V DC			
	Łączenie elektronicznych obwodów o niskim poborze prądu po otrzymaniu elektrycznego sygnału niskiego napięcia	230 ±10%	–	iRBN	1	**A9A15393**
	Łączenie obwodów niskiego napięcia sterowanych bardzo niskim napięciem	12…24 –15/+10%	12…24 ±20%	iRTBT	1	**A9A15416**

Dane techniczne

		iRLI	iERL
Napięcie sterowania (U_c)	V AC	230…240/48/24/12	230…240/48/24/12
Napięcie znamionowe (U_e)	V AC	230	230
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)	V AC	250	250
Częstotliwość	Hz	50/60	50/60
Prąd znamionowy (I_n)	A	10, cos ϕ = 1	10, cos ϕ = 1
Pobór mocy przy załączaniu i podtrzymywaniu		4VA	iRLI + iERL: 8VA
Trwałość	Elektryczna	100 000 cykli AC21 (cos ϕ = 1)	100 000 cykli AC21 (cos ϕ = 1)
Wskaźnik stanu		Wskaźnik mechaniczny	Wskaźnik mechaniczny
Oznakowanie		Zatrzaskowe oznaczniki na przedniej ściance	Zatrzaskowe oznaczniki na przedniej ściance
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20	IP20
Przyłączanie do zacisków tulejkowych		0,5 x 6 mm^2	0,5 x 6 mm^2
Szerokość modułów 18 mm		1	1
Temperatura pracy	°C	–5…+55	–5…+55
Temperatura składowania	°C	–40…+70	–40…+70

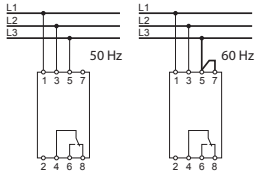
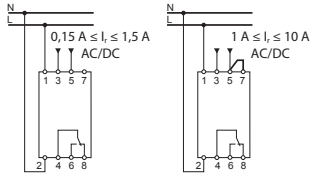
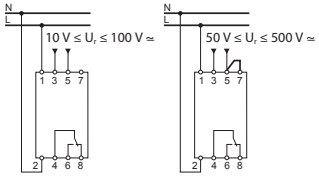
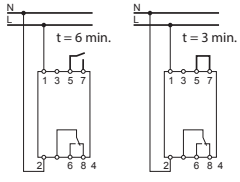
Przekaźnik przełączalny iRLI oraz przekaźnik rozszerzający iERL

	Funkcje	Napięcie sterowania (U_c) V AC	Napięcie zasilania (U_e) V AC	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Przekazywanie informacji o stanie On/Off do obwodów pomocniczych i załączanie odbiorników niskiej mocy	230…240	230	iRLI	1	**A9E15535**
		48	230			**A9E15536**
		24	230			**A9E15537**
		12	230			**A9E15538**
	Rozszerzenie pozwalające na dodanie dodatkowych styków do przekaźnika przełączalnego iRLI	230…240	230	iERL	1	**A9E15539**
		48	230			**A9E15540**
		24	230			**A9E15541**
		12	230			**A9E15542**

Dane techniczne

		iRCP	iRCI	iRCU	iRCC
Napięcie sterowania (U_c)	V AC	400 ±15%	230 –15%/+10%		
Częstotliwość	Hz	50/60			
Ustawianie parametrów		Na przedniej ściance, bezpośrednio na skali przy użyciu śrubokręta			
Dokładność wyświetlania		±10% pełnej skali			
Wyjście przez styki przełączalne		8 A przy 250 V AC (cos ϕ = 1)			
Wskazania diodą LED	Zielona	Obecność napięcia			
	Czerwona	Zakłócenie			
Pobór mocy	VA	3			
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20			
Przyłączenie do zacisków tulejkowych	Przewód sztywny	1,5 x 6 mm^2			
Szerokość modułów 18 mm		2			
Temperatura pracy	°C	–5…+55			
Temperatura składowania	°C	–40…+80			

Przekaźniki kontroli fazy iRCP, kontroli prądu iRCI, kontroli napięcia iRCU oraz kontroli sprężarki iRCC

	Funkcje	Napięcie zasilania (U_c) V AC	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	Monitorowanie fazy i obecności napięcia w 3 fazach obwodu trójfazowego (zasilanie silnika itp.). Wskazywanie zaniku fazy lub zmiany kolejności faz	400 ±15%	iRCP	2	**A9E21180**
	Monitorowanie przepływu prądu (I_r) w obwodach AC lub DC i sygnalizowanie każdego przekroczenia nastawionej wartości	230 –15%/+10%	iRCI	2	**A9E21181**
	Monitorowanie odchyleń napięcia (U_r) w obwodach AC lub DC i wskazywanie każdego przekroczenia nastawionej wartości	230 –15%/+10%	iRCU	2	**A9E21182**
	Monitorowanie poboru mocy przez sprężarkę i zapobieganie nagłemu ponownemu uruchomieniu po wykryciu zaniku zasilania lub obniżenia napięcia	230 –15%/+10%	iRCC	2	**A9E21183**

Notatki

DSE1, CDS, CDSc odcinacze obciążenia

DSE1: IEC 64-8
CDS, CDSc: NF C 61.750, EN 500 81.1

Stycznik do zrzutu obciążenia wyłącza okresowo zasilanie obwodów nie priorytetowych w przypadku przekroczenia nastawionej wartości poboru mocy.
Odcinacze obciążenia zapewniają:
- zwiększenie liczby odbiorników bez wzrostu mocy zasilania,
- zmniejszenie mocy zasilania,
- zapobieganie niepożądanym wyzwoleniom wyłącznika zasilającego.

Jednofazowy DSE1
- Odcięcie i przywrócenie obciążenia jednego kanału niepriorytetowego.
- Próg zadziałania regulowany od 0,8 kW do 7 kW (domyślnie: 3,7 kW).
- Pre-alarm czas przed odcięciem obciążenia (T_{on}) regulowana w zakresie od 0 s do 9999 s (domyślnie: 60 s).
- Czas odcięcia obciążenia (T_{off}) w zakresie od 0 s do 9999 s (domyślnie 120 s).
- Czas pracy brzęczyka (T_{BE}) regulowany od 1 s do 9999 s (domyślnie: 60 s).
- Podświetlany wyświetlacz LCD, 3 cyfry po przecinku.

Jednofazowe CDS
Odcinanie i przywrócenie obciążenia w kaskadowej konfiguracji 2 niepriorytetowych obiegów dwoma przekaźnikami z działaniami opóźnionymi:
- Odcięcie obciążenia jedynie obwodu pierwszego: obciążenie przywrócone po 5 min.
- Odcięcie obciążenia obwodu pierwszego i drugiego:
  – obciążenie obwodu drugiego przywrócone po 10 min.,
  – obciążenie obwodu pierwszego przywrócone po 5 min. po przywróceniu obciążenia w obwodzie drugim.

Trójfazowe CDS
- Odcinanie i przywrócenie obciążenia oddzielnie faza po fazie.
- 1 przekaźnik na fazę.
- Czas odcięcia obciążenia: 5 min. dla każdego kanału.

Jednofazowy CDSc
- Odcięcie i przywrócenie obciążenia w konfiguracji kaskadowej, następnie 1 do 4 obwody niepriorytetowe.
- Cykliczne odcięcia obciążenia: zmiana kolejności co 5 minut.

DSE1, CDS, CDSc odcinacze obciążenia

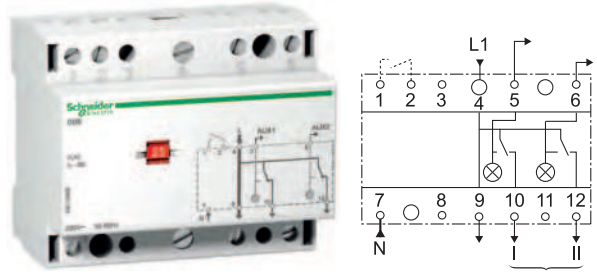
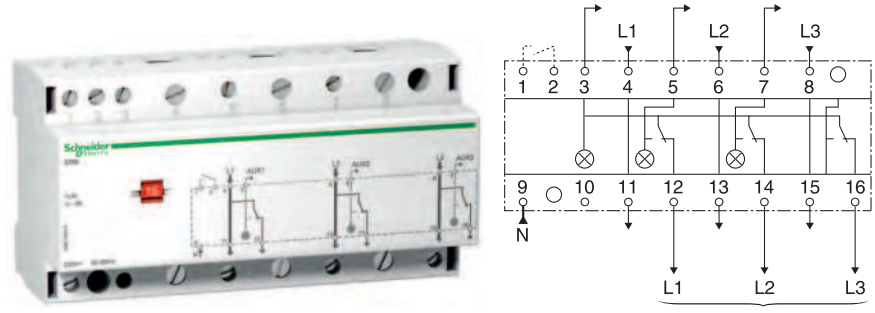
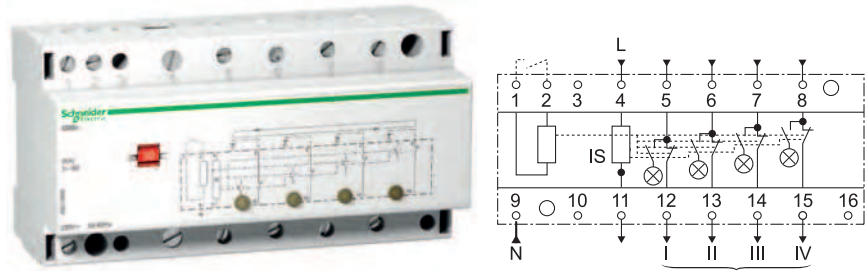
DSE1: IEC 64-8
CDS, CDSc: NF C 61.750, EN 500 81.1

Dane podstawowe					
		DSE1	CDS		CDSc
		1P	1P	3P	1P
Napięcie znamionowe izolacji (U_i)		230 V AC	230 V AC	230 V AC	230 V AC
Napięcie znamionowe (U_e)		230 V AC, –15%, +10%	230 V AC	415 V AC	230 V AC
Częstotliwość		50/60 Hz	50/60 Hz		
Prąd znamionowy	Obwód priorytetowy	32 A (cos ϕ = 1)	90 A (cos ϕ = 1)		
	Obwód niepriorytetowy	16 A, 250 V AC (cos ϕ = 1) >16 A za pośrednictwem stycznika	Z pośrednictwem stycznika		
Sygnalizacja zrzutu obciążenia		Żółtą diodą LED Przez buczek	Żółtą diodą LED		
Pobór mocy		5 VA, podświetlany 3,5 VA, niepodświetlany	12 VA		4 VA
Moc czynna		4 W do 8 kW, 32 A maks.	20 kW maks.		20 kW maks.
Sterowanie prądem większym niż 90 A		–	Przy użyciu przekładnika prądowego I_n/5 A		
		–	Nastawa 5 A		
Wymuszony zrzut obciążenia		–	•	•	–
Styki (NO) 1 A–250 V do sygnalizacji zdalnej		–	2	3	–
Dane dodatkowe					
Stopień ochrony (IEC 60529)	Samo urządzenie	IP20	IP20		IP20
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40	IP40		IP40
Temperatura pracy		–5°C do +50°C	–5°C do +55°C		
Temperatura składowania		–40°C do +70°C	–40°C do +70°C		
Tropikalizacja (IEC 60068-1)		T2 (wilgotność względna 95% przy 55°C)	T2 (wilgotność względna 95% przy 55°C)		

DSE1, CDS, CDSc odcinacze obciążenia

DSE1: IEC 64-8
CDS, CDSc: NF C 61.750, EN 500 81.1

DSE1, CDS, CDSc

	Typ	Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	DSE1	2	**A9C15907**
	CDS-1	5	**A9C15908**
	CDS-3	8	**A9C15913**
	CDSc	8	**A9C15906**

Notatki

Gniazda wtykowe iPC

IEC 60884
NF C 61314 (16 A) NF C 61316 (20 A)
NF C 15100 (ochrona „przed dziećmi”)
niemiecki standard VDE 0620 włoski
standard IMQ jak dla IEC 2316

Gniazda wtykowe iPC umożliwiają podłączenie urządzeń niskiego napięcia do sieci elektrycznej.

Żółte gniazda są zaprojektowane do konkretnych zastosowań: gdy pożądane jest by wyróżnić specjalne gniazda zasilające, ich jaskrawy kolor pozwala użytkownikowi na ich prostą lokalizację i identyfikację.

Dane techniczne			
		iPC 16A	iPC 20A
Napięcie znamionowe (U_e)		250 V AC	400 V AC
Wskaźnik zasilania		Technologia LED, długa żywotność: 100 000 godzin	–
Dane dodatkowe			
Stopień ochrony	Samo urządzenie	IP20	
	Urządzenie w obudowie modułowej	IP40	
Temperatura pracy		–25°C do +70°C	
Temperatura składowania		–40°C do +80°C	
Tropikalizacja (IEC 60068-1)		T2 (wilgotność względna 95% przy 55°C)	

Gniazda wtykowe iPC

IEC 60884
NF C 61314 (16 A) NF C 61316 (20 A)
NF C 15100 (ochrona „przed dziećmi”)
niemiecki standard VDE 0620 włoski
standard IMQ jak dla IEC 2316

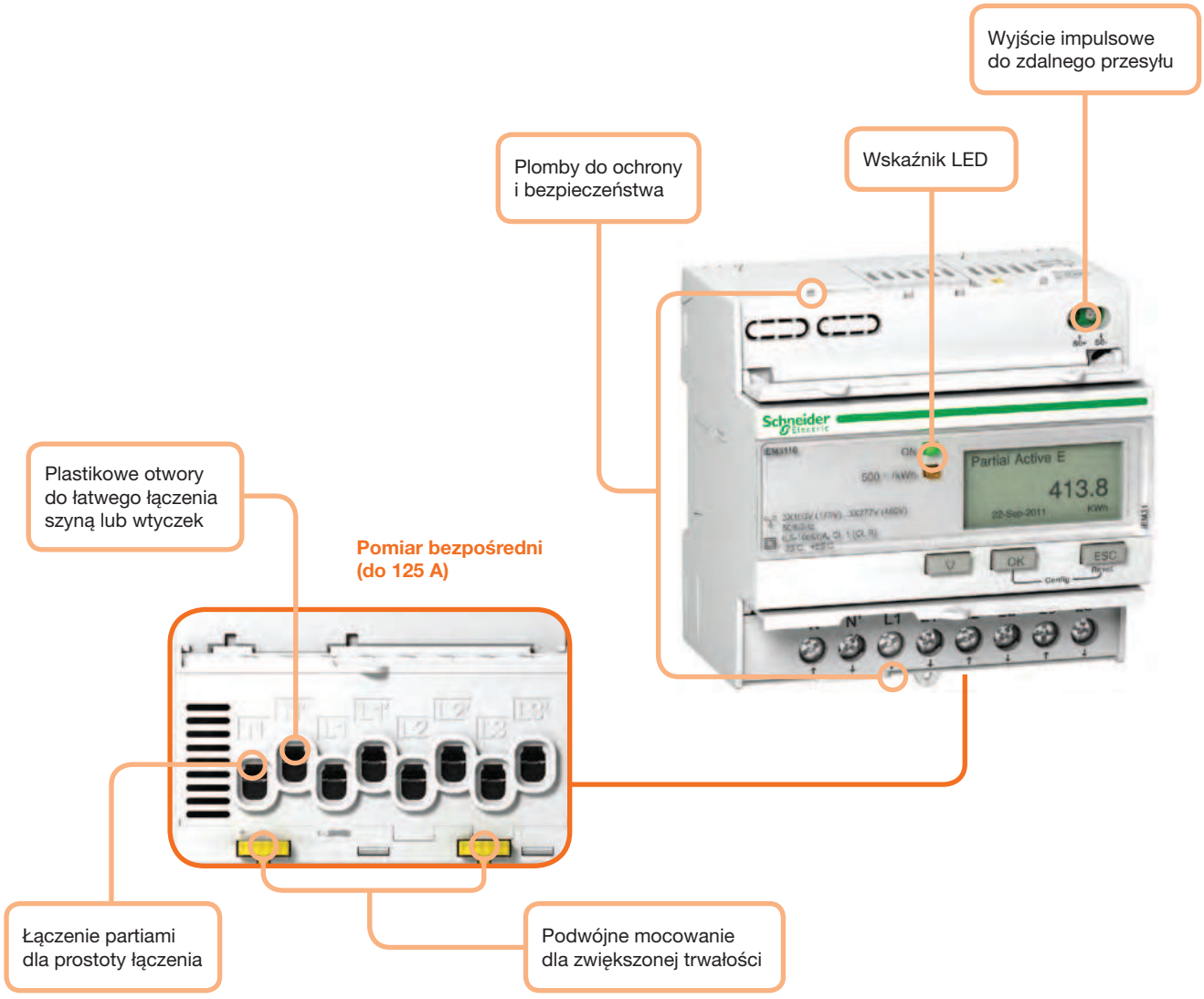
iPC 16A

	Prąd znamionowy (I_n)	Napięcie znamionowe (U_n)	Typ				Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	16 A	250 V AC	Gniazdo z przesłonami torów prądowych	NF	2P+E		2,5	**A9A15306**
					2P+E + lampka sygnalizacyjna			**A9A15307**
			Żółte gniazda z przesłonami torów prądowych	NF	2P+E			**15324**
			Gniazda w standardzie niemieckim	DVE	2P+E			**A9A15310**
					2P+E+lampka sygnalizacyjna			**A9A15035**
			Żółte gniazda w standardzie niemieckim		2P+E			**15033**
			Gniazda w standardzie włoskim z przesłonami torów prądowych		2P+E			**A9A15303**

iPC 20A

	Prąd znamionowy (I_n)	Napięcie znamionowe (U_n)	Typ				Szerokość modułów 18 mm	Nr ref.
	20 A	400 V AC	Gniazdo z przesłonami torów prądowych	NF	2P+E		4	**A9A15311**
					3P+E			**A9A15312**
					3P+N+E			**A9A15313**

Liczniki energii, serie iEM2000 oraz iEM3000



Liczniki energii serii Acti 9 iEM2000 oraz iEM3000 to ekonomiczna, bogata w funkcje pomiaru energii oferta, idealna do zwiększenia efektywności energetycznej Twojej sieci, a funkcjonalna budowa umożliwia redukcję kosztów instalacji i uruchomienia. Liczniki natywnie obsługują wiele protokołów komunikacyjnych (Modbus, LON, M-bus, BACnet), które pozwalają na zintegrowanie się z istniejącymi sieciami i konfigurację prostych systemów monitoringu w każdym budynku. Oferta zawiera od bardzo podstawowych liczników kWh dla najbardziej podstawowych aplikacji jak również z dyrektywą MID zaawansowane liczniki energii do celów rozliczeniowych, z możliwością pomiaru różnych parametrów elektrycznych (I, U, PF, THD itp.).
Jeśli potrzebujesz prostego licznika kWh lub w pełni funkcjonalnego, wielotaryfowego licznika, to seria liczników Acti 9 iEM3000 doskonale dostosuje się do Twojej rozdzielnicy i aplikacji.

Liczniki energii, serie iEM2000 oraz iEM3000

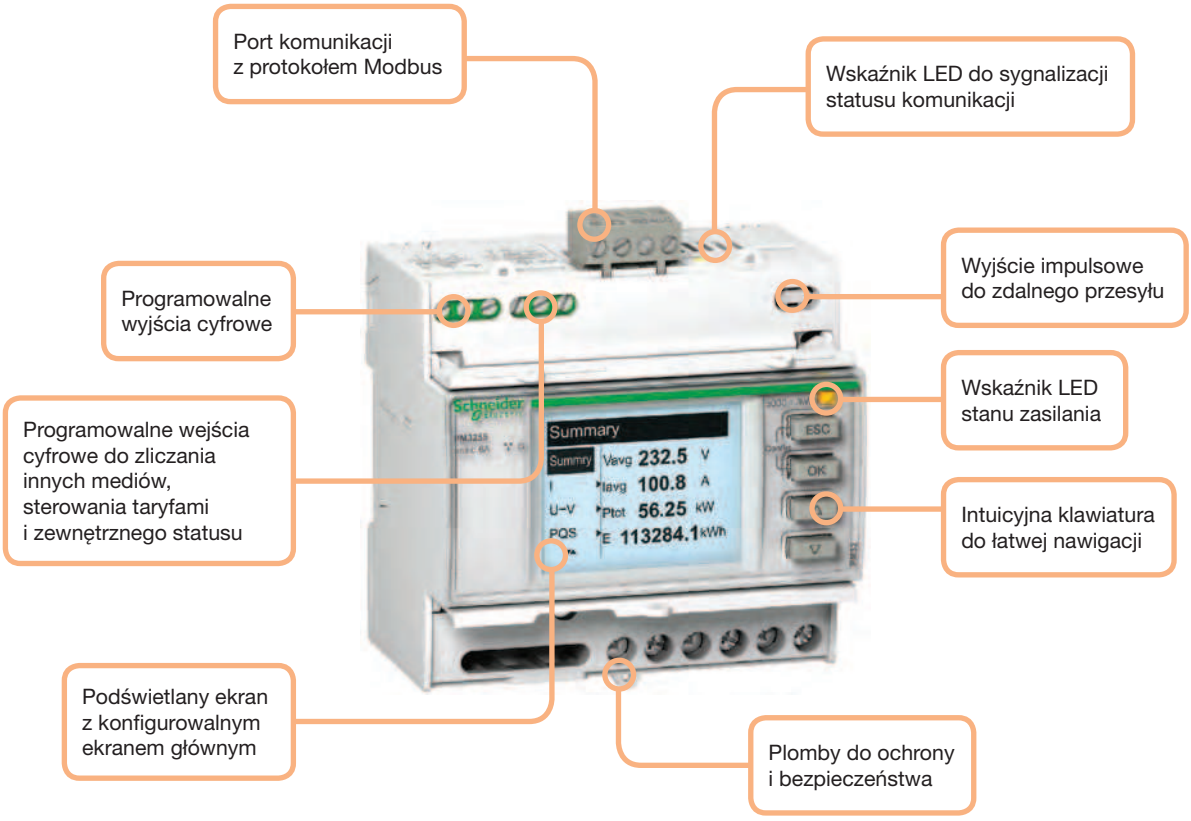
Liczniki jednofazowe			
	Opis	Typ	Nr ref.
	Licznik energii iEM2000T impulsowy – 40 A	40 A, 230 V AC, DO	**A9MEM2000T**
MID Cerified	Licznik energii iEM2000 z wyświetlaczem – 40 A MID	40 A, 230 V AC, dyrekt. MID	**A9MEM2000**
MID Cerified	Licznik energii iEM2010 z wyświetlaczem, wyjściem impulsowym – 40 A MID	40 A, 230 V AC, DO, dyrekt. MID	**A9MEM2010**
	Jednofazowy licznik energii iME1	63 A, 230 V AC	**A9M17065**
	Jednofazowy licznik energii iME1z z licznikiem częściowym	63 A, 230 V AC	**A9M17066**
	Jednofazowy licznik energii iME1zr z licznikiem częściowym oraz z wyjściem	63 A, 230 V AC, 1RO	**A9M17067**

Liczniki energii, serie iEM2000 oraz iEM3000

Liczniki trójfazowe				
	Opis	Komunikacja	Typ pomiaru	Nr ref.
MID Cerified	iEM3100 licznik energii		Bezpośredni 63 A	**A9MEM3100**
	iEM3110 licznik energii, wyj. Imp, MID			**A9MEM3110**
	iEM3115 licznik energii, 4-taryfowy, MID			**A9MEM3115**
	iEM3135 licznik energii, inne media, port MBus, parametry U, I, P, MID	MBus		**A9MEM3135**
	iEM3150 licznik energii, port Modbus, parametry U, I, P	Modbus		**A9MEM3150**
	iEM3155 licznik energii, inne media, port Modbus, parametry U, I, P, MID	Modbus		**A9MEM3155**
	iEM3165 licznik energii, inne media, port BACnet, parametry U, I, P, MID	BACnet		**A9MEM3165**
	iEM3175 licznik energii, inne media, port LON, parametry U, I, P, MID	LON		**A9MEM3175**
MID Cerified	iEM3200 licznik energii		Przekładnik prądowy 5 A	**A9MEM3200**
	iEM3210 licznik energii, wyj. Imp, MID			**A9MEM3210**
	iEM3215 licznik energii, 4-taryfowy, MID			**A9MEM3215**
	iEM3235 licznik energii, inne media, port MBus, parametry U, I, P, MID	MBus		**A9MEM3235**
	iEM3250 licznik energii, port Modbus, parametry U, I, P	Modbus		**A9MEM3250**
	iEM3255 licznik energii, inne media, port Modbus, parametry U, I, P, MID	Modbus		**A9MEM3255**
	iEM3265 licznik energii, inne media, port BACnet, parametry U, I, P, MID	BACnet		**A9MEM3265**
	iEM3275 licznik energii, inne media, port LON, parametry U, I, P, MID	LON		**A9MEM3275**
MID Cerified	iEM3300 licznik energii		Bezpośredni 125 A	**A9MEM3300**
	iEM3310 licznik energii, wyj. Imp, MID			**A9MEM3310**
	iEM3335 licznik energii, inne media, port MBus, parametry U, I, P, MID	MBus		**A9MEM3335**
	iEM3350 licznik energii, port Modbus, parametry U, I, P	Modbus		**A9MEM3350**
	iEM3355 licznik energii, inne media, port Modbus, parametry U, I, P, MID	Modbus		**A9MEM3355**
	iEM3365 licznik energii, inne media, port BACnet, parametry U, I, P, MID	BACnet		**A9MEM3365**
	iEM3375 licznik energii, inne media, port LON, parametry U, I, P, MID	LON		**A9MEM3375**

Notatki

Mierniki parametrów sieci PM3200



Mierniki PM3200 to ekonomiczna, bogata w funkcje pomiaru energii oferta, idealna do lepszego poznania stanu Twojej instalacji elektrycznej.

Mierniki PM3200 to doskonały wybór do zastosowania aplikacji poprawiających niezawodność sieci, tj. śledzenie stanu mocy, monitoring sieci i statusów urządzeń, przebiegi i rejestracja zdarzeń. Seria PM3200 pozwoli Tobie zwiększyć efektywność poprzez wskazywanie gdzie i kiedy jest zużywana energia z dokładnością do działu, procesu lub zmiany. Dzięki miernikom serii PM3200 w Twojej rozdzielnicy, zbierzesz informacje potrzebne do optymalizacji pracy.

Mierniki parametrów sieci PM3200

Miernik parametrów sieci na szynę DIN				
	Opis	Pomiar	Komunikacja	Nr ref.
PM3200/PM3210	Miernik PM3200, 4 taryfy	I, IN, U, V, PQS, E, PF, Hz		**METSEPM3200**
	Miernik PM3210, 4 taryfy, wyjście impulsowe, 5 alarmów, THD min./maks.	I, IN, U, V, PQS, E, PF, Hz, THD		**METSEPM3210**
	Miernik PM3250, 4 taryfy, 5 alarmów, THD min./maks., wskaźnik LED	I, IN, U, V, PQS, E, PF, Hz, THD	Modbus	**METSEPM3250**
PM3250/PM3255	Miernik PM3255, 4 taryfy, wyjście impulsowe,15 alarmów, THD min./maks., wskaźnik LED, 2DI 2DO	I, IN, U, V, PQS, E, PF, Hz, THD, zużycie innych mediów (woda, gaz)	Modbus	**METSEPM3255**

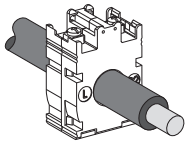
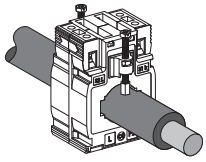
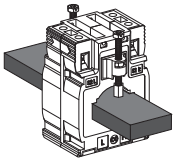
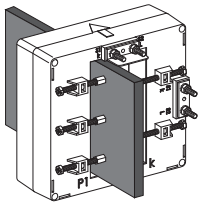
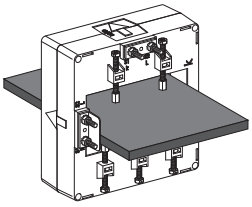
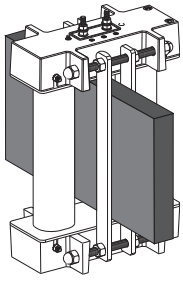
Przekładniki prądowe

Przekładniki prądowe o przekładni Ip/5A dostarczają prąd (I_s) obwodowi wtórnemu 0–5 A, proporcjonalny do mierzonego w obwodzie pierwotnym prądu pierwotnego I_p. Przeznaczone do urządzeń pomiarowych (amperomierzy, liczników kWh, mierników parametrów sieci, przekaźników kontrolno-pomiarowych itp.).

Dobór przekładnika prądowego CT – aspekt instalacji

Odpowiedni dobór zależy od profilu przewodnika oraz maksymalnego prądu w obwodzie pierwotnym.

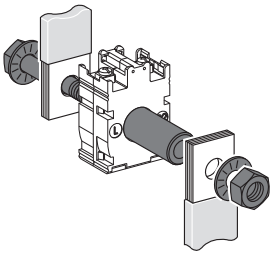
Przekładniki CT z otworem przelotowym

Typ przewodnika	Sugerowany przekładnik prądowy i montaż	Przekładnia (A)	Przekrój wewnętrzny przekładnika CT
Kabel		40 do 250	Typ C
Mieszany, kabel lub szyna	 	150 do 800	Typ M (MA, MB, MC, MD, ME, MF)
Szyna pionowa lub pozioma	 	200 do 4000	Typ D
Szyna pionowa		500 do 600	VF
		5000 do 6000	VV

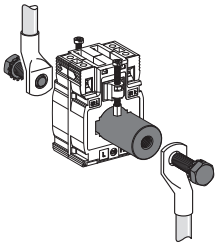
Montaż specjalny: użycie tulei

Tuleja dystansowa zapewnia prawidłową pozycję przekładnika CT, gdy przewodnik lub przekładnik nie może być umieszczony prostopadle. Zabezpieczenie śrubą i nakrętką.

Przekładniki CT z tuleją i zaciskami (przykład: użycie tulei z szyną i z kablem)



16550 (mosiądz)



METSECT5CYL1 (aluminium)

Przekładniki prądowe

Typ C – przekładnik prądowy (przekrój kabla)

Typ profilu wewnętrznego	Kabel (mm)	Szyna (mm)	Przekładnia I_p/5A (A)	Nr ref.
CC	Ø 21	–	40	**METSECT5CC004**
			50	**METSECT5CC005**
			60	**METSECT5CC006**
			75	**METSECT5CC008**
			100	**METSECT5CC010**
			125	**METSECT5CC013**
			150	**METSECT5CC015**
			200	**METSECT5CC020**
			250	**METSECT5CC025**

Typ M – przekładnik prądowy (mieszany: profil kabla/szyny)

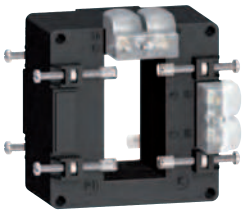
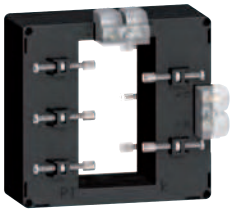
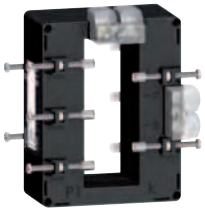
Typ profilu wewnętrznego	Kabel (mm)	Szyna (mm)	Przekładnia Ip/5A (A)	Nr ref.
ME	Ø 22	10 x 30 11 x 25 12 x 20	150	**METSECT5ME015**
			200	**METSECT5ME020**
			250	**METSECT5ME025**
			300	**METSECT5ME030**
			400	**METSECT5ME040**
			500	**METSECT5ME050**
			600	**METSECT5ME060**
MB	Ø 26	12 x 40 15 x 32	250	**METSECT5MB025**
			300	**METSECT5MB030**
			400	**METSECT5MB040**
MA	Ø 27	10 x 32 15 x 25	150	**METSECT5MA015**
			200	**METSECT5MA020**
			250	**METSECT5MA025**
			300	**METSECT5MA030**
			400	**METSECT5MA040**
MC	Ø 32	10 x 40 20 x 32 25 x 25	250	**METSECT5MC025**
			300	**METSECT5MC030**
			400	**METSECT5MC040**
			500	**METSECT5MC050**
			600	**METSECT5MC060**
			800	**METSECT5MC080**

Przekładniki prądowe

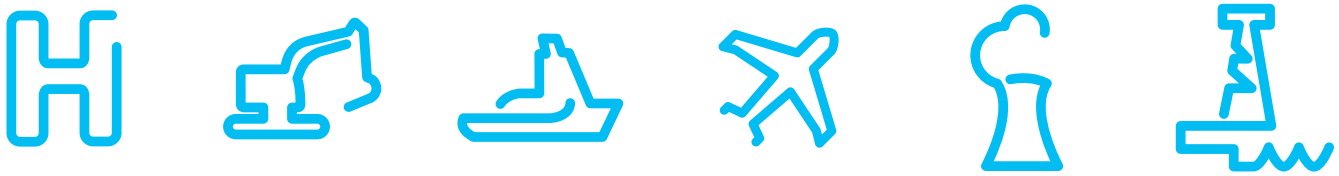
Typ M – przekładnik prądowy (mieszany: profil kabla/szyny)				
MF	Ø 35	10 x 40	250	**METSECT5MF025**
			300	**METSECT5MF030**
			400	**METSECT5MF040**
			500	**METSECT5MF050**
MD	Ø 40	12 x 50 20 x 40	500	**METSECT5MD050**
			600	**METSECT5MD060**
			800	**METSECT5MD080**

Typ V przekładnika prądowego (profil pionowy szyny)				
Typ profilu wewnętrznego	Kabel (mm)	Szyna (mm)	Przekładnia Ip/5A (A)	Nr ref.
VF	–	11 x 64 31 x 51	500	**METSECT5VF050**
			600	**METSECT5VF060**
VV	–	55 x 165	5000	**METSECT5VV500**
			6000	**METSECT5VV600**

Przekładniki prądowe

Typ D – przekładnik prądowy (szyny pionowe – dwa zaciski wtórne)				
Typ profilu wewnętrznego	Kabel (mm)	Szyna (mm)	Przekładnia Ip/5A (A)	Nr ref.
DA 	–	32 x 65	200	**METSECT5DA020**
			250	**METSECT5DA025**
			300	**METSECT5DA030**
			400	**METSECT5DA040**
			500	**METSECT5DA050**
			600	**METSECT5DA060**
			800	**METSECT5DA080**
			1000	**METSECT5DA100**
			1250	**METSECT5DA125**
			1500	**METSECT5DA150**
DB	–	38 x 127	1000	**METSECT5DB100**
			1250	**METSECT5DB125**
			1500	**METSECT5DB150**
			2000	**METSECT5DB200**
			2500	**METSECT5DB250**
			3000	**METSECT5DB300**
DC	–	52 x 127	2000	**METSECT5DC200**
			2500	**METSECT5DC250**
			3000	**METSECT5DC300**
			4000	**METSECT5DC400**
DD	–	34 x 84	1000	**METSECT5DD100**
			1250	**METSECT5DD125**
			1500	**METSECT5DD150**
DE 	–	54 x 102	1000	**METSECT5DE100**
			1250	**METSECT5DE125**
			1500	**METSECT5DE150**
			2000	**METSECT5DE200**
DH 	–	38 x 102	1250	**METSECT5DH125**
			1500	**METSECT5DH150**
			2000	**METSECT5DH200**

Monitoring stanu izolacji Vigilohm



Zapewnienie ciągłości pracy w przypadku uszkodzenia izolacji
Ciągłość pracy jest istotnym wymogiem operacyjnym dla sieci energetycznych. Instalacja musi również przestrzegać szczegółowych przepisów w celu ochrony ludzi i mienia.

Te wymagania bezpieczeństwa wymagają wykorzystania urządzeń ochronnych, które działają, kiedy istnieje ryzyko, że sieć może stać się tylko częściowo dostępna.
Konsekwencje mogą być znaczące:
- Całkowite lub częściowe zatrzymanie procesu.
- Częściowa lub całkowita utrata produkcji.

System uziemienia IT („izolowane od ziemi”) jest tylko jeden, dzięki któremu bezpieczeństwo jest zapewnione bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń ochronnych. Instalacja może pracować bez zagrożenia ludzi, nawet w obecności wstępnego uszkodzenia izolacji.

Monitoring stanu izolacji Vigilohm

Vigilohm				
	Produkt		Napięcie zasilania pomocniczego	Nr ref.
	Urządzenie monitorujące stan izolacji	IM9	110/415 V AC 50/60 Hz	**IMD-IM9**
	Urządzenie monitorujące stan izolacji off-line	IM9-OL	110/415 V AC 50/60 Hz	**IMD-IM9-OL**
	Urządzenia monitorujące stan izolacji	IM10	110/415 V AC 50/60 Hz	**IMD-IM10**
		IM20	110/415 V AC 50/60 Hz	**IMD-IM20**
	Urządzenia monitorujące stan izolacji dla szpitali	IM10-H	110/240 V AC 50/60 Hz	**IMD-IM10-H**
		IM20-H	110/240 V AC 50/60 Hz	**IMD-IM20-H**
	Urządzenie monitorujące stan izolacji	IM400	110/440 V AC/DC 50/60/400 Hz	**IMD-IM400**
	Urządzenia monitorujące stan izolacji	XM300C	115/127 V AC 50/60 Hz	**50540**
		XM300C	220/240 V AC 50/60 Hz	**50541**
		XM300C	380/415 V AC 50/60 Hz	**50542**
	Przyrządy monitorujące i lokalizujące	XML308	115/127 V AC 50/60 Hz	**50490**
		XML308	220/240 V AC 50/60 Hz	**50491**
		XML308	380/415 V AC 50/60 Hz	**50492**
		XML316	115/127 V AC 50/60 Hz	**50322**
		XML316	220/240 V AC 50/60 Hz	**50323**
		XML316	380/415 V AC 50/60 Hz	**50324**
	Automatyczne detektory uszkodzeń izolacji	XD301	115/127 V AC 50/60 Hz	**50506**
		XD301	220/240 V AC 50/60 Hz	**50507**
		XD301	380/415 V AC 50/60 Hz	**50508**
		XD312	115/127 V AC 50/60 Hz	**50535**
		XD312	220/240 V AC 50/60 Hz	**50536**
		XD312-H	220/240 V AC 50/60 Hz	**50536-H**
		XD312	380/415 V AC 50/60 Hz	**50537**
	Automatyczne detektory uszkodzeń izolacji z komunikacją	XD308C	115/127 V AC 50/60 Hz	**50723**
		XD308C	220/240 V AC 50/60 Hz	**50724**
		XD308C	380/415 V AC 50/60 Hz	**50725**
	Urządzenia do lokalizacji uszkodzeń	XL308	115/127 V AC 50/60 Hz	**50606**
		XL308	220/240 V AC 50/60 Hz	**50607**
		XL308	380/415 V AC 50/60 Hz	**50608**
		XL316	115/127 V AC 50/60 Hz	**50615**
		XL316	220/240 V AC 50/60 Hz	**50616**
		XL316	380/415 V AC 50/60 Hz	**50617**

Monitoring stanu izolacji Vigilohm

Vigilohm				
	Produkt		Napięcie zasilania pomocniczego	Nr ref.
	Próbniki XGR i XRM Przenośna lokalizacja uszkodzeń	Przenośny zestaw: XGR (50282) + XRM + XP15 + XP50 + XP100		**50310**
		XRM		**50278**
		XGR	115/127 V AC 50/60 Hz	**50281**
		XGR	220/240 V AC 50/60 Hz	**50282**
		XGR	380/415 V AC 50/60 Hz	**50283**
		XP15-próbnik		**50494**
		XP50-próbnik		**50498**
		XP100-próbnik		**50499**
		Pusta walizka		**50285**
	Interfejsy komunikacyjne	XLI300	115/127 V AC 50/60 Hz	**50515**
		XLI300	220/240 V AC 50/60 Hz	**50516**
		XLI300	380/415 V AC 50/60 Hz	**50517**
		XTU300	220/240 V AC 50/60 Hz	**50546***
		XTU300	380/415 V AC 50/60 Hz	**50547***
	Toroidy Detektory upływu prądu	TA30		**50437**
		PA50		**50438**
		IA80		**50439**
		MA120		**50440**
		SA200		**50441**
		GA300		**50442**
		Open POA		**50485**
		Open GOA		**50486**
		Kabel 100 m		**50136**

* Skontaktuj się ze Schneider-Electric w celu uzyskania konfiguracji.

Akcesoria do różnych instalacji		
	Nazwa	Nr ref.
	Ogranicznik przepięć, wkład 250 V	**50170**
	Ogranicznik przepięć, wkład 440 V	**50171**
	Ogranicznik przepięć, wkład 660 V	**50172**
	Ogranicznik przepięć, wkład 1000 V	**50183**
	Ogranicznik przepięć, podstawa	**50169**
	Podzespół HV-IM20-1700	**IMD-IM20-1700**
	Podzespół HV-IM400-1700	**IMD-IM400-1700**
	Impedancja ograniczająca	**50159**
	Dodatkowy podzespół PTH1000	**50248**
	HRP zdalny panel szpitalny	**50168**

Indeks

14811..... 35, 41, 48, 53, 59, 91, 178
14812..... 35, 41, 48, 53, 59, 91, 178
14813..... 35, 41, 48, 53, 59, 91, 178
14814..... 35, 41, 48, 53, 59, 91, 178
14818.....35, 41, 48, 53, 59, 91
15033.....230
15111.....168
15112.....168
15113.....168
15114.....168
15125.....184
15126.....184
15228.....216
15229.....216
15230.....216
15324.....230
15668.....95
15669.....95
15751.....100
15752.....100
15753.....100
15754.....100
15755.....100
15762.....100
15763.....100
15764.....100
15765.....100
15787.....100
15788.....100
15791.....100
15792.....100
15794.....100
15795.....100
15796.....100
15797.....100
15798.....100
16314.....142
16314.....142
16315.....146
16315.....146
16317.....146
16329.....145
16329.....145
16329.....145
16330.....145
16331.....145
16332.....145
16360.....141
16360.....141
16360.....141
16361.....141
16362.....141
16363.....141
16630.....140
16630.....140
16630.....140
16630.....140
16643.....142
16644.....142
16645.....142
16646.....142
16750.....112
16751.....112
16752.....112
16753.....112
16754.....112
16755.....112
16756.....112
16757.....112
16758.....112
16759.....112
16760.....112
16761.....112
16762.....112
16763.....112
16764.....112
16765.....112
16766.....112
16905.....110
16906.....110
16907.....110
16908.....110
16920.....110
16921.....110
16924.....110
16925.....110
16926.....110
16927.....110
16938.....110
16939.....110, 112
16940.....110, 112
16966.....110
16967.....110
16970.....110
16971.....110
16972.....110
16973.....110
17400.....64
18526.....36, 42
18527.....36, 42
18528.....35
18528.....41
18610.....44
18611.....44
18612.....44
18613.....44
18614.....44
18615.....44
18616.....44
18617.....44
18621.....44
18622.....44
18623.....44
18624.....44
18625.....44
18626.....44
18627.....44
18628.....44
18632.....44
18633.....44
18634.....44
18635.....44
18636.....44
18637.....44
18638.....44
18639.....44
18640.....44
18642.....44
18644.....44
18646.....44
18647.....44
18648.....44
18649.....45
18650.....45
18651.....45
18652.....45
18653.....45
18654.....45
18655.....45
18656.....45
18658.....45
18660.....45
18662.....45
18663.....44
18664.....44
18665.....44
18666.....45
18667.....45
18668.....45
18669.....44
18670.....44
18671.....44
18672.....45
18673.....45
18674.....45
18705.....50
18706.....50
18707.....50
18708.....50
18709.....50
18710.....50
18711.....50
18712.....50
18713.....50
18714.....50
18715.....50
18716.....50
18717.....50
18718.....50
18719.....50
18720.....50
18721.....50
18722.....50
18723.....50
18724.....50
18725.....50
18726.....50
18727.....50
18728.....50
18729.....50
18730.....50
18731.....50
18732.....50
18733.....50
18734.....50
18735.....50
18736.....50
18737.....50
18738.....50
18739.....50
18740.....50
18741.....56
18742.....56
18743.....56
18744.....56
18745.....56
18746.....56
18747.....56
18748.....56
18749.....56
18750.....56
18751.....56
18752.....56
18753.....56
18754.....56
18755.....56
18756.....56
18757.....56
18758.....56
18759.....56
18760.....56
18761.....56
18762.....56
18763.....56
18764.....56
18765.....56
18766.....56
18767.....56
18768.....56
18769.....56
18770.....56
18771.....56
18772.....56
18773.....56
18774.....56
18775.....56
18776.....56
18868.....88
18869.....88
18870.....88
18871.....88
18872.....88
18873.....88
18874.....88
18875.....88
18876.....88
18879.....88
18880.....88
18881.....88
18882.....88
18883.....88
18884.....88
18885.....88
18886.....88
18887.....88
18889.....176
18890.....176
18891.....176
18892.....176
18893.....176
18894.....176
18895.....176
18896.....176
19000.....121
19001.....121
19002.....121
19003.....121
19010.....121
19012.....121
19013.....121
19014.....121
19030.....121
19031.....121
19032.....121
19033.....121
19036.....121
19039.....121
19044.....121
19047.....121
19058.....122
19059.....122
19060.....122
19061.....46
19061.....51
19061.....57
19061.....89
19063.....46
19063.....51
19063.....57
19063.....89
19064..... 46, 51, 57, 89
19065..... 46, 51, 57, 89
19066..... 46, 51, 57, 89
19067..... 46, 51, 57, 89
19069..... 46, 51, 57, 89
19070..... 46, 51, 57, 89
19071..... 46, 51, 57, 89
19072..... 46, 51, 57, 89
19074.....48, 53, 59, 91, 122, 178
19075.....48, 53, 59, 91, 122, 178
19076.....48, 53, 59, 91, 122, 178
19077.....48, 53, 59, 91, 122, 178
19078.....48, 53, 59, 91, 122, 178
19080.....48, 53, 59, 91, 122, 178
19081.....48, 53, 59, 91, 122, 178
19082.....48, 53, 59, 91, 122, 178

Indeks

19083.....48, 53, 59, 91, 122, 178
19084.....48, 53, 59, 91, 122, 178
19085.....48, 53, 59, 91, 122, 178
19086.....48, 53, 59, 91, 122, 178
19087.....48, 53, 59, 91, 122, 178
19088.....47, 52, 58, 90, 177
19089.....47, 52, 58, 90, 177
19090.....47, 52, 58, 90, 177
19091..... 7, 15, 23, 35, 41, 47, 52, 58, 64, 70, 73, 77, 84, 90, 105, 117
19092.....47, 52, 58, 90, 177
19093.....47, 52, 58, 90, 122, 177
19094.....47, 52, 58, 90, 122, 177
19095.....47, 52, 58, 90, 122, 177
19096..... 35, 41, 47, 52, 58, 64, 70, 73, 77, 90, 117
19097.....47, 52, 58, 90, 177
19099.....47, 52, 58, 90, 177
19100.....121
19106.....121
21089.....130
21093.....130
21100.....79
21101.....79
21102.....79
21103.....79
21104.....79
21105.....79
21106.....79
21107.....79
21108.....79
21109.....79
21110.....79
21111.....79
21112.....79
21113.....79
21115.....80
21116.....80
21117.....80
21118.....80
21119.....80
21120.....80
21121.....80
21127.....80
21128.....80
21129.....80
21130.....80
21501.....130
21503.....130
21505.....130
21507.....130
26970.....29, 63, 70, 74, 78
26975.....63
26976.....63
26981..... 63, 70, 74, 78
26996.....63
26997.....36, 42
27001..... 9, 17, 25, 36, 42, 63, 70, 74, 78, 86, 107
27046..... 36, 42, 63, 117
27047..... 36, 42, 63, 117
27048..... 36, 42, 63, 117
27053..... 7, 15, 23, 35, 41, 63, 70, 73, 77, 84, 95, 105, 130
27060..... 7, 15, 23, 35, 41, 63, 70, 73, 77, 84, 105, 117
27062..... 70, 74, 78
27145..... 36, 42, 117
4040.....7, 15, 23, 84, 105
4041.....7, 15, 23, 84, 105
50136.....243
50159.....243
50168.....243
50169.....243
50170.....243
50171.....243
50172.....243
50183.....243
50248.....243
50278.....243
50281.....243
50282.....243
50283.....243
50285.....243
50310.....243
50322.....242
50323.....242
50324.....242
50437.....243
50438.....243
50439.....243
50440.....243
50441.....243
50442.....243
50485.....243
50486.....243
50490.....242
50491.....242
50492.....242
50494.....243
50498.....243
50499.....243
50506.....242
50507.....242
50508.....242
50515.....243
50516.....243
50517.....243
50535.....242
50536.....242
50536-H.....242
50537.....242
50540.....242
50541.....242
50542.....242
50546.....243
50547.....243
50606.....242
50607.....242
50608.....242
50615.....242
50616.....242
50617.....242
50723.....242
50724.....242
50725.....242
A9A15035.....230
A9A15096.....168
A9A15151.....185
A9A15152.....185
A9A15212.....216
A9A15213.....216
A9A15214.....216
A9A15215.....216
A9A15216.....216
A9A15218.....216
A9A15219.....216
A9A15220.....216
A9A15222.....216
A9A15303.....230
A9A15306.....230
A9A15307.....230
A9A15310.....230
A9A15311.....230
A9A15312.....230
A9A15313.....230
A9A15320.....217
A9A15321.....217
A9A15322.....217
A9A15323.....217
A9A15393.....221
A9A15416.....221
A9A15921.....198
A9A15922.....198
A9A15923.....198
A9A26476.....6, 14, 22, 83, 104, 128, 171
A9A26477.....6, 14, 22, 83, 104, 128, 171
A9A26478.....6, 14, 22, 83, 104, 128, 171
A9A26500.....6, 14, 22, 83, 104, 128, 171
A9A26897.....7, 15, 23, 84, 105, 129, 172
A9A26924.....7, 15, 23, 84, 105, 129, 172
A9A26927.....7, 15, 23, 84, 105, 129, 172
A9A26929.....7, 15, 23, 84, 105, 129, 172
A9A26946.....6, 14, 22, 83, 104, 128, 171
A9A26947.....6, 14, 22, 83, 104, 128, 171
A9A26948.....6, 14, 22, 83, 104, 128, 171
A9A26959.....6, 14, 22, 83, 104, 128, 171
A9A26960.....6, 14, 22, 83, 104, 128, 171
A9A26961.....6, 14, 22, 83, 104, 128, 171
A9A26963.....6, 14, 22, 83, 104, 128, 171
A9A26969.....6, 14, 22, 83, 104, 128, 171
A9A26970..... 9, 17, 25, 86, 107, 130
A9A26971.....6, 14, 22, 83, 104, 128, 171
A9A26975 ..... 9, 17, 25, 86
A9A26976.....9, 17, 25, 86, 107
A9A26981.....9, 17, 25, 86, 107
A9A27003.....9, 17, 25, 86, 107
A9A27005 .....9, 17, 25, 86, 107
A9A27006 .....9, 17, 25, 86, 107
A9A27008.....9, 17, 25, 86, 107
A9A27062.....9, 17, 25, 86, 107, 130, 198, 208
A9C15030.....202
A9C15031.....202
A9C15032.....212
A9C15404.....208
A9C15405.....208
A9C15409.....208
A9C15410.....208
A9C15412.....209
A9C15413.....209
A9C15414.....209
A9C15415.....198, 208
A9C15419.....199, 209
A9C15424.....209
A9C15906.....227
A9C15907.....227
A9C15908.....227
A9C15913.....227
A9C15914.....198
A9C15915.....198
A9C15916.....198
A9C15918.....199
A9C15919.....199
A9C15920.....199
A9C15924.....199
A9C18308.....198
A9C18309.....198
A9C20132.....193
A9C20134.....194
A9C20137.....194
A9C20162.....193
A9C20164.....194
A9C20167.....194
A9C20232.....193
A9C20431.....196
A9C20432.....196
A9C20433.....196
A9C20436.....196
A9C20442.....196
A9C20443.....196
A9C20463.....196
A9C20531.....193
A9C20532.....193
A9C20536.....193
A9C20631.....196
A9C20632.....196
A9C20633.....196
A9C20636.....196
A9C20642.....196
A9C20643.....196
A9C20663.....196
A9C20731.....193
A9C20732.....193
A9C20736.....193
A9C20833.....193
A9C20834.....194
A9C20837.....194
A9C20838.....194
A9C20842.....193
A9C20843.....193
A9C20844.....194
A9C20847.....194
A9C20862.....193
A9C20863.....193
A9C20864.....194
A9C20867.....194
A9C20868.....194
A9C20869.....194
A9C20882.....193
A9C20884.....194
A9C21132.....195
A9C21134.....195
A9C21142.....195
A9C21144.....195
A9C21162.....195
A9C21164.....195
A9C21442.....197
A9C21532.....195
A9C21642.....197
A9C21732.....195
A9C21833.....195
A9C21834.....195
A9C21842.....195
A9C21843.....195
A9C21844.....195
A9C21862.....195
A9C21864.....195
A9C22011.....193
A9C22012.....193
A9C22015.....193
A9C22111.....193
A9C22112.....193
A9C22114.....194
A9C22115.....193
A9C22211.....193
A9C22212.....193
A9C22415.....196
A9C22511.....193

Indeks

A9C22512 ... 193
A9C22515 ... 193
A9C22615 ... 196
A9C22711 ... 193
A9C22712 ... 193
A9C22715 ... 193
A9C22722 ... 193
A9C22813 ... 193
A9C22814 ... 194
A9C22818 ... 194
A9C22824 ... 194
A9C23512 ... 195
A9C23515 ... 195
A9C23712 ... 195
A9C23715 ... 195
A9C30011 ... 205
A9C30012 ... 205
A9C30015 ... 205
A9C30111 ... 205
A9C30112 ... 205
A9C30114 ... 205
A9C30115 ... 205
A9C30211 ... 205
A9C30212 ... 205
A9C30215 ... 205
A9C30311 ... 205
A9C30312 ... 205
A9C30315 ... 205
A9C30811 ... 205
A9C30812 ... 205
A9C30814 ... 205
A9C30815 ... 205
A9C30831 ... 205
A9C32016 ... 205
A9C32016 ... 206
A9C32111 ... 207
A9C32116 ... 205, 206, 207
A9C32211 ... 207
A9C32216 ... 205, 206, 207
A9C32811 ... 207
A9C32816 ... 205, 206, 207
A9C32836 ... 205, 206
A9C33111 ... 206, 207
A9D02610 ... 126
A9D02616 ... 126
A9D07606 ... 127
A9D07610 ... 127
A9D07616 ... 127
A9D07620 ... 127
A9D07625 ... 127
A9D07632 ... 127
A9D08610 ... 125
A9D08616 ... 125
A9D20610 ... 137
A9D20616 ... 137
A9D20620 ... 137
A9D21610 ... 137
A9D21616 ... 137
A9D21620 ... 137
A9D22610 ... 137
A9D22616 ... 137
A9D22620 ... 137
A9D23610 ... 137
A9D23616 ... 137
A9D23620 ... 137
A9D31606 ... 126
A9D31610 ... 126
A9D31616 ... 126
A9D31620 ... 126
A9D31625 ... 126
A9D31632 ... 126
A9D31640 ... 126
A9D31706 ... 133
A9D31710 ... 133
A9D31716 ... 133
A9D31720 ... 133
A9D31725 ... 133
A9D31732 ... 133
A9D31740 ... 133
A9D32606 ... 126
A9D32610 ... 126
A9D32613 ... 126
A9D32616 ... 126
A9D32620 ... 126
A9D32625 ... 126
A9D32632 ... 126
A9D32640 ... 126
A9D32706 ... 133
A9D32710 ... 133
A9D32713 ... 133
A9D32716 ... 133
A9D32720 ... 133
A9D32725 ... 133
A9D32732 ... 133
A9D32740 ... 133
A9D33606 ... 126
A9D33610 ... 126
A9D33613 ... 126
A9D33616 ... 126
A9D33620 ... 126
A9D33625 ... 126
A9D33632 ... 126
A9D33640 ... 126
A9D33710 ... 133
A9D33713 ... 133
A9D33716 ... 133
A9D33720 ... 133
A9D33725 ... 133
A9D33732 ... 133
A9D33740 ... 133
A9D37606 ... 127
A9D37610 ... 127
A9D37616 ... 127
A9D37620 ... 127
A9D37625 ... 127
A9D37632 ... 127
A9D38606 ... 127
A9D38610 ... 127
A9D38616 ... 127
A9D38620 ... 127
A9D38625 ... 127
A9D38632 ... 127
A9D41606 ... 126
A9D41610 ... 126
A9D41616 ... 126
A9D41620 ... 126
A9D41625 ... 126
A9D41632 ... 126
A9D41640 ... 126
A9D41710 ... 133
A9D41716 ... 133
A9D41720 ... 133
A9D41725 ... 133
A9D41732 ... 133
A9D41740 ... 133
A9D42606 ... 126
A9D42610 ... 126
A9D42613 ... 126
A9D42616 ... 126
A9D42620 ... 126
A9D42625 ... 126
A9D42632 ... 126
A9D42640 ... 126
A9D42710 ... 133
A9D42716 ... 133
A9D42720 ... 133
A9D42725 ... 133
A9D42732 ... 133
A9D42740 ... 133
A9D43606 ... 126
A9D43610 ... 126
A9D43613 ... 126
A9D43616 ... 126
A9D43620 ... 126
A9D43625 ... 126
A9D43632 ... 126
A9D43640 ... 126
A9D47606 ... 127
A9D47610 ... 127
A9D47616 ... 127
A9D47620 ... 127
A9D47625 ... 127
A9D47632 ... 127
A9D48606 ... 127
A9D48610 ... 127
A9D48616 ... 127
A9D48620 ... 127
A9D48625 ... 127
A9D48632 ... 127
A9D52606 ... 126
A9D52610 ... 126
A9D52613 ... 126
A9D52616 ... 126
A9D52620 ... 126
A9D52625 ... 126
A9D52632 ... 126
A9D52640 ... 126
A9D53606 ... 126
A9D53610 ... 126
A9D53613 ... 126
A9D53616 ... 126
A9D53620 ... 126
A9D53625 ... 126
A9D53632 ... 126
A9D53640 ... 126
A9D55604 ... 125
A9D55606 ... 125
A9D55610 ... 125
A9D55616 ... 125
A9D55620 ... 125
A9D55625 ... 125
A9D55632 ... 125
A9D55640 ... 125
A9D55706 ... 133
A9D55710 ... 133
A9D55716 ... 133
A9D55720 ... 133
A9D55725 ... 133
A9D55732 ... 133
A9D55740 ... 133
A9D56604 ... 125
A9D56606 ... 125
A9D56610 ... 125
A9D56613 ... 125
A9D56616 ... 125
A9D56620 ... 125
A9D56625 ... 125
A9D56632 ... 125
A9D56640 ... 125
A9D56706 ... 133
A9D56710 ... 133
A9D56713 ... 133
A9D56716 ... 133
A9D56720 ... 133
A9D56725 ... 133
A9D56732 ... 133
A9D56740 ... 133
A9D60604 ... 125
A9D60606 ... 125
A9D60610 ... 125
A9D60613 ... 125
A9D60616 ... 125
A9D60620 ... 125
A9D60625 ... 125
A9D60632 ... 125
A9D60640 ... 125
A9D68604 ... 125
A9D68606 ... 125
A9D68610 ... 125
A9D68616 ... 125
A9D68620 ... 125
A9D68625 ... 125
A9D68632 ... 125
A9D68640 ... 125
A9D69604 ... 125
A9D69606 ... 125
A9D69610 ... 125
A9D69613 ... 125
A9D69616 ... 125
A9D69620 ... 125
A9D69625 ... 125
A9D69632 ... 125
A9D69640 ... 125
A9E15120 ... 184
A9E15121 ... 184
A9E15122 ... 184
A9E15123 ... 184
A9E15535 ... 222
A9E15536 ... 222
A9E15537 ... 222
A9E15538 ... 222
A9E15539 ... 222
A9E15540 ... 222
A9E15541 ... 222
A9E15542 ... 222
A9E16065 ... 220
A9E16066 ... 220
A9E16067 ... 220
A9E16068 ... 220
A9E16069 ... 220
A9E16070 ... 220
A9E18030 ... 180
A9E18031 ... 180
A9E18032 ... 180
A9E18033 ... 180
A9E18034 ... 180
A9E18035 ... 180
A9E18036 ... 180
A9E18037 ... 180
A9E18038 ... 180
A9E18039 ... 180
A9E18070 ... 182
A9E18071 ... 182
A9E18072 ... 182
A9E18073 ... 182
A9E18074 ... 182
A9E18320 ... 214
A9E18321 ... 214
A9E18322 ... 214
A9E18323 ... 214
A9E18324 ... 214
A9E18325 ... 214
A9E18326 ... 214
A9E18327 ... 214
A9E18328 ... 214
A9E18330 ... 214
A9E18331 ... 214
A9E18332 ... 214
A9E18333 ... 214
A9E18334 ... 214
A9E18335 ... 214
A9E21180 ... 223
A9E21181 ... 223
A9E21182 ... 223
A9E21183 ... 223
A9F03101 ... 4

Indeks

A9F03102 4
A9F03104 4
A9F03106 4
A9F03110 4
A9F03113 4
A9F03116 4
A9F03120 4
A9F03125 4
A9F03132 4
A9F03140 4
A9F03150 4
A9F03163 4
A9F03202 4
A9F03204 4
A9F03206 4
A9F03210 4
A9F03213 4
A9F03216 4
A9F03220 4
A9F03225 4
A9F03232 4
A9F03240 4
A9F03250 4
A9F03263 4
A9F03302 5
A9F03306 5
A9F03310 5
A9F03313 5
A9F03316 5
A9F03320 5
A9F03325 5
A9F03332 5
A9F03340 5
A9F03350 5
A9F03363 5
A9F03406 5
A9F03410 5
A9F03413 5
A9F03416 5
A9F03420 5
A9F03425 5
A9F03432 5
A9F03440 5
A9F03450 5
A9F03463 5
A9F03606 4
A9F03610 4
A9F03613 4
A9F03616 4
A9F03620 4
A9F03625 4
A9F03632 4
A9F03640 4
A9F03650 4
A9F03663 4
A9F03706 5
A9F03710 5
A9F03713 5
A9F03716 5
A9F03720 5
A9F03725 5
A9F03732 5
A9F03740 5
A9F03750 5
A9F04101 4
A9F04102 4
A9F04103 4
A9F04104 4
A9F04106 4
A9F04110 4
A9F04113 4
A9F04116 4
A9F04120 4
A9F04125 4
A9F04132 4
A9F04140 4
A9F04150 4
A9F04163 4
A9F04170 4
A9F04201 4
A9F04202 4
A9F04203 4
A9F04204 4
A9F04206 4
A9F04210 4
A9F04213 4
A9F04216 4
A9F04220 4
A9F04225 4
A9F04232 4
A9F04240 4
A9F04250 4
A9F04263 4
A9F04270 4
A9F04301 5
A9F04302 5
A9F04303 5
A9F04304 5
A9F04306 5
A9F04310 5
A9F04313 5
A9F04316 5
A9F04320 5
A9F04325 5
A9F04332 5
A9F04340 5
A9F04350 5
A9F04363 5
A9F04370 5
A9F04401 5
A9F04402 5
A9F04403 5
A9F04404 5
A9F04406 5
A9F04410 5
A9F04413 5
A9F04416 5
A9F04420 5
A9F04425 5
A9F04432 5
A9F04440 5
A9F04450 5
A9F04463 5
A9F04470 5
A9F04601 4
A9F04602 4
A9F04603 4
A9F04604 4
A9F04606 4
A9F04610 4
A9F04613 4
A9F04616 4
A9F04620 4
A9F04625 4
A9F04632 4
A9F04640 4
A9F04650 4
A9F04663 4
A9F04670 4
A9F04701 5
A9F04702 5
A9F04703 5
A9F04704 5
A9F04706 5
A9F04710 5
A9F04713 5
A9F04716 5
A9F04720 5
A9F04725 5
A9F04732 5
A9F04740 5
A9F04750 5
A9F04763 5
A9F04770 5
A9F05101 4
A9F05102 4
A9F05103 4
A9F05104 4
A9F05106 4
A9F05110 4
A9F05113 4
A9F05116 4
A9F05120 4
A9F05125 4
A9F05132 4
A9F05140 4
A9F05150 4
A9F05163 4
A9F05170 4
A9F05201 4
A9F05202 4
A9F05203 4
A9F05204 4
A9F05206 4
A9F05210 4
A9F05213 4
A9F05216 4
A9F05220 4
A9F05225 4
A9F05232 4
A9F05240 4
A9F05250 4
A9F05263 4
A9F05270 4
A9F05301 5
A9F05302 5
A9F05303 5
A9F05304 5
A9F05306 5
A9F05310 5
A9F05313 5
A9F05316 5
A9F05320 5
A9F05325 5
A9F05332 5
A9F05340 5
A9F05350 5
A9F05363 5
A9F05370 5
A9F05401 5
A9F05402 5
A9F05403 5
A9F05404 5
A9F05406 5
A9F05410 5
A9F05413 5
A9F05416 5
A9F05420 5
A9F05425 5
A9F05432 5
A9F05440 5
A9F05450 5
A9F05463 5
A9F05470 5
A9F06106 12
A9F06110 12
A9F06113 12
A9F06116 12
A9F06120 12
A9F06125 12
A9F06132 12
A9F06140 12
A9F06150 12
A9F06163 12
A9F06206 12
A9F06210 12
A9F06213 12
A9F06216 12
A9F06220 12
A9F06225 12
A9F06232 12
A9F06240 12
A9F06250 12
A9F06263 12
A9F06306 13
A9F06310 13
A9F06313 13
A9F06316 13
A9F06320 13
A9F06325 13
A9F06332 13
A9F06340 13
A9F06350 13
A9F06363 13
A9F06406 13
A9F06410 13
A9F06413 13
A9F06416 13
A9F06420 13
A9F06425 13
A9F06432 13
A9F06440 13
A9F06450 13
A9F06463 13
A9F06606 12
A9F06610 12
A9F06613 12
A9F06616 12
A9F06620 12
A9F06625 12
A9F06632 12
A9F06640 12
A9F06650 12
A9F06663 12
A9F07101 12
A9F07102 12
A9F07103 12
A9F07104 12
A9F07106 12
A9F07110 12
A9F07113 12
A9F07116 12
A9F07120 12
A9F07125 12
A9F07132 12
A9F07140 12
A9F07150 12
A9F07163 12
A9F07170 12
A9F07201 12
A9F07202 12
A9F07203 12
A9F07204 12
A9F07206 12
A9F07210 12
A9F07213 12
A9F07216 12
A9F07220 12
A9F07225 12
A9F07232 12
A9F07240 12
A9F07250 12
A9F07263 12
A9F07270 12
A9F07301 13
A9F07302 13

Indeks

A9F07303 13
A9F07304 13
A9F07306 13
A9F07310 13
A9F07313 13
A9F07316 13
A9F07320 13
A9F07325 13
A9F07332 13
A9F07340 13
A9F07350 13
A9F07363 13
A9F07370 13
A9F07401 13
A9F07402 13
A9F07403 13
A9F07404 13
A9F07406 13
A9F07410 13
A9F07413 13
A9F07416 13
A9F07420 13
A9F07425 13
A9F07432 13
A9F07440 13
A9F07450 13
A9F07463 13
A9F07470 13
A9F07601 12
A9F07602 12
A9F07603 12
A9F07604 12
A9F07606 12
A9F07610 12
A9F07613 12
A9F07616 12
A9F07620 12
A9F07625 12
A9F07632 12
A9F07640 12
A9F07650 12
A9F07663 12
A9F07670 12
A9F08101 12
A9F08102 12
A9F08103 12
A9F08104 12
A9F08106 12
A9F08110 12
A9F08113 12
A9F08116 12
A9F08120 12
A9F08125 12
A9F08132 12
A9F08140 12
A9F08150 12
A9F08163 12
A9F08170 12
A9F08201 12
A9F08202 12
A9F08203 12
A9F08204 12
A9F08206 12
A9F08210 12
A9F08213 12
A9F08216 12
A9F08220 12
A9F08225 12
A9F08232 12
A9F08240 12
A9F08250 12
A9F08263 12
A9F08270 12
A9F08301 13
A9F08302 13
A9F08303 13
A9F08304 13
A9F08306 13
A9F08310 13
A9F08313 13
A9F08316 13
A9F08320 13
A9F08325 13
A9F08332 13
A9F08340 13
A9F08350 13
A9F08363 13
A9F08370 13
A9F08401 13
A9F08402 13
A9F08403 13
A9F08404 13
A9F08406 13
A9F08410 13
A9F08413 13
A9F08416 13
A9F08420 13
A9F08425 13
A9F08432 13
A9F08440 13
A9F08450 13
A9F08463 13
A9F08470 13
A9F90204 82
A9F90210 82
A9F90216 82
A9F90225 82
A9F90240 82
A9F90272 82
A9F90273 82
A9F90276 82
A9F90282 82
A9F90304 82
A9F90310 82
A9F90316 82
A9F90325 82
A9F90340 82
A9F90372 82
A9F90373 82
A9F90376 82
A9F90382 82
A9F92101 20
A9F92102 20
A9F92103 20
A9F92104 20
A9F92106 20
A9F92110 20
A9F92116 20
A9F92120 20
A9F92125 20
A9F92132 20
A9F92140 20
A9F92150 20
A9F92163 20
A9F92170 20
A9F92172 20
A9F92201 20
A9F92202 20
A9F92203 20
A9F92204 20
A9F92206 20
A9F92210 20
A9F92216 20
A9F92220 20
A9F92225 20
A9F92232 20
A9F92240 20
A9F92250 20
A9F92263 20
A9F92270 20
A9F92272 20
A9F92301 20
A9F92302 20
A9F92303 20
A9F92304 20
A9F92306 20
A9F92310 20
A9F92316 20
A9F92320 20
A9F92325 20
A9F92332 20
A9F92340 20
A9F92350 20
A9F92363 20
A9F92370 20
A9F92372 20
A9F92401 21
A9F92402 21
A9F92403 21
A9F92404 21
A9F92406 21
A9F92410 21
A9F92416 21
A9F92420 21
A9F92425 21
A9F92432 21
A9F92440 21
A9F92450 21
A9F92463 21
A9F92470 21
A9F92472 21
A9F93101 20
A9F93102 20
A9F93103 20
A9F93104 20
A9F93106 20
A9F93110 20
A9F93116 20
A9F93120 20
A9F93125 20
A9F93132 20
A9F93140 20
A9F93150 20
A9F93163 20
A9F93170 20
A9F93201 20
A9F93202 20
A9F93203 20
A9F93204 20
A9F93206 20
A9F93210 20
A9F93216 20
A9F93220 20
A9F93225 20
A9F93232 20
A9F93240 20
A9F93250 20
A9F93263 20
A9F93270 20
A9F93301 20
A9F93302 20
A9F93303 20
A9F93304 20
A9F93306 20
A9F93310 20
A9F93316 20
A9F93320 20
A9F93325 20
A9F93332 20
A9F93340 20
A9F93350 20
A9F93363 20
A9F93370 20
A9F93401 21
A9F93402 21
A9F93403 21
A9F93404 21
A9F93406 21
A9F93410 21
A9F93416 21
A9F93420 21
A9F93425 21
A9F93432 21
A9F93440 21
A9F93450 21
A9F93463 21
A9F93470 21
A9F94101 20
A9F94102 20
A9F94103 20
A9F94104 20
A9F94106 20
A9F94110 20
A9F94116 20
A9F94120 20
A9F94125 20
A9F94132 20
A9F94140 20
A9F94150 20
A9F94163 20
A9F94170 20
A9F94201 20
A9F94202 20
A9F94203 20
A9F94204 20
A9F94206 20
A9F94210 20
A9F94216 20
A9F94220 20
A9F94225 20
A9F94232 20
A9F94240 20
A9F94250 20
A9F94263 20
A9F94270 20
A9F94301 20
A9F94302 20
A9F94303 20
A9F94304 20
A9F94306 20
A9F94310 20
A9F94316 20
A9F94320 20
A9F94325 20
A9F94332 20
A9F94340 20
A9F94350 20
A9F94363 20
A9F94370 20
A9F94401 21
A9F94402 21
A9F94403 21
A9F94404 21
A9F94406 21
A9F94410 21
A9F94416 21
A9F94420 21
A9F94425 21
A9F94432 21
A9F94440 21
A9F94450 21
A9F94463 21
A9F94470 21
A9F95101 20
A9F95102 20
A9F95103 20

Indeks

A9F95104 20
A9F95106 20
A9F95110 20
A9F95116 20
A9F95120 20
A9F95125 20
A9F95132 20
A9F95140 20
A9F95150 20
A9F95163 20
A9F95170 20
A9F95172 20
A9F95201 20
A9F95202 20
A9F95203 20
A9F95204 20
A9F95206 20
A9F95210 20
A9F95216 20
A9F95220 20
A9F95225 20
A9F95232 20
A9F95240 20
A9F95250 20
A9F95263 20
A9F95270 20
A9F95272 20
A9F95301 20
A9F95302 20
A9F95303 20
A9F95304 20
A9F95306 20
A9F95310 20
A9F95316 20
A9F95320 20
A9F95325 20
A9F95332 20
A9F95340 20
A9F95350 20
A9F95363 20
A9F95370 20
A9F95372 20
A9F95401 21
A9F95402 21
A9F95403 21
A9F95404 21
A9F95406 21
A9F95410 21
A9F95416 21
A9F95420 21
A9F95425 21
A9F95432 21
A9F95440 21
A9F95450 21
A9F95463 21
A9F95470 21
A9F95472 21
A9K01106 28
A9K01110 28
A9K01113 28
A9K01116 28
A9K01120 28
A9K01125 28
A9K01132 28
A9K01140 28
A9K01306 28
A9K01310 28
A9K01316 28
A9K01320 28
A9K01325 28
A9K01332 28
A9K01340 28
A9K01613 28
A9K01616 28
A9K02102 28
A9K02104 28
A9K02106 28
A9K02110 28
A9K02113 28
A9K02116 28
A9K02120 28
A9K02125 28
A9K02132 28
A9K02140 28
A9K02306 28
A9K02310 28
A9K02313 28
A9K02316 28
A9K02320 28
A9K02325 28
A9K02332 28
A9K02340 28
A9K02613 28
A9K02616 28
A9K02713 28
A9K02716 28
A9L00002 ....154, 158
A9L08100 157
A9L08102 158
A9L08200 157
A9L08300 157
A9L08400 157
A9L08501 157
A9L08600 157
A9L08601 157
A9L15581 148
A9L15582 149
A9L15584 148
A9L15585 148
A9L15586 148
A9L15587 149
A9L15588 149
A9L15590 149
A9L15592 149
A9L15593 150
A9L15595 156
A9L15596 156
A9L15597 149
A9L15598 156
A9L15683 148
A9L15684 148
A9L15685 148
A9L15686 148
A9L15687 148
A9L15688 149
A9L15690 149
A9L15691 149
A9L15692 149
A9L15693 150
A9L15694 156
A9L15695 156
A9L15696 156
A9L16292 160
A9L16293 160
A9L16294 160
A9L16295 160
A9L16296 160
A9L16297 161
A9L16298 161
A9L16299 161
A9L16300 161
A9L16310 162
A9L16311 162
A9L16312 162
A9L16313 162
A9L16337 164
A9L16339 164
A9L16555 152
A9L16558 152
A9L16563 153
A9L16573 153
A9L16577 157
A9L16578 157
A9L16597 153
A9L16599 154
A9L16632 144
A9L16633 144
A9L16634 144
A9L16678 157
A9L16688 158
A9L20100 153
A9L20102 154
A9L20200 153
A9L20300 153
A9L20400 154
A9L20500 153
A9L20501 153
A9L20600 154
A9L20601 154
A9L40100 152
A9L40101 152
A9L40102 154
A9L40200 153
A9L40201 153
A9L40300 153
A9L40301 153
A9L40400 153
A9L40401 153
A9L40500 152
A9L40501 152
A9L40600 153
A9L40601 153
A9L65101 152
A9L65102 154
A9L65201 152
A9L65301 152
A9L65401 152
A9L65501 152
A9L65601 152
A9M17065 232
A9M17066 232
A9M17067 232
A9MEM2000 232
A9MEM2000T 232
A9MEM2010 232
A9MEM3100 233
A9MEM3110 233
A9MEM3115 233
A9MEM3135 233
A9MEM3150 233
A9MEM3155 233
A9MEM3165 233
A9MEM3175 233
A9MEM3200 233
A9MEM3210 233
A9MEM3215 233
A9MEM3235 233
A9MEM3250 233
A9MEM3255 233
A9MEM3265 233
A9MEM3275 233
A9MEM3300 233
A9MEM3310 233
A9MEM3335 233
A9MEM3350 233
A9MEM3355 233
A9MEM3365 233
A9MEM3375 233
A9N15635 94
A9N15636 94
A9N15645 94
A9N15646 94
A9N15650 94
A9N15651 94
A9N15655 94
A9N15656 94
A9N15657 94
A9N15658 94
A9N18340 32
A9N18341 32
A9N18342 32
A9N18343 32
A9N18344 32
A9N18345 32
A9N18346 32
A9N18347 32
A9N18348 32
A9N18349 32
A9N18350 32
A9N18351 32
A9N18352 32
A9N18353 32
A9N18354 32
A9N18355 32
A9N18356 32
A9N18357 32
A9N18358 32
A9N18359 32
A9N18360 32
A9N18361 32
A9N18362 32
A9N18363 32
A9N18364 32
A9N18365 32
A9N18367 32
A9N18369 32
A9N18371 32
A9N18372 32
A9N18374 32
A9N18376 32
A9N18401 38
A9N18402 38
A9N18403 38
A9N18404 38
A9N18412 38
A9N18413 38
A9N18414 38
A9N18415 38
A9N18423 38
A9N18424 38
A9N18425 38
A9N18426 38
A9N18434 38
A9N18435 38
A9N18436 38
A9N18437 38
A9N18445 38
A9N18446 38
A9N18447 38
A9N18448 38
A9N18456 38
A9N18457 38
A9N18458 38
A9N18459 38
A9N18467 38
A9N18468 38
A9N18469 38
A9N18470 38
A9N18478 38
A9N18479 38
A9N18480 38
A9N18481 38
A9N18489 38
A9N18490 38
A9N18491 38
A9N18492 38

Indeks

A9N18500 ... 38
A9N18501 ... 38
A9N18502 ... 38
A9N18503 ... 38
A9N18511 ... 38
A9N18512 ... 38
A9N18513 ... 38
A9N18514 ... 38
A9N18522 ... 38
A9N18523 ... 38
A9N18524 ... 38
A9N18525 ... 38
A9N18544 ... 116
A9N18545 ... 116
A9N18546 ... 116
A9N18547 ... 116
A9N18548 ... 116
A9N18549 ... 116
A9N18556 ... 116
A9N18557 ... 116
A9N18558 ... 116
A9N18559 ... 116
A9N18560 ... 116
A9N18561 ... 116
A9N18563 ... 116
A9N18564 ... 116
A9N18565 ... 116
A9N18566 ... 116
A9N18567 ... 116
A9N18568 ... 116
A9N18569 ... 116
A9N18570 ... 116
A9N18571 ... 116
A9N18572 ... 116
A9N18573 ... 116
A9N18574 ... 116
A9N18575 ... 116
A9N18576 ... 116
A9N18577 ... 116
A9N18578 ... 116
A9N18579 ... 116
A9N18580 ... 116
A9N18587 ... 116
A9N18588 ... 116
A9N18589 ... 116
A9N18591 ... 116
A9N18592 ... 116
A9N18594 ... 116
A9N18595 ... 116
A9N18597 ... 116
A9N18599 ... 116
A9N18599 ... 116
A9N26476 ... 33
A9N26476 ... 39
A9N26476 ... 65
A9N26476 ... 69
A9N26476 ... 72
A9N26476 ... 76
A9N26476 ... 134
A9N26477 ... 33
A9N26477 ... 39
A9N26477 ... 65
A9N26477 ... 69
A9N26477 ... 72
A9N26477 ... 76
A9N26477 ... 134
A9N26478 ... 33
A9N26478 ... 39
A9N26478 ... 65
A9N26478 ... 69
A9N26478 ... 72
A9N26478 ... 76
A9N26478 ... 134
A9N26500 ... 33, 39, 69, 134
A9N26897 ... 68
A9N26899 ... 34, 40, 66, 73, 77, 135
A9N26924 ... 34, 40, 66, 68, 73, 77, 135
A9N26927 ... 34, 40, 66, 68, 73, 77, 135
A9N26929 ... 34, 40, 66, 68, 73, 77, 135
A9N26946 ... 33, 39, 65, 69, 72, 76, 134
A9N26947 ... 33, 39, 65, 69, 72, 76, 134
A9N26948 ... 33, 39, 65, 69, 72, 76, 134
A9N26959 ... 33, 39, 65, 69, 72, 76, 134
A9N26960 ... 33, 39, 65, 69, 72, 76, 134
A9N26961 ... 33, 39, 65, 69, 72, 76, 134
A9N26963 ... 33, 39, 65, 69, 72, 76, 134
A9N26969 ... 33, 39, 65, 69, 72, 76, 134
A9N26971 ... 33, 39, 65, 69, 72, 76, 134
A9N27062 ... 36, 42, 63, 117, 202, 212
A9N61500 ... 62
A9N61501 ... 62
A9N61502 ... 62
A9N61503 ... 62
A9N61504 ... 62
A9N61505 ... 62
A9N61506 ... 62
A9N61508 ... 62
A9N61509 ... 62
A9N61510 ... 62
A9N61511 ... 62
A9N61512 ... 62
A9N61513 ... 62
A9N61514 ... 62
A9N61515 ... 62
A9N61517 ... 62
A9N61518 ... 62
A9N61519 ... 62
A9N61520 ... 62
A9N61521 ... 62
A9N61522 ... 62
A9N61523 ... 62
A9N61524 ... 62
A9N61525 ... 62
A9N61526 ... 62
A9N61528 ... 62
A9N61529 ... 62
A9N61530 ... 62
A9N61531 ... 62
A9N61532 ... 62
A9N61533 ... 62
A9N61534 ... 62
A9N61535 ... 62
A9N61537 ... 62
A9N61538 ... 62
A9N61539 ... 62
A9N61650 ... 68
A9N61651 ... 68
A9N61652 ... 68
A9N61653 ... 68
A9N61654 ... 68
A9N61655 ... 68
A9N61656 ... 68
A9N61657 ... 68
A9N61658 ... 68
A9N61659 ... 68
A9N61660 ... 68
A9S61120 ... 166
A9S61132 ... 166
A9S61220 ... 166
A9S61232 ... 166
A9S62163 ... 174
A9S62363 ... 174
A9S65120 ... 166
A9S65132 ... 166
A9S65140 ... 167
A9S65163 ... 167
A9S65191 ... 167
A9S65192 ... 167
A9S65220 ... 166
A9S65232 ... 166
A9S65240 ... 167
A9S65263 ... 167
A9S65291 ... 167
A9S65292 ... 167
A9S65320 ... 166
A9S65332 ... 166
A9S65340 ... 167
A9S65363 ... 167
A9S65391 ... 167
A9S65392 ... 167
A9S65420 ... 166
A9S65432 ... 166
A9S65440 ... 167
A9S65463 ... 167
A9S65491 ... 167
A9S65492 ... 167
A9S70640 ... 170
A9S70663 ... 170
A9S70680 ... 170
A9S70690 ... 170
A9S70740 ... 170
A9S70763 ... 170
A9S70780 ... 170
A9S70790 ... 170
A9XAH157 ... 8, 16, 24, 85, 168, 172
A9XAH257 ... 8, 16, 24, 85, 106, 168, 172
A9XAH357 ... 8, 16, 24, 85, 168, 172
A9XAH457 ... 8, 16, 24, 85, 106, 168, 172
A9XPCD04 ... 8, 16, 24, 64, 85, 106
A9XPCM04 ... 8, 16, 24, 64, 85, 95, 106
A9XPE110 ... 8, 16, 24, 64, 85, 95, 106
A9XPE210 ... 8, 16, 24, 64, 85, 106
A9XPE310 ... 8, 16, 24, 85, 95, 106
A9XPE410 ... 8, 16, 24, 85, 95, 106
A9XPH106 ... 8, 16, 24, 64, 85, 95, 168, 172
A9XPH112 ... 8, 16, 24, 64, 85, 95, 168, 172
A9XPH124 ... 8, 16, 24, 64, 85, 95, 168, 172
A9XPH157 ... 8, 16, 24, 64, 85, 95, 168, 172
A9XPH212 ... 8, 16, 24, 64, 85, 95, 106, 168, 172
A9XPH224 ... 8, 16, 24, 64, 85, 95, 106, 168, 172
A9XPH257 ... 8, 16, 24, 64, 85, 95, 106, 168, 172
A9XPH312 ... 8, 16, 24, 64, 85, 95, 168, 172
A9XPH324 ... 8, 16, 24, 64, 85, 95, 168, 172
A9XPH357 ... 8, 16, 24, 64, 85, 95, 168, 172
A9XPH412 ... 8, 16, 24, 85, 95, 106, 168, 172
A9XPH424 ... 8, 16, 24, 85, 95, 106, 168, 172
A9XPH457 ... 8, 16, 24, 85, 95, 106, 168, 172
A9XPH512 ... 8, 16, 24, 85, 168, 172
A9XPH518 ... 8, 16, 24, 85, 168, 172
A9XPH524 ... 8, 16, 24, 85, 168, 172
A9XPH557 ... 8, 16, 24, 85, 168, 172
A9XPT920 ... 8, 16, 24, 64, 85, 95, 106
A9Z01225 ... 114
A9Z01240 ... 114
A9Z01425 ... 114
A9Z01440 ... 114
A9Z01463 ... 114
A9Z04440 ... 114
A9Z04463 ... 114
A9Z05225 ... 114
A9Z05240 ... 114
A9Z05425 ... 114
A9Z05440 ... 114
A9Z05463 ... 114
A9Z06440 ... 114
A9Z06463 ... 114
A9Z10225 ... 102
A9Z11225 ... 102
A9Z11240 ... 102
A9Z11263 ... 102
A9Z11280 ... 102
A9Z11291 ... 102
A9Z11425 ... 103
A9Z11440 ... 103
A9Z11463 ... 103
A9Z11480 ... 103
A9Z11491 ... 103
A9Z12240 ... 102
A9Z12263 ... 102
A9Z12280 ... 102
A9Z12291 ... 102
A9Z12440 ... 103
A9Z12463 ... 103
A9Z12480 ... 103
A9Z12491 ... 103
A9Z14225 ... 102
A9Z14240 ... 102
A9Z14263 ... 102
A9Z14280 ... 102
A9Z14291 ... 102
A9Z14425 ... 103
A9Z14440 ... 103
A9Z14463 ... 103
A9Z14480 ... 103
A9Z14491 ... 103
A9Z15240 ... 102
A9Z15263 ... 102
A9Z15280 ... 102
A9Z15291 ... 102
A9Z15440 ... 103
A9Z15463 ... 103
A9Z15480 ... 103
A9Z15491 ... 103
A9Z20225 ... 104
A9Z20225 ... 104
A9Z21225 ... 104
A9Z21240 ... 104
A9Z21263 ... 104
A9Z21280 ... 104
A9Z21291 ... 104
A9Z21425 ... 103
A9Z21440 ... 103
A9Z21463 ... 103
A9Z21480 ... 103
A9Z21491 ... 103
A9Z22240 ... 104
A9Z22263 ... 104
A9Z22280 ... 104
A9Z22291 ... 104
A9Z22440 ... 103
A9Z22463 ... 103
A9Z22480 ... 103
A9Z22491 ... 103
A9Z24225 ... 104
A9Z24240 ... 104
A9Z24263 ... 104
A9Z24280 ... 104
A9Z24291 ... 104
A9Z25240 ... 104
A9Z25263 ... 104
A9Z25280 ... 104

Indeks

A9Z25291 104
A9Z25440 103
A9Z25463 103
A9Z25480 103
A9Z25491 103
A9Z26425 103
A9Z26440 103
A9Z26463 103
A9Z26480 103
A9Z26491 103
A9Z30225 102
A9Z31225 102
A9Z31240 102
A9Z31263 102
A9Z31280 102
A9Z31291 102
A9Z31425 103
A9Z31440 103
A9Z31463 103
A9Z31480 103
A9Z31491 103
A9Z32240 102
A9Z32263 102
A9Z32280 102
A9Z32291 102
A9Z35240 102
A9Z35263 102
A9Z35280 102
A9Z35291 102
A9Z35440 103
A9Z35463 103
A9Z35480 103
A9Z35491 103
A9Z44425 103
A9Z44440 103
A9Z44463 103
A9Z44480 103
A9Z44491 103
A9Z71440 103
A9Z71463 103
A9Z72440 103
A9Z72463 103
A9Z73440 103
A9Z73463 103
A9Z74440 103
A9Z74463 103
A9Z75440 103
A9Z75463 103
A9Z76240 102
A9Z76263 102
A9Z76480 103
A9Z76491 103
A9Z77240 102
A9Z77263 102
A9Z77480 103
A9Z77491 103
A9Z78440 103
A9Z78463 103
A9Z79440 103
A9Z79463 103
A9Z81440 103
A9Z81463 103
A9Z82440 103
A9Z82463 103
A9Z83440 103
A9Z83463 103
A9Z86480 103
A9Z86491 103
A9Z88440 103
A9Z88463 103
A9Z89440 103
A9Z89463 103
A9Z93440 103
A9Z93463 103
A9Z95440 103
A9Z95463 103
DF2BA0200 94
DF2BA0400 94
DF2BA0600 94
DF2BA0800 94
DF2BA1000 94
DF2BN0200 94
DF2BN0400 94
DF2BN0600 94
DF2BN0800 94
DF2BN1000 94
DF2CA02 94
DF2CA04 94
DF2CA06 94
DF2CA10 94
DF2CA16 94
DF2CA20 94
DF2CA25 94
DF2CA32 94
DF2CN02 94
DF2CN04 94
DF2CN06 94
DF2CN10 94
DF2CN16 94
DF2CN20 94
DF2CN25 94
DF2CN32 94
DF2EA25 100
DF2EA32 100
DF2EA40 100
DF2EA50 100
DF2EN10 100
DF2EN16 100
DF2EN32 100
DF2EN40 100
DF2FA100 100
DF2FA40 100
DF2FA50 100
DF2FA63 100
DF2FA80 100
DF2FN32 100
DF2FN40 100
DF2FN50 100
DF2FN63 100
DF2FN80 100
IMD-IM10 242
IMD-IM10-H 242
IMD-IM20 242
IMD-IM20-1700 243
IMD-IM20-H 242
IMD-IM400 242
IMD-IM400-1700 243
IMD-IM9 242
IMD-IM9-OL 242
METSECT5CC004 238
METSECT5CC005 238
METSECT5CC006 238
METSECT5CC008 238
METSECT5CC010 238
METSECT5CC013 238
METSECT5CC015 238
METSECT5CC020 238
METSECT5CC025 238
METSECT5DA020 240
METSECT5DA025 240
METSECT5DA030 240
METSECT5DA040 240
METSECT5DA050 240
METSECT5DA060 240
METSECT5DA080 240
METSECT5DA100 240
METSECT5DA125 240
METSECT5DA150 240
METSECT5DB100 240
METSECT5DB125 240
METSECT5DB150 240
METSECT5DB200 240
METSECT5DB250 240
METSECT5DB300 240
METSECT5DC200 240
METSECT5DC250 240
METSECT5DC300 240
METSECT5DC400 240
METSECT5DD100 240
METSECT5DD125 240
METSECT5DD150 240
METSECT5DE100 240
METSECT5DE125 240
METSECT5DE150 240
METSECT5DE200 240
METSECT5DH125 240
METSECT5DH150 240
METSECT5DH200 240
METSECT5MA015 238
METSECT5MA020 238
METSECT5MA025 238
METSECT5MA030 238
METSECT5MA040 238
METSECT5MB025 238
METSECT5MB030 238
METSECT5MB040 238
METSECT5MC025 238
METSECT5MC030 238
METSECT5MC040 238
METSECT5MC050 238
METSECT5MC060 238
METSECT5MC080 238
METSECT5MD050 239
METSECT5MD060 239
METSECT5MD080 239
METSECT5ME015 238
METSECT5ME020 238
METSECT5ME025 238
METSECT5ME030 238
METSECT5ME040 238
METSECT5ME050 238
METSECT5ME060 238
METSECT5MF025 239
METSECT5MF030 239
METSECT5MF040 239
METSECT5MF050 239
METSECT5VF050 239
METSECT5VF060 239
METSECT5VV500 239
METSECT5VV600 239
METSEPM3200 236
METSEPM3210 236
METSEPM3250 236
METSEPM3255 236
MGN02163 98
MGN02263 98
MGN02363 98
MGN02663 98
MGN02763 98
MGN09120 98
MGN09125 98
MGN09135 98
MGN09150 98
MGN15707 100
MGN15708 100
MGN15709 100
MGN15710 100
MGN15711 100
MGN15712 100
MGN15713 100
MGN15714 100
MGN15715 100
MGN15716 100
MGN15717 100
MGN15718 100
PM3200/PM3210 236
PM3250/PM3255 236
PRA90046 162
PRA90053 162
R9XFH112 .... 29, 114, 138, 174
R9XFH118 .... 29, 114, 138, 174
R9XFH157 .... 29, 114, 138, 174
R9XFH212 ....29, 114
R9XFH218 ....29, 114
R9XFH257 ....29, 114
R9XFH312 .... 29, 114, 174
R9XFH318 .... 29, 114, 174
R9XFH357 .... 29, 114, 174
R9XFH412 ....29, 114
R9XFH418 ....29, 114
R9XFH457 29

Make the most of your energy℠

Schneider Electric
Polska Sp. z o.o.

ul. Konstruktorska 12, 02-673 Warszawa

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

PD4PLKATKT56516

© Schneider Electric Polska Sp. z o.o.