

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Systemy szyn zbiorczych RiLine

do zastosowań DC



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP

Prąd stały stanowi klucz do udanej transformacji energetycznej

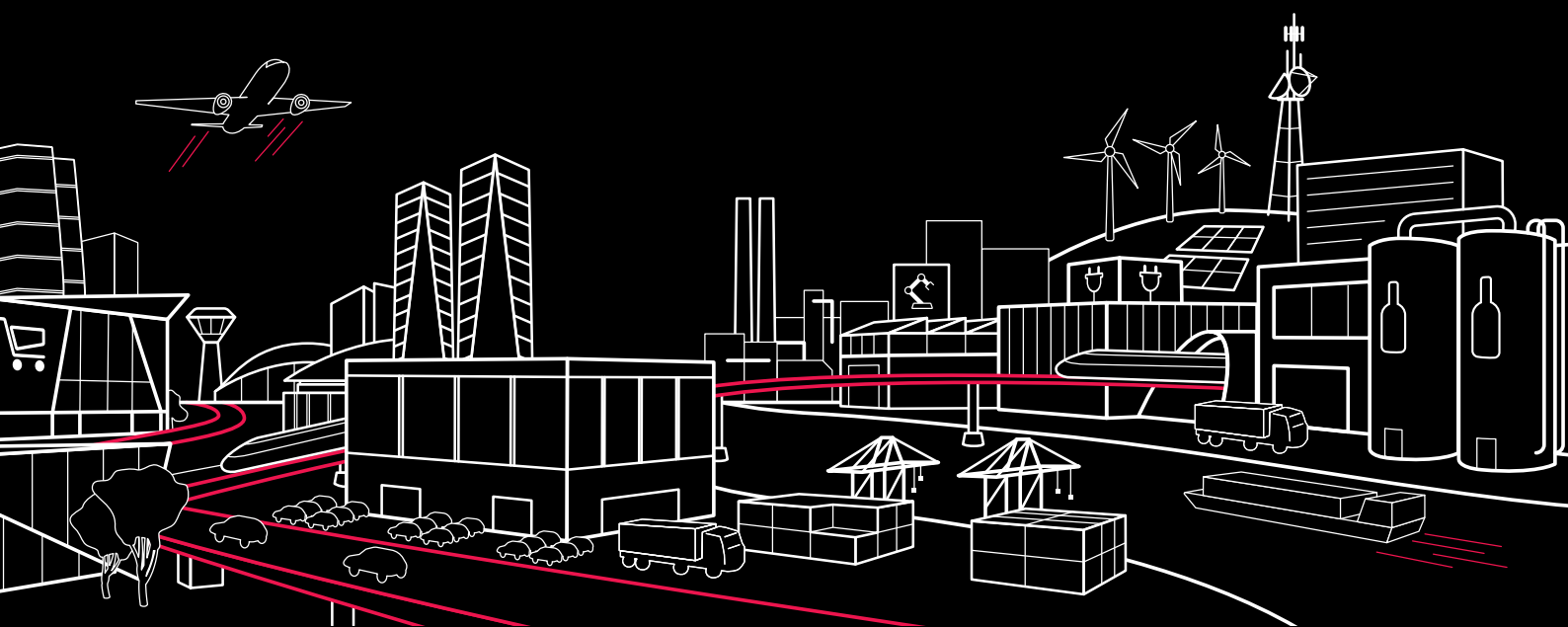
Szeroka oferta produktów i rozwiązań firmy Rittal, wspierających zastosowanie odnawialnych źródeł energii oraz energooszczędnych technologii, pomaga osiągać cele transformacji energetycznej. Istotny wkład w tym procesie stanowi również członkostwo Rittal w Open Direct Current Alliance (ODCA) w charakterze członka założyciela. Celem tego sojuszu jest stworzenie międzynarodowego środowiska sprzyjającego rozwojowi technologii prądu stałego, aby umożliwić jej stosowanie na szeroką skalę.

Wykorzystanie prądu stałego oznacza wiele korzyści dla przedsiębiorstw i obiektów przemysłowych. Nie przyczynia się ono wyłącznie do efektywnego zmniejszenia zużycia energii i ilości miedzi, lecz pozwala również na zwiększenie efektywności instalacji – a to oznacza długoterminową redukcję kosztów. Z tego powodu opłaca się inwestować w nowe, inteligentne systemy sterownicze, aby móc optymalnie wykorzystać pełny potencjał tej technologii.

Nawet **10%** 
oszczędności
na kosztach energii



**Dzięki prądowi stałemu możliwe jest obniżenie kosztów energii nawet o 10%,
a zużycia zasobów miedzi – nawet o 30%**



Rittal od dziesięcioleci oferuje szeroką ofertę rozwiązań szyn zbiorczych dla wymagań współczesnej technologii prądu stałego. Oferowane komponenty są dopasowane do potrzeb i wymagań różnych zastosowań. Dzięki łatwemu montażowi oraz licznym akcesoriom klienci są w stanie szybko i łatwo znaleźć optymalne rozwiązanie dopasowane do ich specyficznych wymagań.

Zalety:

- Dostarczanie prądu stałego bezpośrednio do odbiornika sprawia, że stacje transformatorowe i przetwornice stają się zbędne. Oznacza to również możliwość rezygnacji z dużej części miedzianych połączeń, ponieważ wiele odbiorników w branży energii odnawialnych, magazynów energii, elektromobilności, systemów elektroniki mocy, systemów serwerowych i komputerowych pracuje z prądem stałym. Jednocześnie rezygnacja z prostowników prowadzi do zmniejszenia wytwarzania ciepła, które zazwyczaj wymaga dodatkowej klimatyzacji np. w centrach danych.



Systemy szyn zbiorczych RiLine do zastosowań DC



Jeden system – dwa rozwiązania

- W oparciu o istniejące systemy szyn zbiorczych 1- i 3-biegunowych RiLine i komponenty instalacyjne dotychczasowy obszar zastosowań AC rozszerzono o DC. Gwarantuje to możliwość zastosowania komponentów do obu tych obszarów.
- Właściwości systemów szyn zbiorczych RiLine odnośnie styku i ochrony przed dotykiem pozostają niezmienione

Zalety:

- Wysokie napięcie znamionowe DC do 1500 V
- Wysoka odporność na zwarcie do 40 kA
- Weryfikacja konstrukcji wg PN-EN 61 439-1

Zastosowanie:

- Obwody pośrednie w technice napędów
- Fotowoltaika
- Galwanika
- Zastosowania w sektorze IT
- Indywidualne aplikacje



Systemy szyn zbiorczych RiLine do zastosowań DC



Adapter przyłączeniowy strona 8 **Bezpiecznikowy rozłącznik mocy NH** strona 10 **Szynowa podstawa bezpiecznikowa** strona 12

Materiał:

- Poliamid
- Palność zgodnie z UL 94

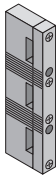
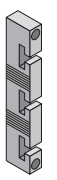
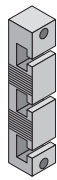


Kolor:

- RAL 7035

Wskazówka:

- W zabudowie końcowej instalacji należy sprawdzić odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe wg PN-EN IEC 60 664-1.

Wspornik szyn zbiorczych

Wersja						
Do szyn zbiorczych	15 x 5 – 30 x 10 mm	■	-	-	■	-
	PLS 800	-	■	-	-	-
	PLS 1600	-	-	■	-	■
Napięcie znamionowe maks. V		1500 (DC)				
Wspornik PEN/N/PE		-	-	-	■	■
Zakres dostawy zależnie od produktu		-	-	-	-	Wraz ze zwiększeniem wysokości, do stopniowego rozmieszczenia szyn profilowych PLS
Opak.		4 szt.	4 szt.	4 szt.	4 szt.	4 szt.
Nr kat.		9340.050	9341.050	9342.050	9340.030¹⁾	9342.030¹⁾

Akcesoria

Szyny zbiorcze E-Cu	patrz strona 13
Specjalne szyny zbiorcze PLS - E-Cu	patrz strona 14
Zabezpieczenie przed dotykiem	patrz strona 17

¹⁾ Wsporniki szyn zbiorczych mogą być szeregowane do budowania 2-biegunowych systemów o odstępach między środkami szyn 60 mm.

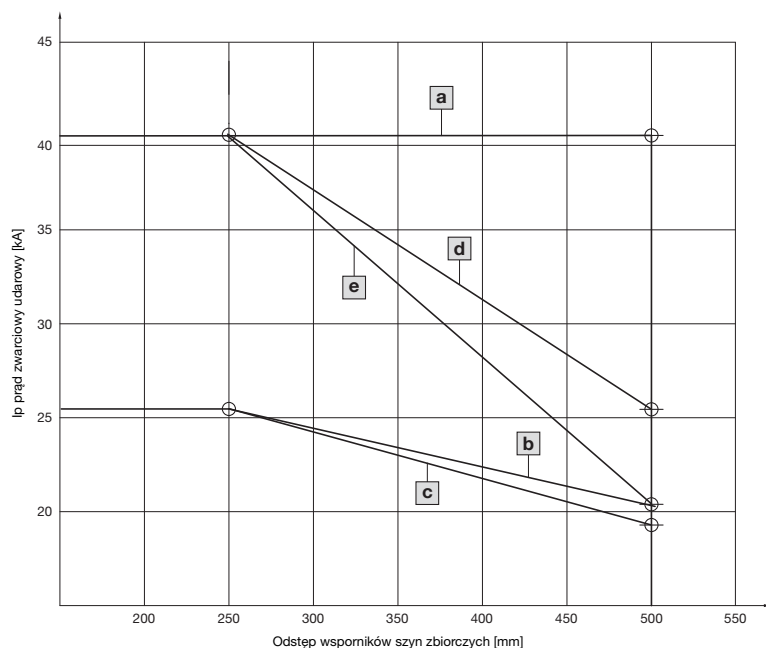
Systemy szyn zbiorczych RiLine do zastosowań DC

Wykresy wytrzymałości zwarciowej według IEC

Wsporniki szyny zbiorczej do zastosowań DC

Wartości przedstawione na wykresie dotyczą minimalnego odstępów między osiami szyn 60 mm. Dozwolone są większe odstęp. Napięcie znamionowe robocze zależy od doboru odległości między osiami szyn oraz wyposażenia systemu w komponenty instalacyjne. Wartości znamionowe znajdują się w danych technicznych komponentów. W zabudowie końcowej instalacji należy jeszcze raz sprawdzić zachowanie odstępów izolacyjnych powierzchniowych i powietrznych wg PN-EN IEC 60 664-1.

Szyna zbiorcza	Wspornik	Wersja wspornika	Charakterystyka
30 x 10 mm	SV 9340.050	3-bieg.	a
	SV 9340.030	1-bieg.	d
15 x 5 – 25 x 10 mm	SV 9340.050	3-bieg.	b
	SV 9340.030	1-bieg.	c
PLS 800	SV 9341.050	3-bieg.	e
PLS 1600	SV 9342.050	3-bieg.	a
	SV 9342.030	1-bieg.	



Rittal – The System.



Bezpiecznikowe rozłączniki mocy NH rozm. 00 do 3

Patrz strona 10

Adapter przyłączeniowy



System szyn zbiorczych strona 6 **Bezpiecznikowy rozłącznik mocy NH** strona 10 **Szynowa podstawa bezpiecznikowa** strona 12

Materiał:

- Osłona: ABS
- Chassis: Poliamid
- Palność zgodnie z UL 94

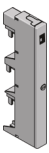
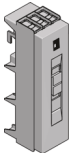
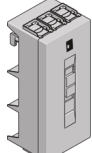
Kolor:

- RAL 7035

Wskazówka:

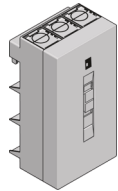
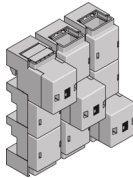
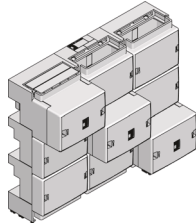
- Maksymalne znamionowe napięcie robocze w zastosowaniach DC zależy od rozmieszczenia szyn zbiorczych na wsporniku 9340.050/9341.050/9342.050

Prąd znamionowy maks. 63 – 250 A

					
Prąd znamionowy maks. A	Opak.	63	125	250	Strona
Napięcie znamionowe (L1 + L2) maks. V		1000 (DC)	1000 (DC)	1000 (DC)	
Napięcie znamionowe (L1 + L3) maks. V		1500 (DC)	1500 (DC)	1500 (DC)	
Odprowadzenie przewodów		dół	dół	dół	
Przyłącze przewodów okrągłych, o cienkim przewodzie z zarobioną końcówką mm ²		2,5 – 10	10 – 25	35 – 120	
Przyłącze przewodów okrągłych, wielożyłowych mm ²		2,5 – 10	16 – 35	35 – 120	
Przyłącze przewodów okrągłych, masywnych mm ²		2,5 – 10	–	–	
Pole zacisku do warstwowych szyn miedzianych (szer. x wys.) mm		–	10 x 7,8	18,5 x 15,5	
Szerokość mm		20	55	90	
Wysokość mm		215	210	210	
Do grubości szyn mm		5/10	5/10	5/10	
Nr kat.	1 szt.	9342.210	9342.240	9342.270	
Akcesoria					
Warstwowa szyna miedziana		–	p. strona	p. strona	15

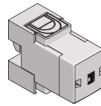
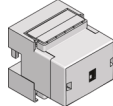
Adapter przyłączeniowy

Prąd znamionowy maks. 800 – 1600 A

					
Prąd znamionowy maks. A	Opak.	800	800	1600	Strona
Napięcie znamionowe (L1 + L2) maks. V		1000 (DC)	1000 (DC)	1000 (DC)	
Napięcie znamionowe (L1 + L3) maks. V		1500 (DC)	1500 (DC)	1500 (DC)	
Odprowadzenie przewodów		dół	górze/dół	górze/dół	
Przyłącze przewodów okrągłych, o cienkim przewodzie z zarobioną końcówką mm ²		95 – 185	95 – 185	–	
Przyłącze przewodów okrągłych, wielożyłowych mm ²		95 – 300	95 – 300	–	
Przyłącze przewodów okrągłych, masywnych mm ²		–	–	–	
Pole zacisku do warstwowych szyn miedzianych (szer. x wys.) mm		33 x 20	–	–	
Pole zacisku do warstwowych szyn miedzianych przy grubości szyny 5 mm (szer. x wys.)		–	33 x 26	65 x 27	
Pole zacisku do warstwowych szyn miedzianych przy grubości szyny 10 mm (szer. x wys.)		–	33 x 21	65 x 22	
Szerokość mm		129	150	255	
Wysokość mm		246	210	210	
Do grubości szyn mm		5/10	5/10	5/10	
Nr kat.	1 szt.	9342.300	9342.310	9342.320	
Akcesoria					
Warstwowa szyna miedziana		p. strona	p. strona	p. strona	15

Blok przyłączeniowy

Prąd znamionowy maks. 800 – 1600 A

				
Prąd znamionowy maks. A	Opak.	800	1600	Strona
Napięcie znamionowe (L1 + L2) maks. V		1000 (DC)	1000 (DC)	
Napięcie znamionowe (L1 + L3) maks. V		1500 (DC)	1500 (DC)	
Odprowadzenie przewodów		górze/dół	górze/dół	
Przyłącze przewodów okrągłych, o cienkim przewodzie z zarobioną końcówką mm ²		95 – 185	–	
Przyłącze przewodów okrągłych, wielożyłowych mm ²		95 – 300	–	
Przyłącze przewodów okrągłych, masywnych mm ²		–	–	
Pole zacisku do warstwowych szyn miedzianych (szer. x wys.) mm		–	–	
Pole zacisku do warstwowych szyn miedzianych przy grubości szyny 5 mm (szer. x wys.)		33 x 26	65 x 27	
Pole zacisku do warstwowych szyn miedzianych przy grubości szyny 10 mm (szer. x wys.)		33 x 22	65 x 22	
Szerokość mm		50	85	
Wysokość mm		88	88	
Do grubości szyn mm		5/10	5/10	
Nr kat.	3 szt.	9342.311	9342.321	
Akcesoria				
Warstwowa szyna miedziana		p. strona	p. strona	15

Bezpiecznikowy rozłącznik mocy NH rozm. 00 do 3



System szyn zbiorczych strona 6 Adapter przyłączeniowy strona 8 Szynowa podstawa bezpiecznikowa strona 12

Materiał:

- Poliamid
- Palność zgodnie z UL 94
- Ścieżki stykowe: miedź elektrolityczna, posrebrzana

Kolor:

- Chassis: RAL 7035
- Pokrywa: RAL 7035/7001

Podstawa badania:

- PN-EN IEC 60 947-3
- IEC 60 269-2 (wkładki bezpiecznikowe)

Wskazówka:

- Zastosowanie DC tylko z uzbrojeniem faz L1 i L3 w szeregu. Ponadto należy uwzględnić dane techniczne producenta bezpieczników.

Rozmiar 00 – 1

Rozmiar	Opak.	00	00	1	1	Strona
Znamionowy prąd roboczy maks. A		160	160	250	250	
Kategoria użytkowa dla napięcia znamionowego roboczego	220 V (DC)	DC-22B	DC-22B	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	
	440 V (DC)	–	–	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	
	1000 V (DC)	DC-20B	DC-20B	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	
Odprowadzenie przewodów		górze/dół	górze/dół	górze/dół	górze/dół	
Rodzaj przyłącza		Zacisk ramowy	Śruba M8	Zacisk ramowy	Śruba M10	
Przyłącze przewodów okrągłych mm ²		4 – 95	10 – 95	35 – 150	10 – 150	
Przyłącze przewodów sektorowych mm ²		–	–	50 – 150	–	
Pole zacisku do warstwowych szyn miedzianych (szer. x wys.) mm		13 x 13	20 x 5	20 x 3 - 14	32 x 10	
Szerokość mm		106	106	184	184	
Wysokość mm		194	194	298	298	
Do grubości szyn mm		5/10	5/10	5/10	5/10	
Nr kat.	1 szt.	9343.000	9343.010	9343.100	9343.110	
Akcesoria						
Zacisk ramowy	3 szt.	–	–	–	9344.610	19
Pokrywa przestrzeni przyłączeniowej	2 szt.	9344.520	9344.520	9344.530	9344.530	19
Komorę gaśniczą	3 szt.	–	–	9344.680	9344.680	19
Mikroprzełącznik	5 szt.	3071.000	3071.000	9344.510	9344.510	19
Warstwowa szyna miedziana		p. strona	p. strona	p. strona	p. strona	15

Bezpiecznikowe rozłączniki mocy NH rozm. 00 do 3

Rozmiar 2

Rozmiar	Opak.	2	2	Strona
Znamionowy prąd roboczy maks. A		400	400	
Kategoria użytkowa dla napięcia znamionowego roboczego	220 V (DC)	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	
	440 V (DC)	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	
	1000 V (DC)	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	
Odprowadzenie przewodów		górze/dół	górze/dół	
Rodzaj przyłącza		Zacisk ramowy	Śruba M10	
Przyłącze przewodów okrągłych mm ²		95 – 300	10 – 240	
Przyłącze przewodów sektorowych mm ²		120 – 300	–	
Pole zacisku do warstwowych szyn miedzianych (szer. x wys.) mm		32 x 10 – 20	50 x 10	
Szerokość mm		210	210	
Wysokość mm		298	298	
Do grubości szyn mm		5/10	5/10	
Nr kat.	1 szt.	9343.200	9343.210	

Akcesoria

Zacisk ramowy	3 szt.	–	9344.620	19
Pokrywa przestrzeni przyłączeniowej	2 szt.	9344.540	9344.540	19
Komora gaśnicza	3 szt.	9344.680	9344.680	19
Mikroprzełącznik	2 szt.	9344.510	9344.510	19
Warstwowa szyna miedziana		p. strona	p. strona	15

Rozmiar 3

Rozmiar	Opak.	3	3	Strona
Znamionowy prąd roboczy maks. A		630	630	
Kategoria użytkowa dla napięcia znamionowego roboczego	220 V (DC)	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	
	440 V (DC)	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	
	1000 V (DC)	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	DC-21B DC-22B z komorą gaśniczą 9344.680	
Odprowadzenie przewodów		górze/dół	górze/dół	
Rodzaj przyłącza		Zacisk ramowy	Śruba M10	
Przyłącze przewodów okrągłych mm ²		95 – 300	10 – 300	
Przyłącze przewodów sektorowych mm ²		120 – 300	–	
Pole zacisku do warstwowych szyn miedzianych (szer. x wys.) mm		32 x 10 – 20	50 x 10	
Szerokość mm		250	250	
Wysokość mm		298	298	
Do grubości szyn mm		5/10	5/10	
Nr kat.	1 szt.	9343.300	9343.310	

Akcesoria

Zacisk ramowy	3 szt.	–	9344.620	19
Pokrywa przestrzeni przyłączeniowej	2 szt.	9344.550	9344.550	19
Komora gaśnicza	3 szt.	9344.680	9344.680	19
Mikroprzełącznik	2 szt.	9344.510	9344.510	19
Warstwowa szyna miedziana		p. strona	p. strona	15

Szynowa podstawa bezpiecznikowa



System szyn zbiorczych strona 6 Adapter przyłączeniowy strona 8 Bezpiecznikowy rozłącznik mocy NH strona 10

Materiał:

- Szynowa podstawa bezpiecznikowa: wzmocniony włókna szklanymi, termoplastyczny poliester (PBT).
- Zabezpieczenie przed dotykiem: poliamid
- Palność zgodnie z UL 94

Kolor:

- RAL 7035

Wskazówka:

- Do zastosowania wkładek zabezpieczających wg PN-EN 60 269-3 (DIN VDE 0636-3)
- Przy użyciu przewodów z cienkimi i najcieńszymi żyłami należy zastosować tuleje końcowe

Wersja		-	Easy Connect	-	Easy Connect	-	Easy Connect	Strona
Wkładki bezpieczników		D 02-E 18 (tuleja pasowana)	D 02-E 18 (tuleja pasowana)	D II-E 27 (śruba pasowana)	D II-E 27 (śruba pasowana)	D III-E 33 (śruba pasowana)	D III-E 33 (śruba pasowana)	
Prąd znamionowy maks. A		63	63	25	25	63	63	
Napięcie znamionowe maks. V		400 (DC)	400 (DC)	500 (DC)	500 (DC)	690 (DC)	690 (DC)	
Rodzaj przyłącza		Zacisk ramowy	Zacisk ramowy	Zacisk ramowy	Zacisk ramowy	Zacisk ramowy	Zacisk ramowy	
Przyłącze przewodów okrągłych mm ²		1,5 – 25	1,5 – 16	1,5 – 16	1,5 – 16	1,5 – 25	1,5 – 16	
Szerokość mm		27	41	42	56	57	71	
Wysokość mm		209	251	209	251	209	251	
Do grubości szyn mm		5/10	5/10	5/10	5/10	5/10	5/10	
Nr kat.		3418.010	3418.040	3427.010	3427.040	3433.010	3433.040	
	Opak.	10 szt.	5 szt.	10 szt.	5 szt.	10 szt.	5 szt.	
Zakres dostawy zależnie od produktu								
Gotowy do podłączenia, zmontowany element wraz z pokrywą zabezpieczenia przed dotykiem i położonymi na zewnątrz zaciskami przyłączeniowymi		-	■	-	■	-	■	
Dodatkowo wymagane								
Pokrywa zabezpieczenia przed dotykiem	10 szt.	3418.020	-	3427.020	-	3433.020	-	18
Akcesoria								
Rozszerzenie przestrzeni przyłączeniowej	10 szt.	3418.030	-	3427.030	-	3433.030	-	18
Oslona boczna	10 szt.	3093.010	-	3093.020	-	3093.020	-	18

Szyna zbiorcza E-Cu

Materiał:

– Cu-ETP CW004A

Wskazówka:

– Możliwość indywidualnego skrócenia.

Normy:

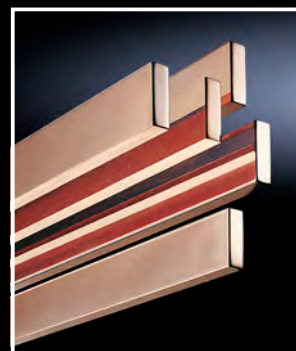
– PN-EN 13 601



Akcesoria:

– Łącznik szynowy, patrz strona 13

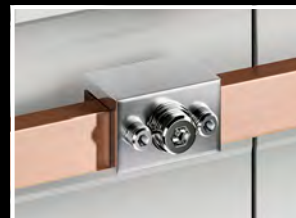
Wymiary w mm	Długość mm	Opak.	Nr kat.
12 x 5	2400	6 szt.	3580.000
15 x 5	2400	6 szt.	3581.000
20 x 5	2400	6 szt.	3582.000
25 x 5	2400	6 szt.	3583.000
30 x 5	2400	6 szt.	3584.000
12 x 10	2400	6 szt.	3580.100
15 x 10	2400	6 szt.	3581.100
20 x 10	2400	3 szt.	3585.005
30 x 10	2400	3 szt.	3586.005



Łącznik szyn

Do bezotworowego łączenia płaskich szyn miedzianych.

Dla szyn zbiorczych mm	Rodzaj połączenia	Materiał	Opak.	Nr kat.
12 x 5 - 15 x 10	Łączenie zwykłe	Część górna: St 37, nikielowana Płyta stykowa: E-Cu, nikielowana	3 szt.	9350.075
20 x 5 - 30 x 10	Łączenie zwykłe	Część górna: blacha stalowa, ocynkowana, pasywowana Płyta stykowa: E-Cu, posrebrzana	3 szt.	9320.020
20 x 5 - 30 x 10	Do łączenia szeregowego od szafy do szafy	Część górna: blacha stalowa, ocynkowana, pasywowana Płyta stykowa: E-Cu, posrebrzana	3 szt.	9320.030



Akcesoria RiLine

Szyny zbiorcze



Specjalne szyny zbiorcze PLS E-Cu

Materiał:

– E-Cu

Wskazówka:

– Możliwość indywidualnego skrócenia.

**Akcesoria:**

– Łącznik szynowy PLS, patrz strona 14

Do systemu PLS 800

Do szerokości szafy mm	Przekrój mm ²	Długość mm	Grubość szyny mm	Opak.	Nr kat.
600	300	495	5	3 szt.	3524.000
800	300	695	5	3 szt.	3525.000
1000	300	895	5	3 szt.	3525.010
1200	300	1095	5	3 szt.	3526.000
–	300	2400	5	1 szt.	3509.000

Do systemu PLS 1600

Do szerokości szafy mm	Przekrój mm ²	Długość mm	Grubość szyny mm	Opak.	Nr kat.
600	900	495	10	3 szt.	3527.000
800	900	695	10	3 szt.	3528.000
1000	900	895	10	3 szt.	3528.010
1200	900	1095	10	3 szt.	3529.000
–	900	2400	10	1 szt.	3516.000

Łącznik szynowy PLS

Do bezotworowego łączenia specjalnych szyn zbiorczych PLS.

Materiał:

– E-Cu

Powierzchnia:

– Niklowana

Do systemu PLS 800

Rodzaj połączenia	Opak.	Nr kat.
Łączenie zwykłe	3 szt.	3504.000
Do łączenia szeregowego od szafy do szafy	3 szt.	3505.000

Do systemu PLS 1600

Rodzaj połączenia	Opak.	Nr kat.
Łączenie zwykłe	3 szt.	3514.000
Do łączenia szeregowego od szafy do szafy	3 szt.	3515.000

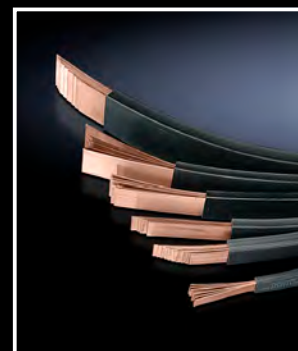
Warstwowa szyna miedziana

Materiał:

- Płytki Cu: miedź elektrolityczna o wysokiej czystości F20
- Izolacja: trwała mieszanka winylowa, rozszerzenie 370 %, temperatura: -30°C...+105°C, palność zgodnie z UL-94 V0, wytrzymałość na przebicie: 20 kV/mm

Wskazówka:

- Budowa = liczba płytek x szerokość płytek x grubość płytek
- Możliwość indywidualnego skrócenia.
- Z sumy temperatury otoczenia i zwiększenia temperatury wynika temperatura przewodząca warstwowej, płaskiej szyny miedzianej.
Przykład: 3565.005 jest obciążona prądem 180 A, tzn. temperatura zwiększa się o 30°C. Przy temperaturze otoczenia 35°C powstaje temperatura przewodzenia 35°C + 30°C = 65°C



Konstrukcja mm	Długość mm	Prąd znamionowy (przy 70 C) A	Prąd znamionowy (przy 50 C) A	Prąd znamionowy (przy 30 C) A	Opak.	Nr kat.
6 x 9 x 0,8	2000	285	240	180	1 szt.	3565.005
6 x 15,5 x 0,8	2000	415	350	265	1 szt.	3568.005
10 x 15,5 x 0,8	2000	575	480	365	1 szt.	3569.005
5 x 20 x 1	2000	525	435	330	1 szt.	3570.005
5 x 24 x 1	2000	605	510	385	1 szt.	3571.005
10 x 24 x 1	2000	920	770	585	1 szt.	3572.005
5 x 32 x 1	2000	770	645	485	1 szt.	3573.005
10 x 32 x 1	2000	1155	965	730	1 szt.	3574.005
5 x 40 x 1	2000	930	780	590	1 szt.	3575.005
10 x 40 x 1	2000	1370	1145	865	1 szt.	3576.005
5 x 50 x 1	2000	1125	940	710	1 szt.	3577.005
10 x 50 x 1	2000	1635	1365	1030	1 szt.	3578.005
10 x 63 x 1	2000	1950	1610	1230	1 szt.	3579.005

Akcesoria RiLine

Zabezpieczenie przed dotykiem



Rynienka podstawy

do systemów szyn zbiorczych RiLine

Do ochrony przed dotknięciem konstrukcji szyn zbiorczych.

Materiał:

- Kształtowane cieplnie twarde PVC
- Palność zgodnie z UL 94

Kolor:

- RAL 7035

Wskazówka:

- Możliwość indywidualnego skrócenia.

Do systemu szyn miedzianych płaskich

Długość mm	Opak.	Nr kat.
500	2 szt.	9340.100
700	2 szt.	9340.110
900	2 szt.	9340.120
1100	2 szt.	9340.130
2400	1 szt.	9340.170

Do systemu PLS 800

Długość mm	Opak.	Nr kat.
500	2 szt.	9341.100
700	2 szt.	9341.110
900	2 szt.	9341.120
1100	2 szt.	9341.130
2400	1 szt.	9341.170

Do systemu PLS 1600

Długość mm	Opak.	Nr kat.
500	2 szt.	9342.100
700	2 szt.	9342.110
900	2 szt.	9342.120
1100	2 szt.	9342.130
2400	1 szt.	9342.170



Rynienka podstawy – element pośredni

do systemów szyn zbiorczych RiLine

Do tylnego zabezpieczenia przed dotykiem przy połączeniu szyn zbiorczych od szafy do szafy.

Materiał:

- Kształtowane cieplnie twarde PVC
- Palność zgodnie z UL 94

Kolor:

- RAL 7035

Zakres dostawy:

- Wraz z zestawem montażowym

Do systemu	Długość mm	Opak.	Nr kat.
Szyny miedziane płaskie	100	2 szt.	9340.140
PLS 800	100	2 szt.	9341.140
PLS 1600	100	2 szt.	9342.140

Akcesoria RiLine

Zabezpieczenie przed dotykiem

Profil zakrywający

do systemów szyn zbiorczych RiLine

Do montażu zatrzaskowego do rynienki podstawy.

Materiał:

- Kształtowane cieplnie twarde PVC
- Palność zgodnie z UL 94

Kolor:

- RAL 7035

Wskazówka:

- Przy frontowym obciążeniu profilu zakrywającego, wymagana jest osłona boczna do stabilizacji
- Możliwość indywidualnego skrócenia.

Do systemu	Długość mm	Opak.	Nr kat.
Szyny miedziane płaskie PLS 800 PLS 1600	700	2 szt.	9340.200
Szyny miedziane płaskie PLS 800 PLS 1600	1100	2 szt.	9340.210



Dodatkowo wymagane:

- Rynienka podstawy, patrz strona 16



Akcesoria:

- Osłona boczna, patrz strona 17



Osłona boczna

do profilu zakrywającego

Stosowana w celu zwiększenia sztywności profilu zakrywającego. Poza tym, osłona boczna gwarantuje dodatkową stabilność. Zalecany odstęp montażowy ≤ 500 mm.

Materiał:

- Poliamid
- Palność zgodnie z UL 94

Kolor:

- RAL 7035

Opak.	Nr kat.
5 szt.	9340.220



Akcesoria RiLine

do szynowych podstaw bezpiecznikowych



Pokrywa zabezpieczenia przed dotykiem

do szynowych podstaw bezpiecznikowych

Pokrywa zapewniająca ochronę przed dotknięciem od przodu, z góry i z dołu. Wysoki stopień ochrony (do IP 2X) w połączeniu z osłoną boczną 3093.010/.020.

Materiał:

- Poliamid
- Palność zgodnie z UL 94

Kolor:

- RAL 7035

Pasuje do nr kat.	Wkładki bezpieczników	Opak.	Nr kat.
3418.010	D 02-E 18	10 szt.	3418.020
3427.010	D II-E 27	10 szt.	3427.020
3433.010	D III-E 33	10 szt.	3433.020



Osłona boczna

do szynowych podstaw bezpiecznikowych

Do montażu zatrzaskowego do pokrywy zabezpieczenia przed dotykiem.

Materiał:

- Poliamid
- Palność zgodnie z UL 94

Kolor:

- RAL 7035

Pasuje do nr kat.	Wkładki bezpiecznikowe	Opak.	Nr kat.
3418.010	D 02-E 18	10 szt.	3093.010
3427.010/ 3433.010	D II-E 27 D III-E 33	10 szt.	3093.020



Rozszerzenie przestrzeni przyłączeniowej

do szynowych podstaw bezpiecznikowych

Zapewniająca wysoki stopień ochrony pokrywa zabezpieczenia przed dotykiem wraz z kanałem kablowym do bocznego rozszerzenia przestrzeni przyłączeniowej o 14 mm.

Materiał:

- Poliamid
- Palność zgodnie z UL 94

Kolor:

- RAL 7035

Pasuje do nr kat.	Wkładki bezpiecznikowe	Opak.	Nr kat.
3418.010	D 02-E 18	10 szt.	3418.030
3427.010	D II-E 27	10 szt.	3427.030
3433.010	D III-E 33	10 szt.	3433.030

Akcesoria RiLine

do bezpiecznikowych rozłączników mocy NH

Zacisk ramowy

do bezpiecznikowych rozłączników mocy NH

Do bezpośredniego przyłączenia przewodów okrągłych i sektorowych. Pasuje do bezpiecznikowego rozłącznika mocy NH z przyłączem śrubowym.

Materiał:

– Odlew mosiężny

Powierzchnia:

– Niklowana

Do rozmiaru	Przyłącze przewodów okrągłych mm ²	Przyłącze przewodów sektorowych mm ²	Pole zacisku do warstwowych szyn miedzianych (szer. x wys.) mm	Opak.	Nr kat.
1	35 – 150	50 – 150	20 x 14	3 szt.	9344.610
2/3	95 – 300	120 – 300	32 x 20	3 szt.	9344.620

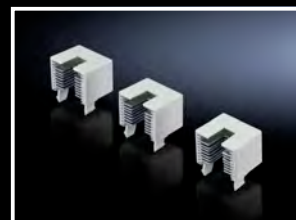


Komora gaśnicza

do bezpiecznikowych rozłączników mocy NH

Do zwiększenia zdolności przełączania (kategoria użytkowa).

Do rozmiaru	Opak.	Nr kat.
1 – 3	3 szt.	9344.680



Pokrywa przestrzeni przyłączeniowej

do bezpiecznikowych rozłączników mocy NH

Do przedłużenia pokrywy zabezpieczenia przed dotykiem np. przy stosowaniu kabli z długą tulejką kablową. Możliwość dowolnego szeregowania u góry i na dole.

Materiał:

– Poliamid

Kolor:

– RAL 7035

Do rozmiaru	Opak.	Nr kat.
00	2 szt.	9344.520
1	2 szt.	9344.530
2	2 szt.	9344.540
3	2 szt.	9344.550

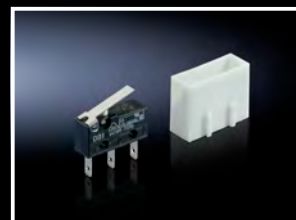
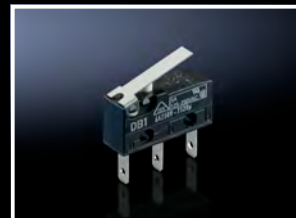


Mikroprzełącznik

do bezpiecznikowych rozłączników mocy NH

Do sygnalizacji położenia pokrywy rozłączników bezpiecznikowych NH.

Do rozmiaru	Znamionowy prąd roboczy maks. A	Napięcie znamionowe robocze V	Zakres dostawy zależnie od produktu	Opak.	Nr kat.
Rozm. 00	5	250	–	5 szt.	3071.000
Rozm. 1 – 3	5	250	Łącznie z kieszenią z tworzywa sztucznego do mocowania mikroprzełącznika w rozłączniku	2 szt.	9344.510



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Szafy sterownicze
- Rozdział mocy
- Klimatyzacja
- Infrastruktura IT
- Software & Services

Tutaj znajdą Państwo dane kontaktowe wszystkich spółek Rittal.



www.rittal.com/contact

XWWW002566PL2303

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP