



gorlan
polska

NH – Low Voltage Fusegear

Aparatura dla wkładek bezpiecznikowych NH

NH Low Voltage Fusegear

Aparatura dla wkładek bezpiecznikowych NH

LV Three pole Vertical design fuse rails TRIVER

LV Three pole Vertical design fuse switches TRIVER⁺

LV Three pole Vertical design disconnectors TRIVER⁺

Energy monitoring devices

LV One pole and three pole horizontal design fuse bases

LV One pole fuse switches – NHC

LV Three pole horizontal design fuse switch disconnectors

Neutral links

Fuse bases for DC

Terminals, plates for "V" neutral link and solid links

Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe listwowe niskiego napięcia TRIVER

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe niskiego napięcia TRIVER⁺

Trójbiegunowe rozłączniki izolacyjne listwowe niskiego napięcia TRIVER⁺

Rozwiązania do monitorowania energii

Jedno- i trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe niskiego napięcia

Jednobiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe niskiego napięcia NHC

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe

Szyny N i PEN

Podstawy bezpiecznikowe DC

Zaciski, łyżki zacisków V oraz zwory nożowe



1	Vertical design fuse rails TRIVER / Podstawy bezpiecznikowe listwowe TRIVER	6
	Features / Właściwości	7
	Range / Zakres produktów	8
	NH-00, 100 mm busbar spacing / NH-00, na rozstaw mostu szynowego 100 mm	8
	NH-00, 185 mm busbar spacing / NH-00, na rozstaw mostu szynowego 185 mm	14
	NH-1/2/3, 185 mm busbar spacing / NH-1/2/3, na rozstaw mostu szynowego 185 mm	20
2	Vertical design fuse switches and vertical design disconnectors TRIVER +	28
	Rozłączniki bezpiecznikowe listwowe TRIVER +	28
	Features / Właściwości	29
	Range / Zakres produktów	34
	NH-00, 100 mm busbar spacing / NH-00, na rozstaw mostu szynowego 100 mm	34
	NH-00, 185 mm busbar spacing / NH-00, na rozstaw mostu szynowego 185 mm	41
	NH-1/2/3, 185 mm busbar spacing / NH-1/2/3, na rozstaw mostu szynowego 185 mm	49
3	Energy monitoring devices / Rozwiązania do monitorowania energii	78
	Description / Opis	79
	Range / Zakres produktów	80
	Fuse supervision control / Elektroniczna kontrola stanu wkładek topikowych	80
	Fuse switch with integrated current transformers	84
	Rozłączniki bezpiecznikowe ze zintegrowanymi przekładnikami prądowymi	84
	Metering accessories for fuse switches / Akcesoria pomiarowe dla rozłączników bezpiecznikowych	88
4	One pole and three pole horizontal open / protected fuse bases	92
	Jedno- i trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe niskiego napięcia	92
	Features / Właściwości	93
	Range / Zakres produktów	94
	NH-00 / NH-00	94
	NH-1/NH-2 / NH-1/NH-2	100
	NH-3 / NH-3	107
	NH-4 / NH-4	110
5	One pole LV fuse switches – NHC	112
	Jednobiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe niskiego napięcia NHC	112
	Features / Właściwości	113
	Range / Zakres produktów	114
6	Three pole horizontal design fuse switch disconnectors	122
	Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe niskiego napięcia BTHC	122
	Features / Właściwości	123
	Range / Zakres produktów	124
	NH-000 / NH-000	124
	NH-00 / NH-00	126
	NH-1 / NH-1	132
	NH-2 / NH-2	136
	NH-3 / NH-3	140
7	Neutral links / Szyny N i PEN	148
	Range / Zakres produktów	149
8	Fuse bases for DC / Podstawy bezpiecznikowe DC	152
	Features / Właściwości	153
	Range / Zakres produktów	154
	NH-1/2/1XL/2XL/3L/2XL-3L / NH-1/2/1XL/2XL/3L/2XL-3L	154
	NH-1 / NH-1	158
	NH-1/1XL/2XL/3L / NH-1/1XL/2XL/3L	159
9	Terminals, plates for "V" neutral link and solid links / Zaciski, łyżki zacisków V, zwory nożowe	162
	Terminals for BTVA/BTVA-P/BTVC, NH-00/1/2/3 / Zaciski do BTVA/BTVA-P/BTVC, NH-00/1/2/3	163
	Plates for "V" neutral link / łyżki zacisków V	165
	Solid links for NH-00/NH-2/NH-3 / Zwory nożowe wielkości NH-00/NH-2/NH-3	167
10	Technical Data / Dane techniczne	170

► Abbreviations / Skróty

BTVA	Vertical design fuse rail	Podstawa bezpiecznikowa listwowa
BTVA-P	Vertical design protected fuse rail	Podstawa bezpiecznikowa listwowa z osłonami izolacyjnymi
C	443 width 60 mm	Podstawa bezpiecznikowa 443 o szerokości 60 mm
BTVC-DU	Vertical design one pole switching fuse switch	Rozłącznik bezpiecznikowy listwowy jednobiegunowo sterowany
BTVC-DT	Vertical design three pole switching fuse switch	Rozłącznik bezpiecznikowy listwowy trójbiegunowo sterowany
BTVC-D	Vertical design double fuse switch	Podwójny rozłącznik bezpiecznikowy listwowy
BTVC-S	Vertical design disconnecter	Rozłącznik izolacyjny listwowy jednobiegunowo sterowany
BTVC-SDT	Vertical design three pole switching disconnecter	Rozłącznik izolacyjny listwowy trójbiegunowo sterowany
BTVC-DS	Vertical design double disconnecter	Podwójny rozłącznik izolacyjny listwowy
FSC	Fuse Supervision Control	Elektroniczna kontrola stanu wkładek topikowych
CT	Current Transformers	Przekładniki prądowe
NHC	One pole LV fuse switch	Jednobiegunowy rozłącznik bezpiecznikowy kasetowy
NH	One pole LV fuse base	Jednobiegunowa podstawa bezpiecznikowa
BTHC	3 pole horizontal design fuse switch disconnecter	Trójbiegunowy rozłącznik bezpiecznikowy kasetowy
BTHA	3 pole horizontal design open fuse switch disconnecter	Trójbiegunowa podstawa bezpiecznikowa kasetowa
BBAV	2 pole fuse rail without protection	Dwubiegunowa podstawa bezpiecznikowa DC bez osłon izolacyjnych
BBAV-P	2 pole fuse rail with protection	Dwubiegunowa podstawa bezpiecznikowa DC z osłonami izolacyjnymi
BBCV	2 pole fuse disconnecter	Dwubiegunowy rozłącznik bezpiecznikowy DC

► General codes / Kodyfikacja ogólna

453	• Vertical design 3P fuse rails and fuse switches NH-00 160 A 100 mm busbar spacing	• Podstawy i rozłączniki bezpiecznikowe listwowe wielkości NH-00 160 A, na rozstaw mostu szynowego 100 mm
443	• Vertical design 3P fuse rails and fuse switches NH-00 160 A 185 mm busbar spacing	• Trójbiegunowe podstawy i rozłączniki bezpiecznikowe listwowe wielkości NH-00 160 A na rozstaw mostu szynowego 185 mm
415	• Vertical design 3P fuse rails NH-1/2/3, 250/400/630 A 185 mm busbar spacing	• Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe listwowe wielkości NH-1/2/3, 250/400/630 A na rozstaw mostu szynowego 185 mm
438	• Vertical design 3P fuse switches NH-1/2/3, 250/400/630/800/910/1260 A • Vertical design 3P disconnectors NH-3, 400/630/1000/2000 A 185 mm busbar spacing	• Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe wielkości NH-1/2/3, 250/400/630/910/1260 A na rozstaw mostu szynowego 185 mm • Rozłączniki izolacyjne listwowe NH-3 400/630/1000/2000 A na rozstaw mostu szynowego 185 mm
434	• One pole DC/ AC fuse bases • Three pole horizontal design fuse bases • Neutral links	• Jednobiegunowe podstawy bezpiecznikowe DC/AC • Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe kasetowe • Szyny N i PEN
422	• One pole LV fuse switches – NHC	• Jednobiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe NHC
432	• Three pole LV fuse switches - Horizontal design	• Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe
439	• DC 2 pole fuse rail / disconnecter	• Dwubiegunowe podstawy/rozłączniki bezpiecznikowe DC

Configuration of references / Konfiguracja

HOW TO ADD TERMINALS AND ACCESSORIES CODES TO MAKE ARTICLE REFERENCES:

ARTICLE REFERENCE = article code + XX (Terminal code) + YY (Accessories code).
(article code= product family/ type of switching / Amp.rating / type of fuse switch)

For example:

ARTICLE REFERENCE	=	4 38.52.10.	01.	02
		ARTICLE CODE	XX CODE	YY CODE

Type 438, BTVC , 400 A, NH-2 (438.52.10) + M10 Bolt Stainless Steel (CODE 01) + Connection cover (CODE 02)

ARTICLE
CODE

XX
CODE

YY
CODE

For information about compatible terminal and accessory codes, drawings and technical data, refer to notes below which indicate the pages to be consulted.

JAK DODAĆ KOD RODZAJU ZACISKÓW ORAZ AKCESORIÓW, ABY OTRZYMAĆ PEŁNY NUMER REFERENCYJNY WYROBU:

NUMER REFERENCYJNY = kod artykułu + XX (kod rodzaju zacisków) + YY (kod akcesoriów)
(kod artykułu = rodzina produktów/rodzaj sterowania/wielkość prądowa/typ aparatu)

Na przykład:

NUMER REFERENCYJNY	=	4 38.52.10.	01.	02
		KOD ARTYKUŁU	XX KOD	YY KOD

Typ 438, BTVC , 400 A, NH-2 (438.52.10) + śruby M10 ze stali nierdzewnej (kod 01) + osłona przyłącza (kod 02)

KOD ARTYKUŁU

XX
KOD

YY
KOD

W celu uzyskania informacji o odpowiednich zaciskach odpływowych oraz numerach akcesoriów, rysunkach oraz danych technicznych, prosimy przejrzeć katalog. W stopce na stronach podane są numery stron, gdzie można odnaleźć te informacje.

1

Vertical design fuse rails TRIVER Podstawy bezpiecznikowe listwowe TRIVER



Pronutec offers a wide range of vertical design fuse rails TRIVER (NH type) available for fuse sizes NH-00 / 1 / 2 / 3, for both 100 and 185 mm busbar spacing.

There are two types of vertical design fuse rails for every sizes. Depending on the required protection degree, Pronutec offers non-insulated (BTVA) or fully insulated IP20 fuse rails (BTVA-P).

The latest design of the contacts reduces both power losses and temperatures.

All range of fuse rails are designed and tested as per IEC / EN 60269 standard.

Pronutec produkuje pełną gamę podstaw bezpiecznikowych listwowych TRIVER dla wkładek typu NH. Dostępne są wyroby dla wkładek wielkości NH-00/1/2/3, na rozstaw mostów szynowych 100 oraz 185 mm.

Istnieją dwa wykonania podstaw bezpiecznikowych listwowych w każdej wielkości prądowej. W zależności od oczekiwanego stopnia ochrony Pronutec oferuje podstawy bez osłon izolacyjnych lub w pełni osłonięte w stopniu ochrony IP20. W związku z wymaganiami naszych odbiorców w Polsce oferujemy tylko podstawy w wersji izolowanej. Ostatnio zaprojektowane styki stosowane w podstawach bezpiecznikowych TRIVER wpływają na obniżanie strat mocy rozpraszanej oraz temperatury podczas pracy aparatu.

Wszystkie podstawy bezpiecznikowe listwowe TRIVER zostały zaprojektowane oraz przebadane zgodnie z wymogami IEC / EN 60269.

Features / Właściwości

SAFETY

Window for safe replacement of fuse rail on live panels.

- Connection covers for terminal area
- Front protection covers (flat and "U" shaped)
- Insulating contact covers



BEZPIECZEŃSTWO OBSŁUGI

Duże, zasłaniane otwory umożliwiające montaż oraz wymianę podstawy bezpiecznikowej na zasilanym moście szynowym.

- Osłona zacisków odpływowych
- Osłony wkładek topikowych (płaska i w kształcie litery U)
- Osłony styków podstawy bezpiecznikowej



ERGONOMIC AND FUNCTIONAL DESIGN / ERGONOMICZNE I FUNKCYJNALNE WZORNICTWO

Reversibility / Odwracalność – zmiana kierunku wyprowadzenia odpływów

By simply turning the base upside down, it is possible to have top or bottom cable connection.

Poprzez proste obrócenie podstawy możliwe jest wyprowadzenie zacisków odpływowych w górę lub w dół.

Compatible with different terminals Możliwość zastosowania rozmaitych zacisków odpływowych

Easy Installation Łatwa instalacja

SLIP-ON FUSE / ZASILANIE DODATKOWE



Fuse protected auxiliary supply (up to 160 A fuses)
Used to provide temporary supply with no need for installing an additional fuse rail.

Zabezpieczony wkładką (do 160 A NH-00) moduł zasilania dodatkowego używany do zapewnienia tymczasowego zasilania bez potrzeby instalowania kolejnego aparatu na moście szynowym.

1

Range / Zakres produktów

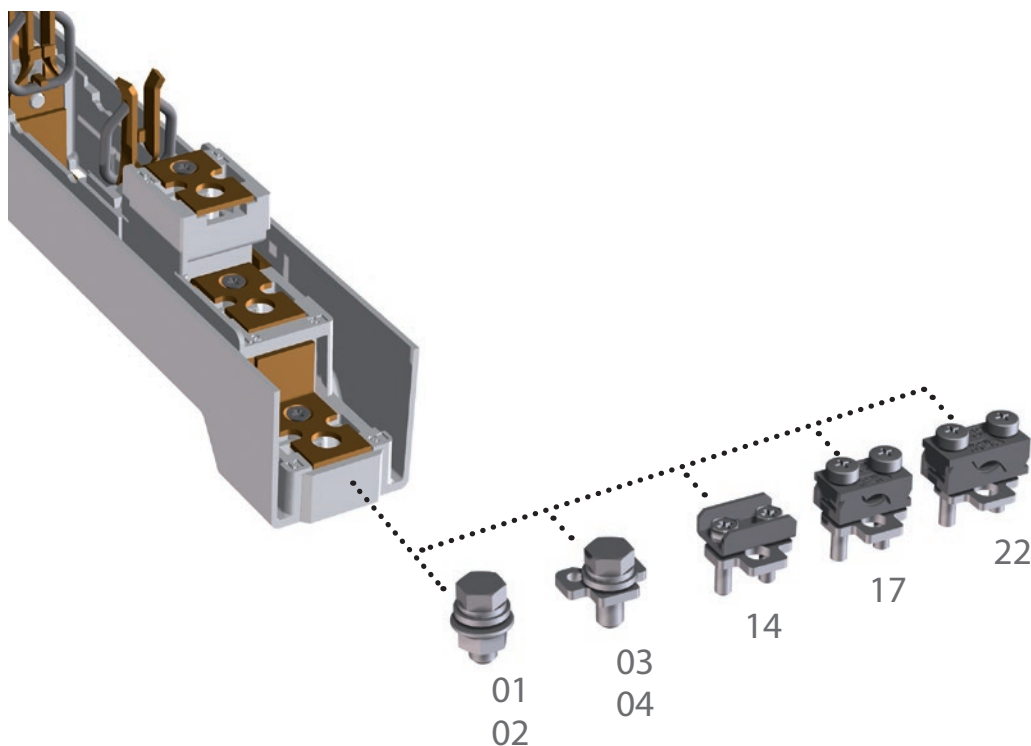
Reference Numer referencyjny	Type Typ	Protection Ochrona	Connections Zaciski odpływowe	Fuse-link Wkładka	Busbar spacing Rozstaw mostu szynowego
453.31.10.XX.YY	BTVA-P	Protected with insulating cover Z osłonami styków i osłoną zacisków odpływowych	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-00	100 mm

BTVA-P



Terminals XX Code / XX kod rodzaju zacisków

1



XX Code XX kod	Type of clamp Typ zacisku	Torque Moment dokręcania (Nm)	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm²)			
			rm	re	sm	se
01	M8 screw A2 Śruby M8 ze stali nierdzewnej	12	Cable lugs DIN 46235 Końcówki kablowe DIN 46235 Max 95 mm²			
02	M8 screw Zn Śruby M8	12				
03 *	M8 screw A2+M5 Śruby M8 ze stali nierdzewnej + otwory M5 (15 mm)	12				
04 **	M8 screw A2+M5 Śruby M8 ze stali nierdzewnej + otwory M5 (18 mm)	12				
14	Bridge clamp Zaciski mostkowe	2,5	10-70	6-70	35-70	50-70
17	Prism terminal - 70 Zaciski pryzmowe 70	2,5	10-70	10-70	35-70	50-70
22	Prism terminal - 95 Zaciski pryzmowe 95	2,5	10-95	10-95	35-95	50-95

* Compatible with Prism terminal-70 and bridge clamp.

* Dostosowane do zacisków pryzmowych 70 oraz zacisków mostkowych.

** Compatible with Prism terminal-95.

** Dostosowane do zacisków pryzmowych 95.

3 Pole vertical design fuse rails (BTVA/BTVA-P), 100 mm busbar spacing

160

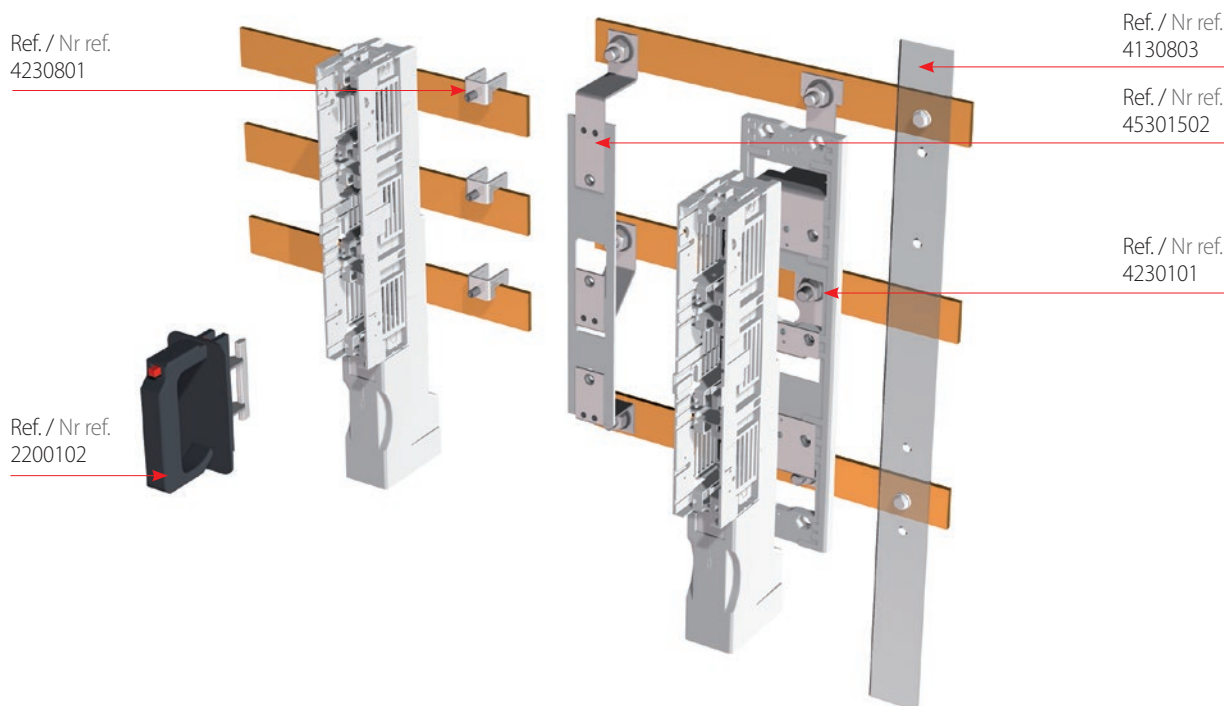
Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe listwowe (BTVA/BTVA-P), na rozstaw mostu szynowego 100 mm

Accessories / Akcesoria

1

Item Pozycja	Description Opis	YY Code YY kod	Reference Numer referencyjny
00=No Accessories 00=bez akcesoriów			
	Short connection cover Krótka osłona zacisków odpływowych	01	4230424
	Connection cover (Standard) Osłona zacisków odpływowych (Standard)	02	4230408
	Top protection cover Górna osłona ochronna	03	4230412
	Bottom protection cover Dolna osłona ochronna	04	4230409
Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny	
	Top cardholder Tabliczka opisowa	4230425	
	Double adapter plate from 100 mm to 185 mm busbar spacing Podwójny adapter 100-185 mm dla dwóch aparatów NH-00/100 mm	4230101	
	Single adapter plate for 1 fuse rail from 100 mm to 185 mm busbar spacing Pojedynczy adapter 100-185 mm dla aparatów NH-00/100 mm	45301502	
	Adapter plates from 100 mm to 60 mm busbar spacing Zestaw zmniejszający rozstaw mostu szynowego 100-60 mm	4230174	
	Adapter plates from 100 mm to 60 mm busbar spacing with hook-on clamp Adapter 100-60 mm mocowany do mostu szynowego na zaciskach hakowych	4230175	
	Hook-on clamp (set of 3) Zestaw zacisków hakowych (3 szt.)	4230801	

Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
	Front cover for busbars: 50 mm width with nylon bolts for busbar fixing Osłona mostu szynowego o szerokości 50 mm ze śrubami izolacyjnymi	4130803
	Front cover for busbars: 50 mm width with fixing brackets Osłona mostu szynowego o szerokości 50 mm ze wspornikami montażowymi	4130126
	Protecting polyester strip left / right angle Kątownik izolacyjny lewostronny / prawostronny	41508085
	Solid link NH-00 Zwora nożowa wielkości NH-00	1030210
	Fuse puller for NH-00/1/2/3 fuses Uchwyt uniwersalny do wymiany wkładek wielkości NH-00/1/2/3	2200102
	Safety fuse puller for NH-00/1/2/3 fuses Uchwyt uniwersalny z rękawem ochronnym do wymiany wkładek wielkości NH-00/1/2/3	2200105
	Busbar support 100 mm 3 pole for undrilled busbars 30, 40, 50, 60 x 10 Wspornik mostu szynowego, rozstaw 100 mm dla szyn 30, 40, 50, 60 x 10	4230810
	End cover for busbar support 4230810 Osłona końcówek mostu szynowego wspornika 4230810	4230811
	Connection terminal for busbars 30 x 10, and cable connection 95-300 mm ² Zacisk przyłączający dla szyn 30 x 10, żyły kabla 95-300 mm ²	4230812

3 Pole vertical design fuse rails (BTVA/BTVA-P), 100 mm busbar spacing**160****Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe listwowe (BTVA/BTVA-P), na rozstaw mostu szynowego 100 mm****Assembly drawing / Rysunek montażowy**

Ref. / Nr ref.
4230801

Hook-on clamp (set of 3)
Zestaw zacisków hakowych (3 szt.)

Ref. / Nr ref.
2200102

Fuse puller for NH-00/1/2/3 fuses
Uchwyt uniwersalny do wymiany wkładek
wielkości NH-00/1/2/3

Ref. / Nr ref.
4130803

Front cover for busbars: 50 mm width with nylon bolts for
busbar fixing
Osłona mostu szynowego o szerokości 50 mm
ze śrubami izolacyjnymi

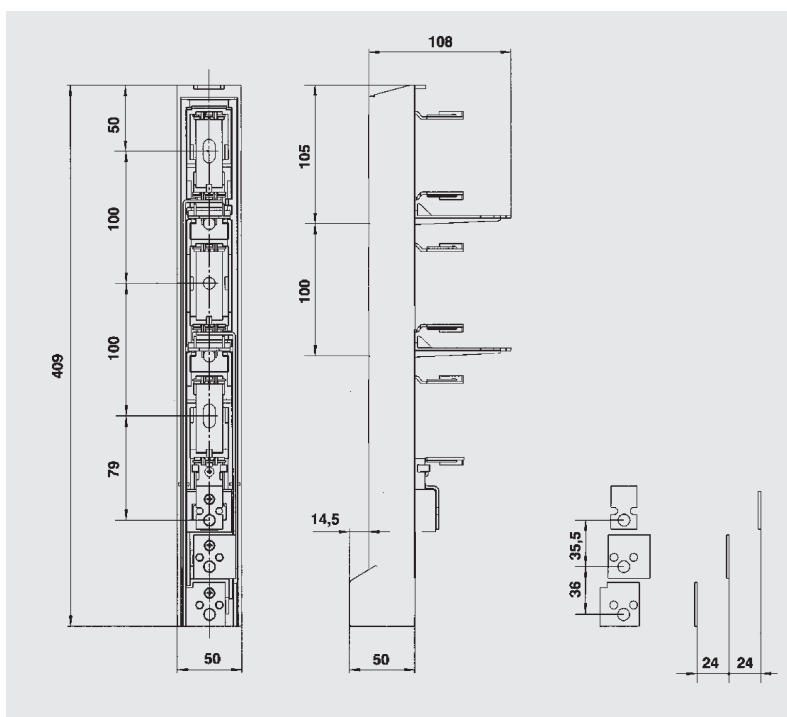
Ref. / Nr ref.
45301502

Single adapter plate for 1 fuse rail NH-00 100 mm adapted to
185 mm busbar spacing
Pojedynczy adapter 100-185 mm
dla jednej podstawy NH-00/100 mm

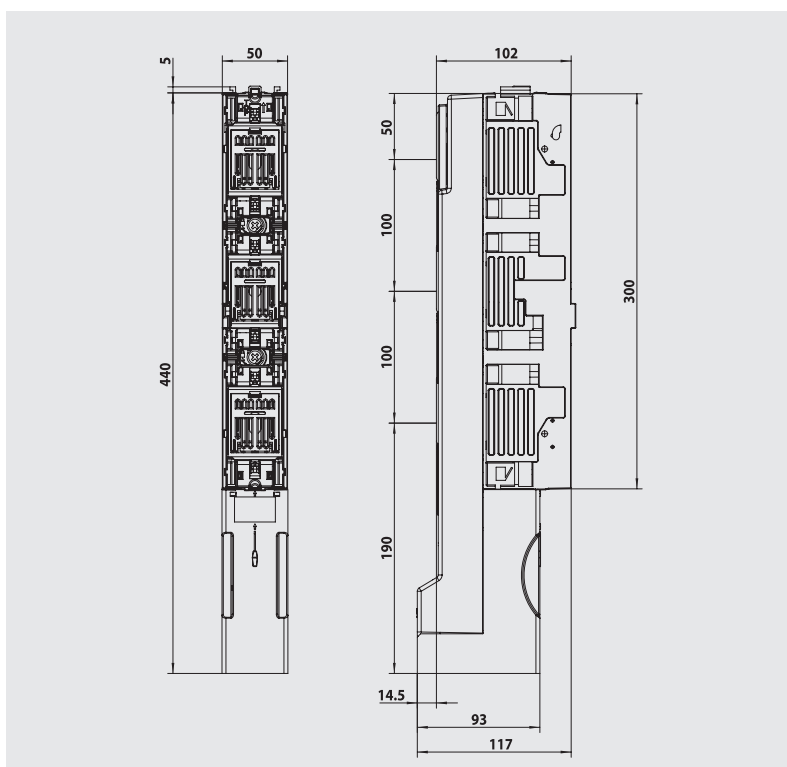
Ref. / Nr ref.
4230101

Double adapter plate 100-185 mm for 2 fuse rails NH-00 100
mm adapted to 185 mm busbar spacing
Podwójny adapter 100-185 mm
dla dwóch podstaw NH-00/100 mm

BTVA



BTVA-P



3 Pole vertical design fuse rails (BTVA/BTVA-P), 185 mm busbar spacing

A 160

Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe listwowe (BTVA/BTVA-P), na rozstaw mostu szynowego 185 mm

Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Depth Głębokość	Protection Ochrona	Connections Zaciski odpływowe	Fuse-link Wkładka	Busbar spacing Rozstaw mostu szynowego
443.11.15.01.YY	BTVA (C / 60)	00	Without protection Bez osłon	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-00	185 mm
443.11.16.01.YY	BTVA (C / 60)	2		Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-00	185 mm
443.21.10.XX.YY	BTVA-P	00	Protected with insulating cover Z osłonami styków oraz z osłoną zacisków odpływowych	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-00	185 mm
443.21.12.XX.YY	BTVA-P	2		Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-00	185 mm
443.21.15.01.YY	BTVA-P (C / 60)	00	Protected with insulating cover Z osłonami styków oraz z osłoną zacisków odpływowych	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-00	185 mm
443.21.16.01.YY	BTVA-P (C / 60)	2		Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-00	185 mm

BTVA- (C60)



Width 60 mm / Szerokość 60 mm

BTVA-P



Width 50 mm / Szerokość 50 mm

BTVA-P (C60)



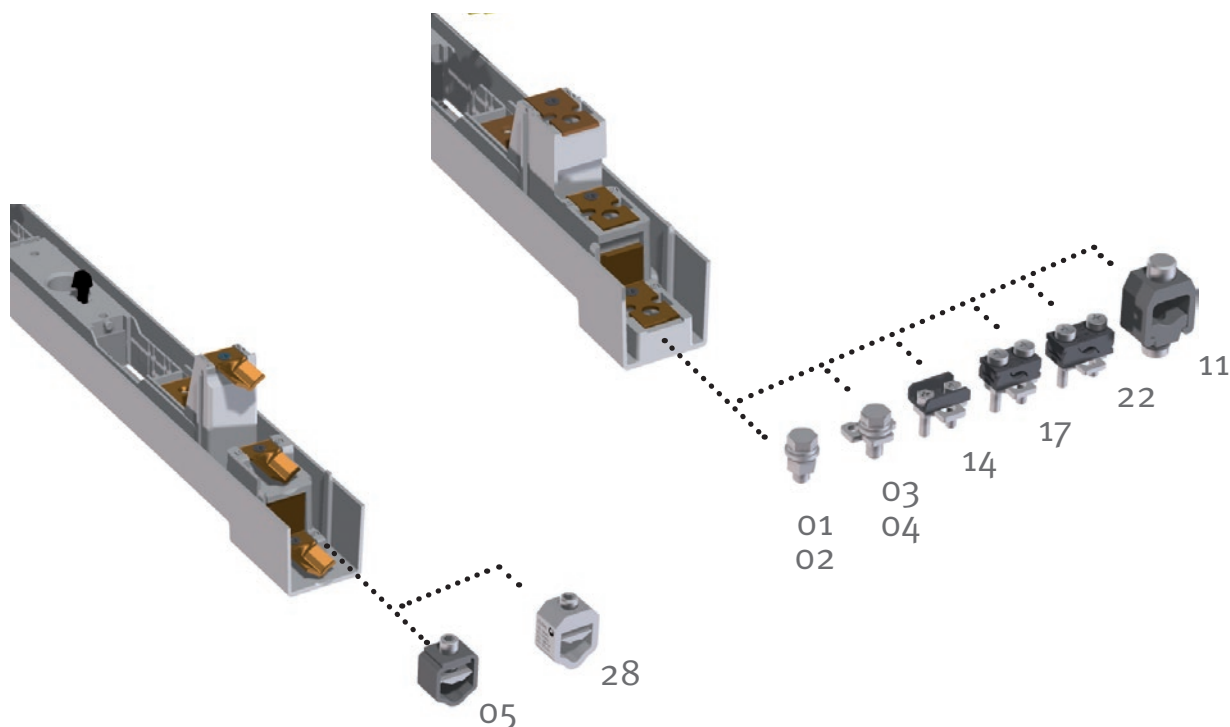
Width 60 mm / Szerokość 60 mm

Terminals / Zaciski odpływowe XX kod: Page / strona 15
Accessories / YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 16-17

Technical data / Parametry techniczne: Page / strona 172-173
Dimensions drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 19

Terminals XX Code / XX kod rodzaju zacisków

1



XX Code XX kod	References Numer referencyjny	Type of clamp Typ zacisku	Torque Moment dokręcania (Nm)	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm ²)			
				rm	re	sm	se
01	-	M8 screw A2 Śruby M8 ze stali nierdzewnej	12	Cable lugs DIN 46235 Końcówki kablowe DIN 46235 Max 120 mm ²			
02	-	M8 screw Zn Śruby M8	12				
03 *	-	M8 screw A2+M5 Śruby M8 ze stali nierdzewnej + otwory M5 (15 mm)	12				
04 **	-	M8 screw A2+M5 Śruby M8 ze stali nierdzewnej + otwory M5 (18 mm)	12				
14	-	Bridge clamp Zaciski mostkowe	2,5	10-70	6-70	35-70	50-70
17	-	Prism terminal - 70 Zaciski pryzmowe 70	2,5	10-70	10-70	35-70	50-70
22	-	Prism terminal - 95 Zaciski pryzmowe 95	2,5	10-95	10-95	35-95	50-95
11	-	Screwed V terminal V-klemy dwuczęściowe skręcane	15	10-95	16-120	35-120	50-150
28	101.01.136	V-Al Terminal V-klemy aluminiowe	20	10-95	10-95	25-120	25-150
05	101.01.114	V-Steel Terminal V-klemy stalowe	15	10-70	10-70	25-95	20-120

* Compatible with Prism terminal-70 and bridge clamp.

* Dostosowane do zacisków pryzmowych 70 oraz zacisków mostkowych.

** Compatible with Prism terminal-95.

** Dostosowane do zacisków pryzmowych 95.

3 Pole vertical design fuse rails (BTVA/BTVA-P), 185 mm busbar spacing

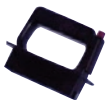
160

Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe listwowe (BTVA/BTVA-P), na rozstaw mostu szynowego 185 mm

Accessories / Akcesoria

1

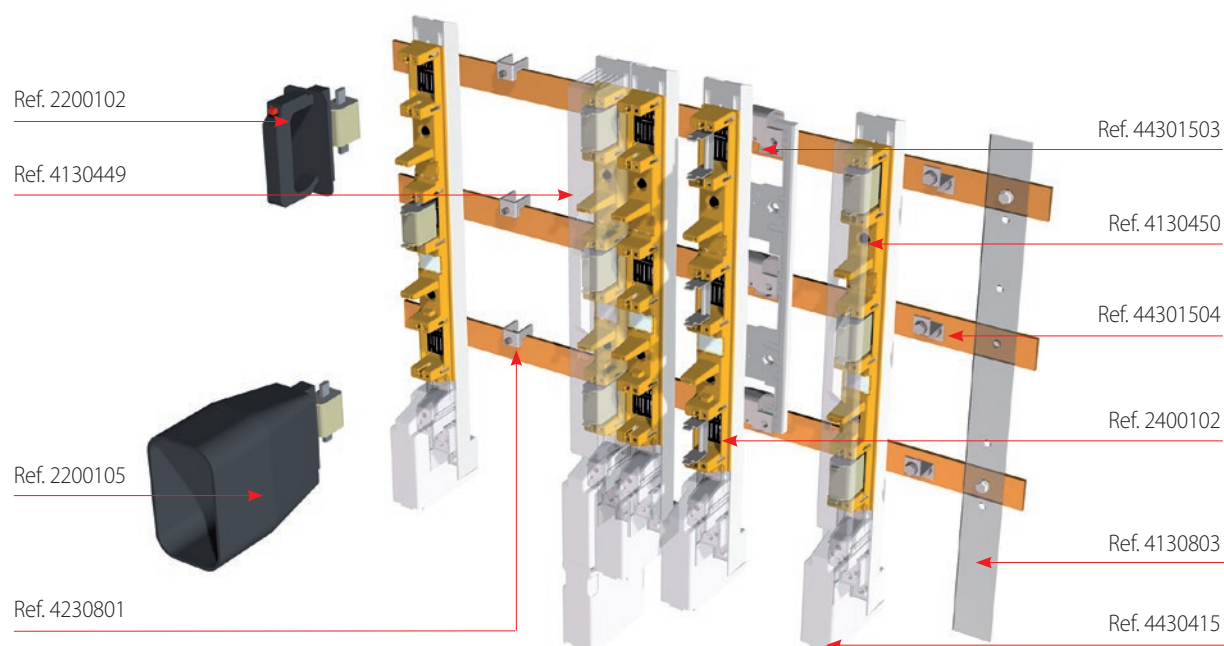
Item Pozycja	Description Opis	YY Code YY kod	Reference Numer referencyjny
	Connection cover Osłona zacisków odpływowych	02	4430415
	Connection cover (C / 60) Osłona zacisków odpływowych (C / 60)	02	4430403
	Flat protection cover 50 mm width Osłona wkładek topikowych, płaska, szerokość 50 mm	04	4130450
	Protection cover "U" 50 mm width Osłona wkładek topikowych, "U", szerokość 50 mm	03	4130449
Item Pozycja	Description Opis		Reference Numer referencyjny
	Double adapter plate for 2 fuse rails Podwójny adaptor dla dwóch aparatów NH-00		44301503
	Single adapter for 1 fuse rail Pojedynczy adaptor podnoszący dla aparatu NH-00		44301504A
	Single adapter plate for 1 fuse rail (kit of 3) Szyna adaptor dla jednej fazy (3 sztuki w zestawie)		44301504
	Front cover for busbars 50 mm width with nylon bolts for busbar fixing Osłona czołowa mostu szynowego, szerokość 50 mm ze śrubami izolacyjnymi		4130803
	Solid link NH-00 Zwora nożowa wielkości NH-00		1030210

Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
	Fuse puller for NH-00 / 1 / 2 / 3 fuses Uchwyt uniwersalny do wymiany wkładek wielkości NH-00/1/2/3	2200102
	Safety fuse puller for NH-00 / 1 / 2 / 3 fuses Uchwyt uniwersalny z rękawem ochronnym do wymiany wkładek wielkości NH-00/1/2/3	2200105
	Hook-on clamp (set of 3) Zacisk hakowy (3 sztuki w zestawie)	4230801
	Busbar support 185 mm, 3 pole for drilled flat busbars Wspornik mostu szynowego rozstaw 185 mm, szyny otworowane	4380811
	Universal busbar support 185 mm, 3 pole for undrilled flat busbars 30...120 x10 mm Uniwersalny wspornik mostu szynowego rozstaw 185 mm, szyny bez konieczności otworowania	4380812
	Cover, for covering busbar ends for reference 4380812 Osłona końcówek mostu szynowego wspornika 4380812	4380813
	Connection terminal for busbars 30 x 10, and cable connection 95-300 mm² Zacisk przyłączający dla szyn 30 x 10, żyły kabla 95-300 mm²	4230812
	Flat plate for "V" Neutral link Łyżka zacisku V	10101112

Terminal accessories / Akcesoria do zacisków

Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
	Set of 3 screw M8 Śruba montażowa M8 (3 sztuki w zestawie)	4130819

Assembly drawing / Rysunek montażowy

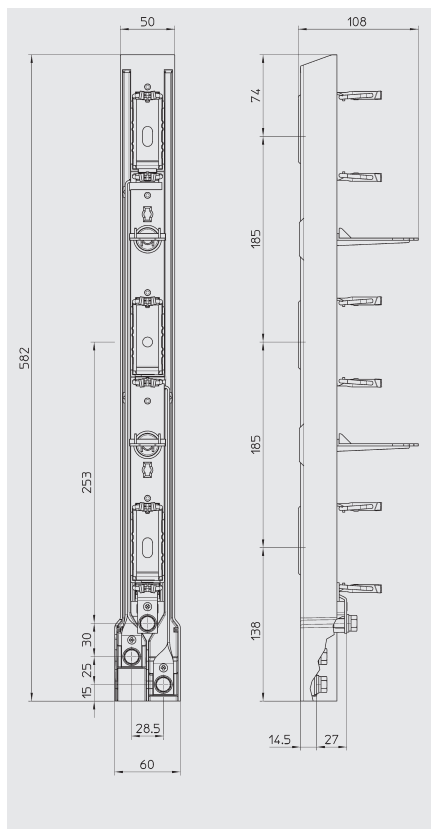


Ref. 2200102	Fuse puller for NH-00/1/2/3 fuses Uchwyt uniwersalny do wymiany wkładek wielkości NH-00/1/2/3
Ref. 4130449	Protection cover "U" shaped 50 mm width Oslona wkładek topikowych, szerokość 50 mm, „U”
Ref. 2200105	Safety fuse puller for NH-00/1/2/3 fuses Uchwyt uniwersalny z rękawem ochronnym do wymiany wkładek wielkości NH-00/1/2
Ref. 4230801	Hook-on clamp (set of 3) Zaciski hakowe (3 szt.)

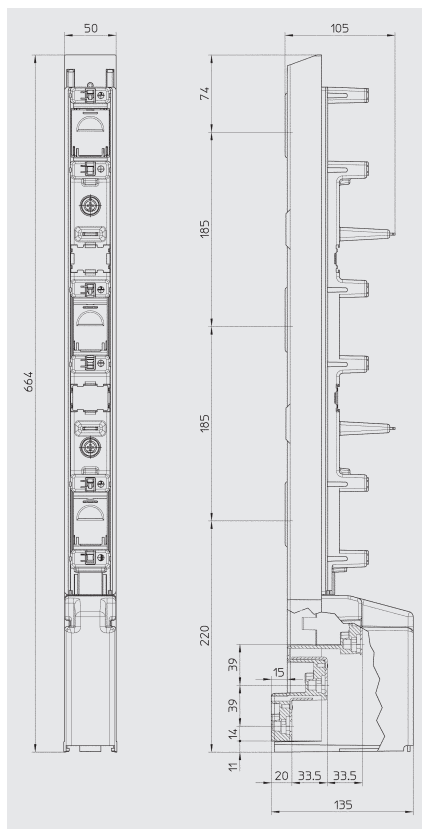
Ref. 44301503	Double adapter plate (for 2 fuse rails NH-00 185 mm) Podwójny adaptor dla dwóch aparatów NH-00
Ref. 4130450	Flat protection cover 50 mm width for BTVA Oslona wkładek topikowych, płaska, szerokość 50 mm
Ref. 44301504	Single adapter plate (for 1 fuse rail NH-00 185 mm) Szyna adaptora dla jednej fazy (3 sztuki w zestawie)
Ref. 2400102	Solid link NH-00 Zwora nożowa wielkości NH-00
Ref. 4130803	Front cover for busbars: 50 mm width with nylon bolts for busbar fixing Oslona czołowa mostu szynowego, szerokość 50 mm ze śrubami izolacyjnymi
Ref. 4430415	Connection cover for BTVA / BTVA-P NH-00 160 A 185 mm Oslona zacisków odpływowych BTVA / BTVA-P NH-00 160 A 185 mm

Dimensions / Rysunki wymiarowe

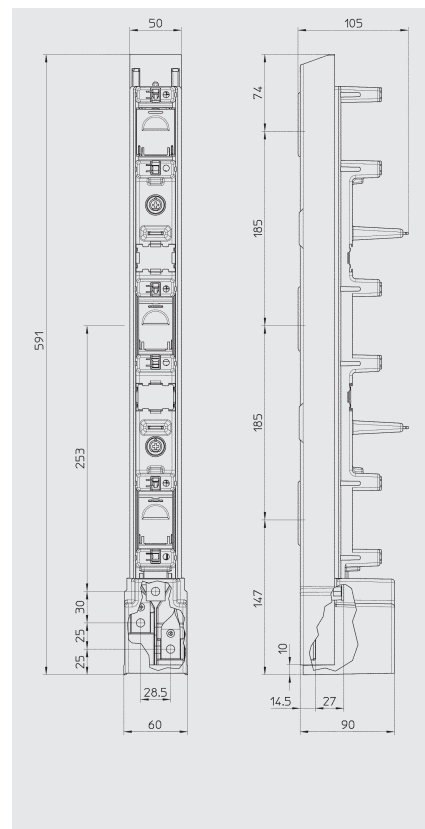
BTVA (C/60)



BTVA-P

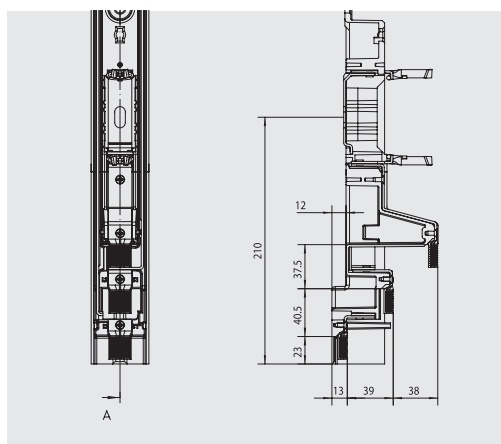


BTVA-P (C/60)

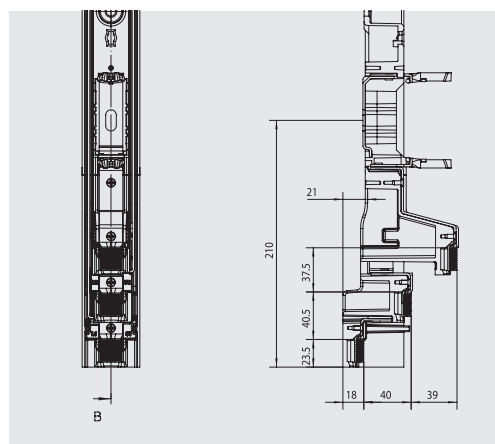


Drawings for Terminal V / Rysunek montażowy V-klemy

XX Code 05



XX Code 28



3 Pole vertical design fuse rails (BTVA/BTVA-P), 185 mm busbar spacing**A 250|400|630****Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe listwowe (BTVA/BTVA-P), na rozstaw mostu szynowego 185 mm****Range / Zakres produktów**

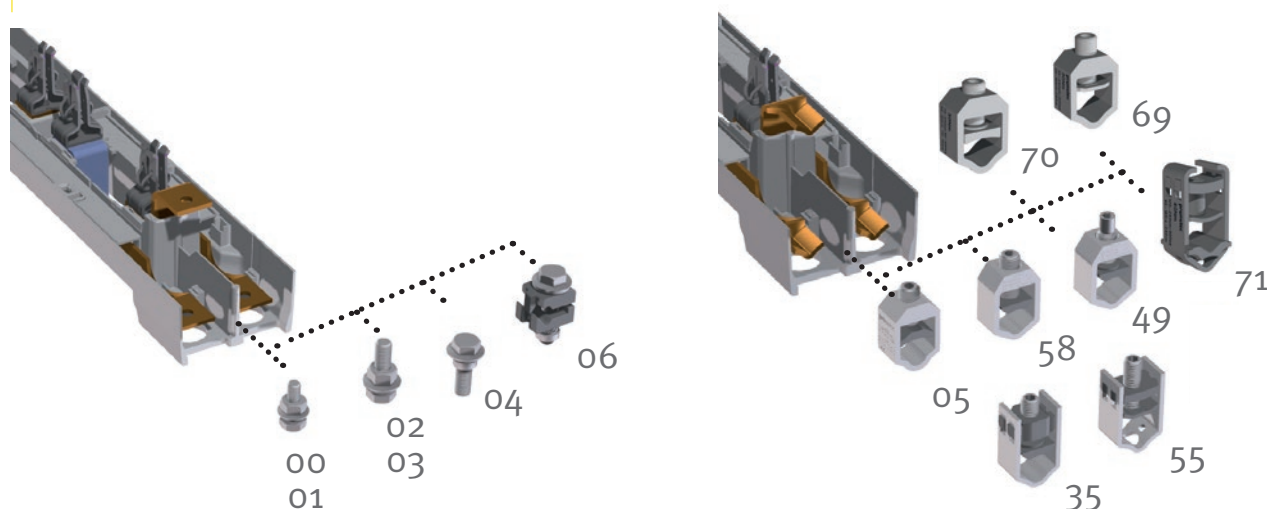
Reference Numer referencyjny	Type Typ	Depth Głębokość	Protection Ochrona	Connections Zaciski odpływowe	Fuse-link Wkładka	Busbar spacing Rozstaw mostu szynowego
415.11.10.XX.YY	BTVA	250 A	Without protection Bez osłon	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-1	185 mm
415.12.10.XX.YY	BTVA	400 A		Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-2	185 mm
415.13.10.XX.YY	BTVA	630A		Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3	185 mm
415.21.10.XX.02	BTVA-P	250 A	100 mm protection Z osłonami, szerokość 100 mm	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-1	185 mm
415.22.10.XX.02	BTVA-P	400 A		Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-2	185 mm
415.23.10.XX.02	BTVA-P	630A		Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3	185 mm
415.31.10.XX.02	BTVA-P	250 A	120 mm protection Z osłonami, szerokość 120 mm	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-1	185 mm
415.32.10.XX.02	BTVA-P	400 A		Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-2	185 mm
415.33.10.XX.02	BTVA-P	630A		Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3	185 mm

BTVA**BTVA-P**

Terminals / XX kod rodzaju zacisków: Page / strona 21
 Accessories / YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 22-24

Technical Data / Parametry techniczne: Page / strona 174-175
 Dimensions drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 26

Terminals XX Code / XX kod rodzaju zacisków

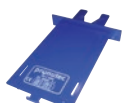


XX Code XX kod	References Numer referencyjny	Type of clamp Typ zacisku	Torque Moment dokręcania (Nm)	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm ²)			
				rm	re	sm	se
00	-	M10 Bolt Śruby M10	32				
01	-	M10 Bolt Stainless Steel Śruby ze stali nierdzewnej M10	32				
02	-	M12 Bolt Śruby M12	40				
03	-	M12 Bolt Stainless Steel Śruby ze stali nierdzewnej M12	40				
04	-	M12 Nut Stainless Steel Wprasowane nakrętki ze stali nierdzewnej M12	40				
06	101.01.33	Direct Terminal Zacisk szczękowy bezpośredni	32	35-70	50	35-150	50-185
05	101.01.128	Aluminum V-terminal with reversible pressure pad V-klemy aluminiowe z odwracalnym dociskiem żyły kabla	25	16-150	16-240	35-240	35-300
58	101.01.123	Aluminum V-terminal V-klemy aluminiowe	30	25-150	25-95	35-185	35-240
70	101.01.121	Aluminum V-terminal V-klemy aluminiowe	30	50-120	70-150	70-240	95-300
69	101.01.132	Aluminum V-terminal V-klemy aluminiowe	30	35-185	35-240	35-240	35-300
49	101.01.109	Aluminum V-terminal with shear head screw V-klemy aluminiowe ze zrywalnym łbem śruby dociskowej	25	25-240	35-150	25-240	50-240
71	101.01.137	Steel double V-terminal Podwójne V-klemy stalowe	40	95-240	95-185	120-240	120-300
35	101.01.66	Steel V terminal V-klemy stalowe	40	35-120	35-150	50-185	50-240
55	101.01.133	Steel V-terminal V-klemy stalowe	35	35-240	35-185	35-240	35-300

Cable lugs DIN 46235
Końcówki kablowe DIN 46235
2x25 mm² – 300 mm²
(max width / szerokość 43 mm)

Accessories / Akcesoria

1

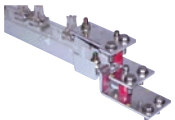
Item Pozycja	Description Opis	YY Code YY kod	Reference Numer referencyjny
00= No Accessories 00= bez akcesoriów			
	Connection cover Osłona zacisków odpływowych	02	4150499
	Short connection cover Krótka osłona zacisków odpływowych	12	4150495
	Protection shroud + Insulating cover for V-terminal Osłona izolacyjna pola odpływu + osłony izolacyjne V-klem	08	
Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny	
	Phase barrier for BTVA, NH1 (set of 2) / Bariera międzyfazowa dla BTVA NH1 (zestaw 2 szt.)	41501201	
	Phase barrier for BTVA, NH2 (set of 2) / Bariera międzyfazowa dla BTVA NH2 (zestaw 2 szt.)	41501202	
	Phase barrier for BTVA, NH3 (set of 2) / Bariera międzyfazowa dla BTVA NH3 (zestaw 2 szt.)	41501203	
	Phase barrier for BTVA-P, NH1 (set of 2) / Bariera międzyfazowa dla BTVA-P, NH1 (zestaw 2 szt.)	42801084	
	Phase barrier for BTVA-P, NH2 (set of 2) / Bariera międzyfazowa dla BTVA-P, NH2 (zestaw 2 szt.)	42801085	
	Phase barrier for BTVA-P, NH3 (set of 2) / Bariera międzyfazowa dla BTVA-P, NH3 (zestaw 2 szt.)	42801086	
	Phase barrier with provision for locking (set of 2) for BTVA-P NH1 Bariera międzyfazowa dla BTVA-P, NH1 z uchem na kłódkę (zestaw 2 szt.)	42801701	
	Phase barrier with provision for locking (set of 2) for BTVA-P NH2 Bariera międzyfazowa dla BTVA-P, NH2 z uchem na kłódkę (zestaw 2 szt.)	42801702	
	Phase barrier with provision for locking (set of 2) for BTVA-P NH3 Bariera międzyfazowa dla BTVA-P, NH3 z uchem na kłódkę (zestaw 2 szt.)	42801703	
	Phase barrier with provision for locking (set of 2) for BTVA-P NH1 Bariera międzyfazowa dla BTVA-P, NH1 z uchem na kłódkę (zestaw 2 szt.)	42801701	
	Protection cover "U" Shaped 100 mm width Osłona wkładek topikowych, szerokość 100 mm, „U”	4150805	
	Flat protection cover 100 mm width Płaska osłona wkładek topikowych, szerokość 100 mm	4150493	
	Front cover for busbars: 100 mm width Osłona mostu szynowego o szerokości 100 mm ze śrubami izolacyjnymi	4150807	
	Slip on fuse / Moduł zasilania dodatkowego	4280809	
	Central barrier for outgoing terminals: 80 mm Centralna przegroda izolacyjna pola odpływu: 80 mm	4150426	
	Central barrier for outgoing terminals: 120 mm Centralna przegroda izolacyjna pola odpływu: 120 mm	42804115	

Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
	Fuse puller Uchwyt uniwersalny do wymiany wkładek wielkości NH-00/1/2/3	2200102
	Safety fuse puller Uchwyt uniwersalny z rękawem ochronnym do wymiany wkładek wielkości NH-00/1/2/3	2200105
	Earthing device NH-1/2/3 Zestaw uziemiający NH- 1/2/3	42808104
	Solid link for NH1 Zwora nożowa wielkości NH1	2400302
	Solid link for NH2 Zwora nożowa wielkości NH2	2400402
	Solid link for NH3 Zwora nożowa wielkości NH3	2400502
	Plate for "V" Neutral link Łyżka zacisku V z zagiętą końcówką	4280538
	Flat plate for "V" Neutral link Łyżka zacisku V	4280547
	Hook-on clamp Zaciski hakowe (3 szt.)	4380824

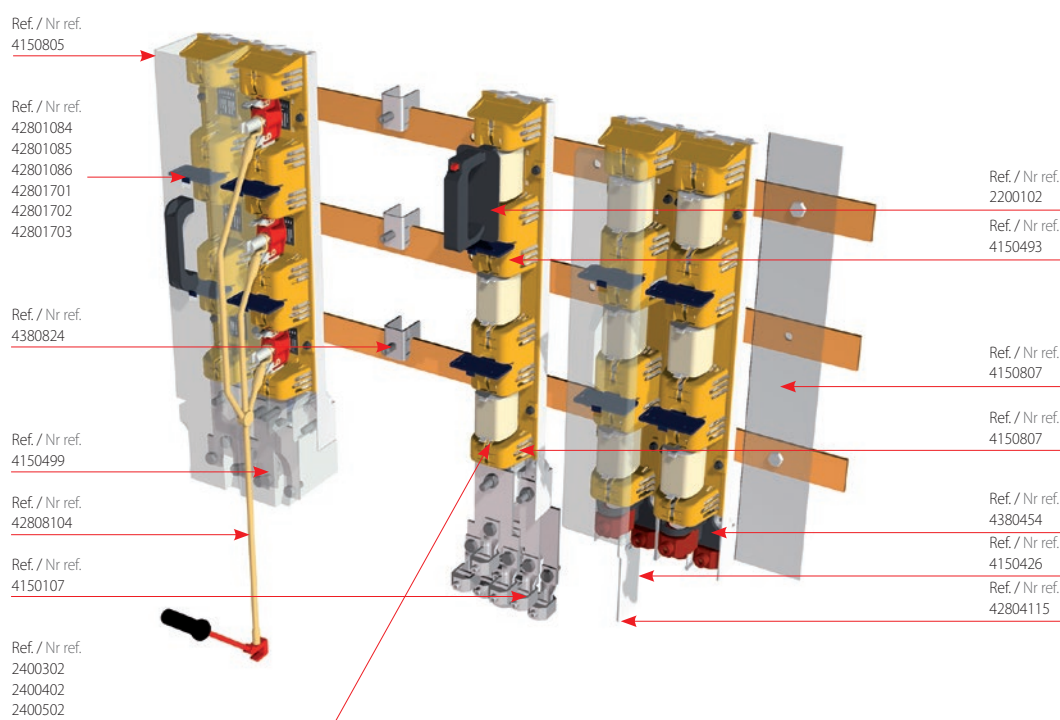
3 Pole vertical design fuse rails (BTVA / BTVA-P), 185 mm busbar spacing**250|400|630****Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe listwowe (BTVA/BTVA-P), na rozstaw mostu szynowego 185 mm****1**

Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
	Busbar support 185 mm, 3 pole for drilled flat busbars Wspornik mostu szynowego rozstaw 185 mm, szyny otworowane	4380811
	Universal busbar support 185 mm, 3 pole for undrilled flat busbars 30...120x10 mm Uniwersalny wspornik mostu szynowego rozstaw 185 mm, szyny bez konieczności otworowania 30...120x10 mm	4380812
	Cover, for busbar ends for reference 4380812 Osłona końcówek mostu szynowego wspornika 4380812	4380813
	Connection terminal for busbars 30x10, and cable connection 95-300 mm² Zacisk przyłączający dla szyn 30x10, żyły kabla 95-300 mm²	4230812

Terminal accessories / Akcesoria do zacisków

Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
	Protection shroud for V-terminal area Osłona izolacyjna pola odpływu dla V-klem	4150468
	Insulating cover for V-terminal Osłona izolacyjna na V-klemę	4380454
	Set of 3 adaptor plates to connect 3 cables lugs M12 stainless steel per phase Zestaw modyfikatorów odpływu, 3 zaciski śrubowe M12 ze stali nierdzewnej na fazę	4150126
	Set of 3 adaptor plates to connect 3 V-terminals per phase Zestaw modyfikatorów odpływu, 3 V-klemy na fazę	4150107
	Adaptor plates to connect 2 cable lugs M12 stainless steel per phase Zestaw modyfikatorów odpływu, 2 śruby ze stali nierdzewnej M12 na fazę	4150812

Assembly drawing / Rysunek montażowy



Ref. / Nr ref.
4150805 Protection cover "U" shaped 100 mm width for BTVA
Osłona wkładek topikowych, szerokość 100 mm, „U”

Ref. / Nr ref.
42801084 Phase barrier for BTVA-P, NH1 (set of 2)
Bariera międzyfazowa dla BTVA-P, NH1 (zestaw 2 szt.)

Ref. / Nr ref.
42801085 Phase barrier for BTVA-P, NH2 (set of 2)
Bariera międzyfazowa dla BTVA-P, NH2 (zestaw 2 szt.)

Ref. / Nr ref.
42801086 Phase barrier for BTVA-P, NH3 (set of 2)
Bariera międzyfazowa dla BTVA-P, NH3 (zestaw 2 szt.)

Ref. / Nr ref.
42801701 Phase barrier with provision for locking (set of 2) for BTVA-P NH1
Bariera międzyfazowa dla BTVA-P, NH1 z uchem na kłódkę (zestaw 2 szt.)

Ref. / Nr ref.
42801702 Phase barrier with provision for locking (set of 2) for BTVA-P NH2
Bariera międzyfazowa dla BTVA-P, NH2 z uchem na kłódkę (zestaw 2 szt.)

Ref. / Nr ref.
42801703 Phase barrier with provision for locking (set of 2) for BTVA-P NH3
Bariera międzyfazowa dla BTVA-P, NH3 z uchem na kłódkę (zestaw 2 szt.)

Ref. / Nr ref.
4380824 Hook-on clamp
Zacisk hakowy

Ref. / Nr ref.
4150499 Connection cover for BTVA NH-1/2/3
Osłona zacisków odpływowych dla BTVA NH-1/2/3

Ref. / Nr ref.
42808104 Earthing device
Zestaw uziemiający - NH-1/2/3

Ref. / Nr ref.
4150107 Set of 3 adaptor plates to connect 3 V-terminals per phase
Zestaw modyfikatorów odpływu, 3 V-klemy na fazę

Ref. / Nr ref.
2400302 Solid link for NH-1
Zwora nożowa wielkości NH-1

Ref. / Nr ref.
2400402 Solid link for NH-2
Zwora nożowa wielkości NH-2

Ref. / Nr ref.
2400502 Solid link for NH-3
Zwora nożowa wielkości NH-3

Ref. / Nr ref.
2200102 Fuse puller
Uchwyt uniwersalny do wymiany wkładek wielkości NH-00/1/2/3

Ref. / Nr ref.
4150493 Flat protection cover 100 mm width
Płaska osłona wkładek topikowych, szerokość 100 mm

Ref. / Nr ref.
4150807 Front cover for busbars: 100 mm width
Osłona mostu szynowego o szerokości 100 mm ze śrubami izolacyjnymi

Ref. / Nr ref.
4380454 Insulating cover for V-terminal
Osłona izolacyjna na V-klemę

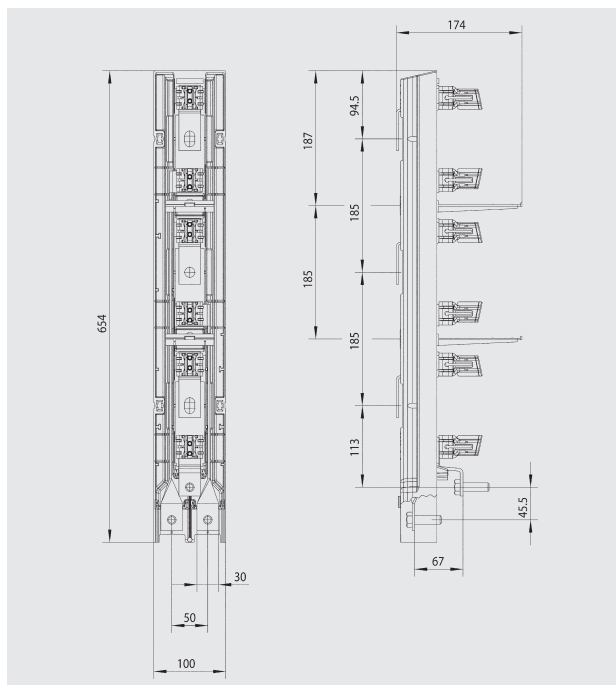
Ref. / Nr ref.
4150426 Central barrier for outgoing terminals: 80 mm
Centralna przegroda izolacyjna pola odpływu: 80 mm

Ref. / Nr ref.
42804115 Central barrier for outgoing terminals: 120 mm
Centralna przegroda izolacyjna pola odpływu: 120 mm

Dimensions / Rysunki wymiarowe

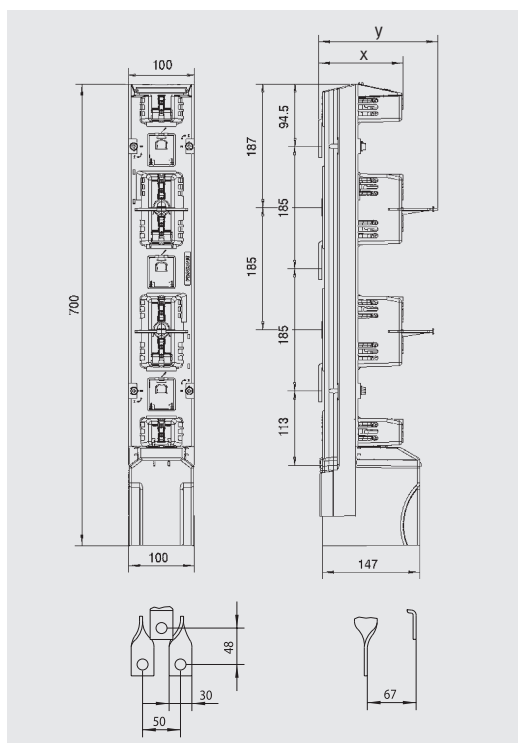
1

BTVA



BTVA-P

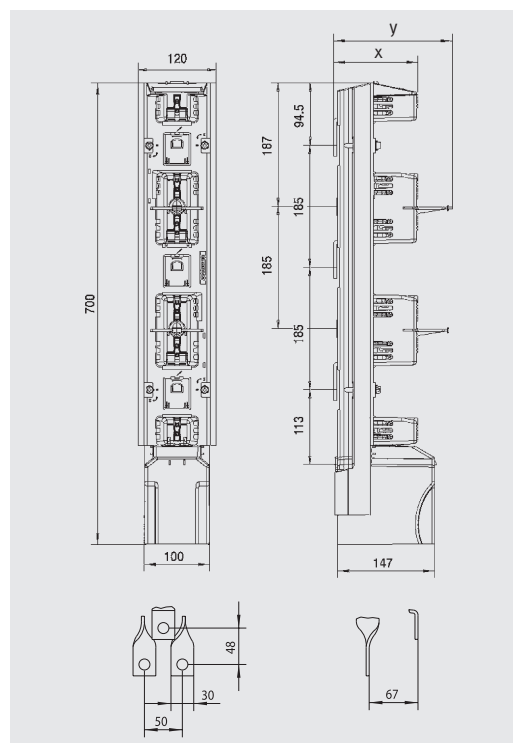
Width 100 mm / Szerokość 100 mm



BTVA-P NH 1/2 x=118 y=164
BTVA-P NH 3 x=128 y=174

BTVA-P

Width 120 mm / Szerokość 120 mm



BTVA-P NH 1/2 x=118 y=164
BTVA-P NH 3 x=128 y=174

2 Vertical design fuse switches and vertical design disconnectors TRIVER + Rozłączniki bezpiecznikowe listwowe i rozłączniki izolacyjne listwowe TRIVER +



As a market leader in the field of fuse links and fuse switches, and keeping with the philosophy of the company, "continuous development and innovation", Pronutec presents the latest generation of vertical fuse switches NH-1/2/3, TRIVER+.

This TRIVER+ range aims to meet our customers present and future requirements.

Jako lider w dziedzinie aparatury dla wkładek bezpiecznikowych topikowych NH i przestrzegając własnej filozofii firmowej „ciągły rozwój i innowacje” Pronutec prezentuje najnowszą generację rozłączników listwowych NH-1/2/3, TRIVER+.

Ta nowa rodzina aparatów została zaprojektowana z myślą o spełnieniu obecnych, a także przyszłych oczekiwań naszych odbiorców.

Features / Właściwości

FULLY COMPATIBLE / W PEŁNI KOMPATYBILNE

TRIVER + is 100% compatible with the previous range. It maintains the same external dimensions so they can be assembled in any already installed LV panels in the market. The fuse switches are also valid for 600 mm and 650 mm front frame panels.

It has also been designed and tested according to IEC 60947-3 standard and in accordance with major national and international standards of different utilities.

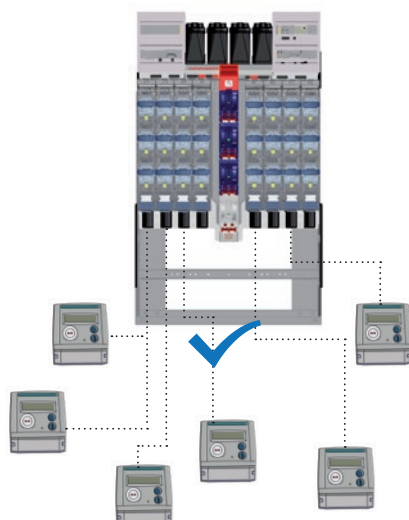


TRIVER + to rozłączniki listwowe w 100% kompatybilne z aparatami poprzedniej generacji. Posiadają dokładnie takie same wymiary zewnętrzne, mogą więc być zainstalowane w już działających rozdzielnicach. Nie ma konieczności wymiany osłon czołowych rozdzielnic zabudowanych w odstępie 600 lub 650 mm.

Nowa rodzina aparatów listwowych została zaprojektowana oraz przebadana zgodnie z wymogami normy IEC 60947-3, uwzględniając najważniejsze lokalne i międzynarodowe standardy zakładów energetycznych.

ADAPTED TO FUTURE / PRZYSTOSOWANE DO PRZYSZŁYCH OCZEKIWAŃ

This generation of three pole vertical fuse switches are prepared to meet the market's future requirements with regard to implementation of smart grids. For such purpose, it incorporates features and accessories for remote supervision such as integrated or independent metering sets, Fuse Supervision Control, etc.



Ta generacja rozłączników listwowych jest przygotowana do spełnienia potrzeb rynku, które pojawiają się w najbliższej przyszłości wraz z rozwojem Sieci Inteligentnych (Smart Grids). W tym celu aparaty zawierają funkcjonalności oraz akcesoria do zdalnego sterowania, takie jak zintegrowany lub tymczasowy zestaw pomiarowy, elektroniczna kontrola stanu wkładek topikowych, itp.



ENERGY EFFICIENCY / WYDAJNOŚĆ ENERGETYCZNA

The TRIVER+ has been designed to achieve an optimal energy efficiency in real working conditions.

This is achieved by the combined effect of both lower power losses in the contacts and improved self ventilation of the insulating parts.

TRIVER+ zostały zaprojektowane w celu osiągnięcia optymalnej wydajności energetycznej w rzeczywistych warunkach pracy.

Z jednej strony zmniejszają straty mocy rozpraszanej (dzięki nowej konstrukcji styków), z drugiej – zwiększają ilość odprowadzanego z wnętrza rozłączników ciepła (poprzez polepszenie warunków wentylowania gwarantowane przez nową obudowę aparatów).

SAFETY AGAINST ACCIDENTAL CONTACTS / OCHRONA PRZED DOTYKIEM BEZPOŚREDNIM

Safety is the main aspect for the development of new products in Pronutec. The new TRIVER+ provides an IP30 protection degree in the closed position and IP20 in the open position, ensuring maximum protection against accidental contacts.

Bezpieczeństwo jest najważniejszym kryterium dla rozwoju nowych produktów w Pronutec. Nowe TRIVER+ zapewniają stopień ochrony IP 30 w pozycji zamkniętej oraz IP 20 w pozycji otwartej rozłącznika, gwarantując maksymalną ochronę przed przypadkowym dotknięciem części czynnych.

Frontal protection degree / Stopień ochrony od frontu rozłączników

Closed: IP 30
Zamknięte: IP 30

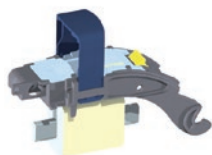


Open: IP 20
Otwarte: IP 20



SAFETY & HANDLING / BEZPIECZEŃSTWO I OBSŁUGA

Enhanced safety in installation and handling.
Zwiększone bezpieczeństwo instalacji i obsługi.



Safety and comfort in the removal of the fuse.

Bezpieczeństwo i wygoda przy wymianie wkładek topikowych



The external fuse unlocking tag prevents from touching any internal part.

Zewnętrzna blokada mechanizmu zwalniania wkładki umożliwia demontaż wkładki bez jej dotykania.



Cover including a device to allow direct access to the blade of the fuse in order to make voltage testing.

Pokrywa umożliwia bezpośredni dostęp do noży wkładki topikowej w celu pomiaru napięcia.



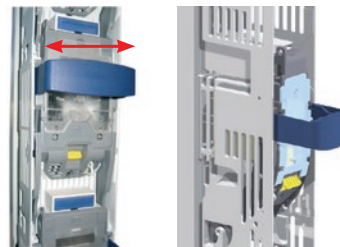
Easy to install the switching case.

Łatwy montaż obudowy rozłącznika.



Installation in live panels possible by means of busbar access window.

Montaż pod napięciem możliwy dzięki otworom umożliwiającym dostęp do mostu szynowego



More space in the handle.

Duża rączka poprawia komfort prowadzenia operacji łączeniowych.

PROVISION FOR PADLOCK / BLOKADA ZA POMOCĄ KLÓDKI I PLOMBOWANIE

Provision for installing a padlock for each phase.
Możliwość założenia kłódki i zablokowania na każdej fazie.



Closed position with padlock in each phase.

Blokada za pomocą kłódki w każdej fazie w pozycji zamkniętej rozłącznika.



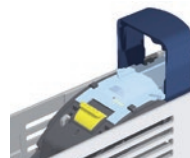
Open position with padlock.

Blokada za pomocą kłódki w pozycji otwartej rozłącznika.



Provision for installing a sealing plumb for each phase.

Możliwość założenia plomby w każdej fazie i na osłonie zacisków odpływowych.



ECODESIGN / ECODESIGN

The reduction of power losses thanks to the new design of the TRIVER+ has a positive effect on the environment.

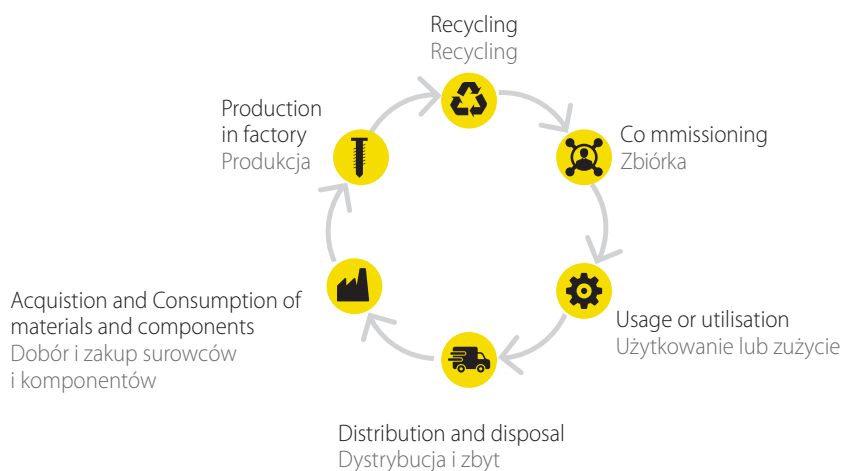
Additionally, with the design of this new TRIVER+, the impact of the product on the environment has been reduced throughout its whole life cycle.

This reflects Pronutec's commitment in terms of sustainable development and respect for the environment.

Zmniejszenie strat mocy dzięki nowej konstrukcji TRIVER+ ma pozytywny wpływ na środowisko.

Ponadto dzięki nowemu projektowi TRIVER+ wpływ produktu na środowisko został ograniczony w całym jego cyklu życia.

Odzwierciedla to zaangażowanie firmy Pronutec w dziedzinę zrównoważonego rozwoju oraz poszanowania dla środowiska.

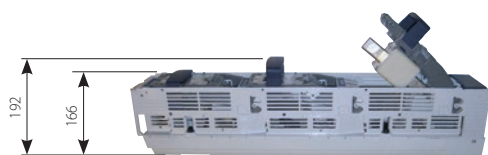


ERGONOMIC, MODERN AND FUNCTIONAL DESIGN ERGONOMICZNE, NOWOCZESNE I FUNKCJONALNE WZORNICTWO

Better maneuverability. Faster to install and operate. More effective. Safer.
Łatwiejsze w prowadzeniu operacji łączeniowych. Szybsze w instalacji i obsłudze.
Skuteczniejsze. Bezpieczniejsze.

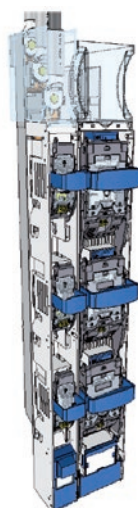
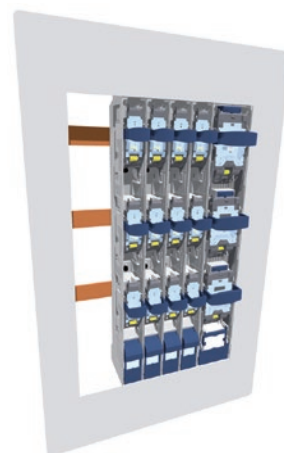
RETRACTABLE HANDLE / MORE COMPACT PANELS.
Depth reduces from 192 mm to 166 mm.
LV panels can be designed with less depth.

SKŁADANE UCHWYTY / MNIEJSZE ROZDZIELNICE.
Głębokość montażowa zmniejszona ze 192 mm do 166 mm.
Rozdzielnice niskiego napięcia mogą być projektowane ze zmniejszoną głębokością.



Design compatible with LV distribution panels frames.

Zaprojektowane kompatybilnie z osłonami do rozdzielnic systemowych.



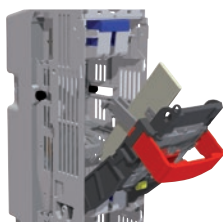
REVERSIBILITY
Connections can be done either in the top or bottom by simply turning the base upside down.

ZMIANA KIERUNKU ODPŁYWU
Zaciski odpływowe aparatu mogą być skierowane w górę lub w dół poprzez proste obrócenie jego podstawy.

Accessories / Akcesoria

Wide range of accessories that provides additional advantages inside the new TRIVER +.
Szeroka gama akcesoriów umożliwia wykorzystanie dodatkowych zalet rozłączników TRIVER +.

A new accessory has been developed and successfully tested according to IEC 60947 – 3.2008 to integrate into Pronutec's single and double switch disconnectors, in order to withstand 25 kA/1s and 31 kA/3s respectively.



Dla rozłączników pojedynczych i podwójnych zostało wdrożone i przebadane z pomyślnym rezultatem nowe akcesorium. Zgodnie z wymogami IEC 60947-3.2008 rozłączniki wytrzymują prądy zwarcia odpowiednio 25kA/1s i 31kA/3s.



- Microswitch which enables open / close indicator.
- LED – Integrated blown fuse indicator.
- Łącznik pomocniczy wskazujący położenie pokrywy rozłącznika: zamknięta / otwarta.
- LED – Zintegrowany wskaźnik przepalenia wkładki.

Top / Bottom card holders
Górna / dolna tabliczka opisowa



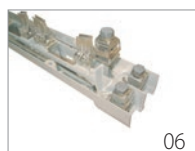
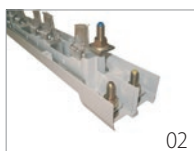
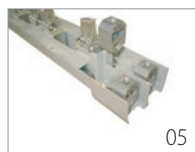
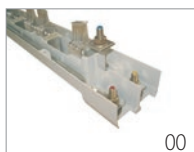
Fuse protected auxiliary supply (up to 160A fuses) used to provide temporary supply with no need for installing an additional fuse rail.

Zabezpieczony wkładką topikową (do 160 A) moduł zasilania dodatkowego, używany celem zapewnienia tymczasowego zasilania np. elektronarzędzi, bez potrzeby instalowania w rozdzielnicie kolejnego aparatu listwowego.



The blade of the earthing link is located in the position of the fuse in the base. The base is earthed by means of a copper braid.

Nóż uziemiacza umieszczony jest w miejscu wkładki topikowej w pokrywie rozłącznika, linka uziemiająca połączona jest z uziemioną szyną w rozdzielnicie.



Large range of terminals adapted to suit several type of cable terminations in international markets (page 55).

Szeroki zakres zacisków przystosowany do różnych sposobów przyłączania kabli odpyływowych spełniający wymogi wielu rynków (strona 55).

3 Pole vertical design fuse switches, 100 mm busbar spacing**A****160**

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 100 mm
(BTVC/BTVC-DT)

2

Range / Zakres produktów

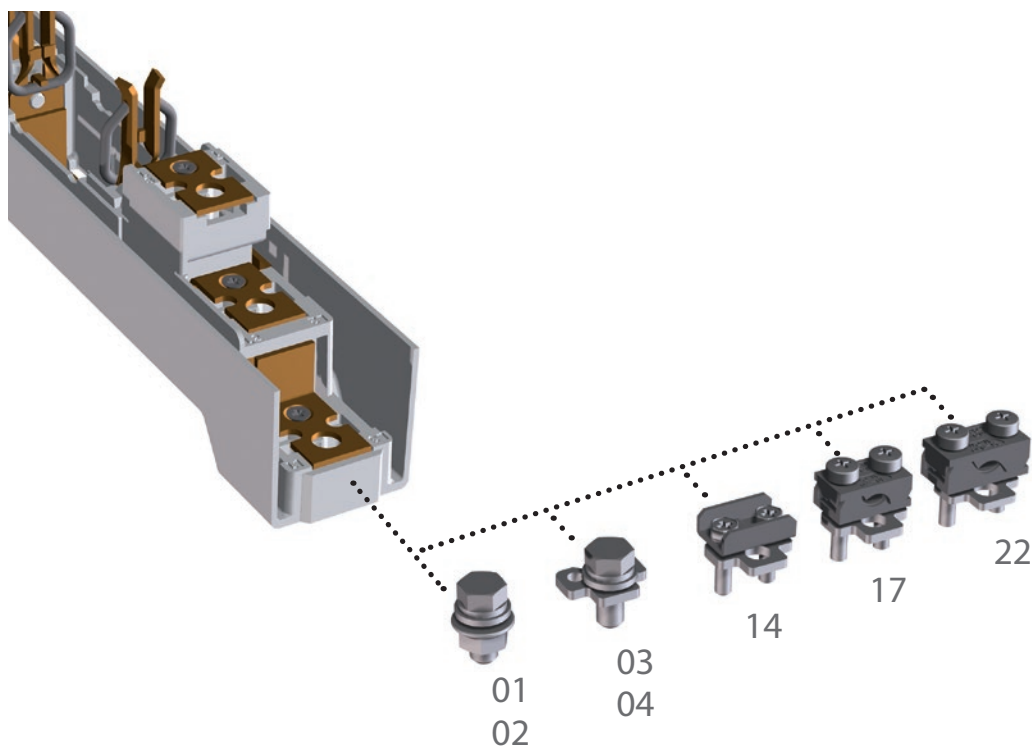
Reference Numer referencyjny	Type Typ	Switching Sterowanie	Connections Zaciski odpływowe	Fuse-link Wkładka	Busbar spacing Rozstaw mostu szynowego
453.51.10.XX.YY	BTVC	One pole Jednobiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-00	100 mm
453.61.10.XX.YY	BTVC-DT	Three pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-00	100 mm

BTVC DU 453**BTVC-DT 453**

Terminals / XX kod rodzaju zacisków: Page / strona 35
Accessories / YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 36-37

Technical Data / Parametry techniczne: Page / strona 176-177
Dimensions drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 39

Terminals XX Code / XX kod rodzaju zacisków



XX Code XX kod	Type of clamp Typ zacisku	Torque Moment dokręcania (Nm)	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm²)			
			rm	re	sm	se
01	M8 screw Śruby M8 ze stali nierdzewnej	12	Cable lugs DIN 46235 Końcówki kablowe DIN 46235 Max 95 mm²			
02	M8 screw Zn Śruby M8	12				
03*	M8-M5 screw Śruby M8 + otwory M5 (15 mm)	12				
04**	M8-M5 screw Śruby M8 + otwory M5 (18 mm)	12				
14	Bridge clamp Zaciski mostkowe	2,5	10-70	6-70	35-70	50-70
17	Prism terminal - 70 Zaciski pryzmowe 70	2,5	10-70	10-70	35-70	50-70
22	Prism terminal - 95 Zaciski pryzmowe 95	2,5	10-95	10-95	35-95	50-95

* Compatible with Prism terminal-70 and bridge clamp.

* Dostosowane do zacisków pryzmowych 70 oraz zacisków mostkowych.

** Compatible with Prism terminal-95.

** Dostosowane do zacisków pryzmowych 95.

3 Pole vertical design fuse switches, 100 mm busbar spacing**A****160****Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 100 mm (BTVC/BTVC-DT)****2****Accessories / Akcesoria**

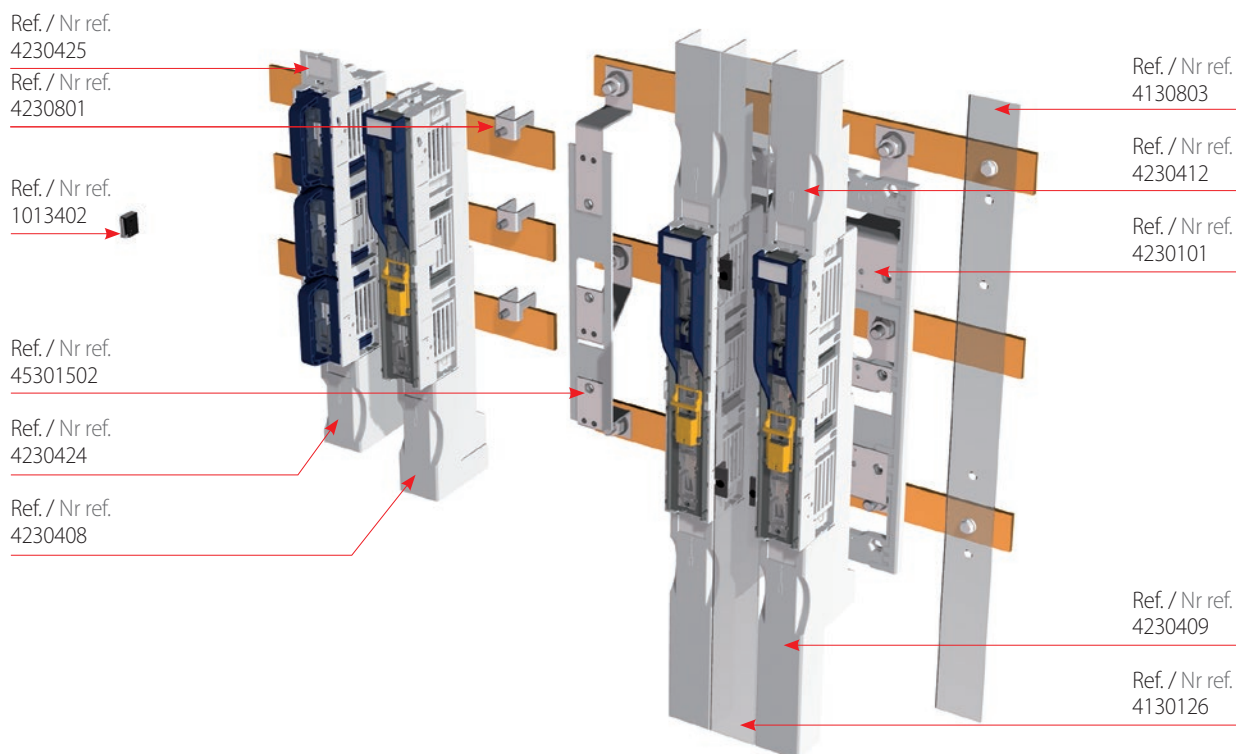
Item Pozycja	Description Opis	YY Code YY kod	Reference Numer referencyjny
00=No Accessories 00=bez akcesoriów			
	Short connection cover Krótka osłona zacisków odpływowych	01	4230424
	Connection cover Osłona zacisków odpływowych	02	4230408
	Top protection cover Górna osłona ochronna	03	4230412
	Bottom protection cover Dolna osłona ochronna	04	4230409
Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny	
	Top cardholder Tabliczka opisowa	4230425	
	Double adapter plate from 100 mm to 185 mm busbar spacing Podwójny adapter 100-185 mm dla dwóch aparatów NH-00/100 mm	4230101	
	Single adapter plate for 1 fuse rail from 100 mm to 185 mm busbar spacing Pojedynczy adapter 100-185 mm dla aparatów NH-00/100 mm	45301502	
	Micro-switch (open / closed indicator) Łącznik pomocniczy informujący o położeniu pokrywy rozłącznika – otwarty / zamknięty	1013402	
	Adapter plates from 100 mm to 60 mm busbar spacing Zestaw zmniejszający rozstaw mostu szynowego 100-60 mm	4230174	
	Adapter plates from 100 mm to 60 mm busbar spacing with hook-on clamp Adapter 100-60 mm mocowany do mostu szynowego na zaciskach hakowych	4230175	
	Hook-on clamp (set of 3) Zestaw zacisków hakowych (3 szt.)	4230801	

3 Pole vertical design fuse switches, 100 mm busbar spacing

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 100 mm
(BTVC/BTVC-DT)

2

Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
	Front cover for busbars: 50 mm width with nylon bolts for busbar fixing Osłona mostu szynowego o szerokości 50 mm ze śrubami izolacyjnymi	4130803
	Front cover for busbars: 50 mm width with fixing brackets Osłona mostu szynowego o szerokości 50 mm ze wspornikami montażowymi	4130126
	Protecting polyester strip left / right angle Kątownik izolacyjny lewostronny / prawostronny	4150808S
	Fixing bracket for front cover Wspornik montażowy osłony mostu szynowego	4150420
	Solid link NH-00 Zwora nożowa wielkości NH-00	1030210
	Busbar support 100 mm 3 pole for undrilled busbars 30, 40, 50, 60 x 10 Wspornik mostu szynowego, rozstaw 100 mm dla szyn 30, 40, 50, 60 x 10	2200105
	End cover for busbar support 2200105 Osłona końcówek mostu szynowego wspornika 2200105	4230810
	Connection terminal for busbars 30 x 10, and cable connection 95-300 mm ² Zacisk przyłączający dla szyn 30 x 10, żyły kabla 95-300 mm ²	4230811

3 Pole vertical design fuse switches, 100 mm busbar spacing**A****160****Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 100 mm (BTVC/BTVC-DT)****2****Assembly drawing / Rysunek montażowy**

Ref. / Nr ref.
4230425

Top cardholder for BTVC & - DT
Tabliczka opisowa dla BTVC & - DT

Ref. / Nr ref.
4230801

Hook on Clamp (set of 3)
Zestaw zacisków hakowych (3 szt.)

Ref. / Nr ref.
1013402

Micro-switch (open / closed indicator)
for BTVC-DT
Łącznik pomocniczy informujący o położeniu
pokrywy rozłącznika – otwarty / zamknięty

Ref. / Nr ref.
45301502

Single adapter plate for 1 fuse rail from 100
mm to 185 mm busbar spacing
Pojedynczy adapter 100-185 mm dla
aparatów NH-00/100 mm

Ref. / Nr ref.
4230424

Short connection cover
Krótka osłona zacisków odpływowych

Ref. / Nr ref.
4230408

Connection cover
Osłona zacisków odpływowych

Ref. / Nr ref.
4130803

Front cover for busbars 50 mm width with nylon
bolts for busbar fixing
Osłona mostu szynowego o szerokości 50 mm
ze śrubami izolacyjnymi

Ref. / Nr ref.
4230412

Top protection cover
Górna osłona ochronna

Ref. / Nr ref.
4230101

Double adapter plate from 100 mm to 185 mm
busbar spacing
Podwójny adapter 100-185 mm dla dwóch
aparatów NH-00/100 mm

Ref. / Nr ref.
4230409

Bottom protection cover
Dolna osłona ochronna

Ref. / Nr ref.
4130126

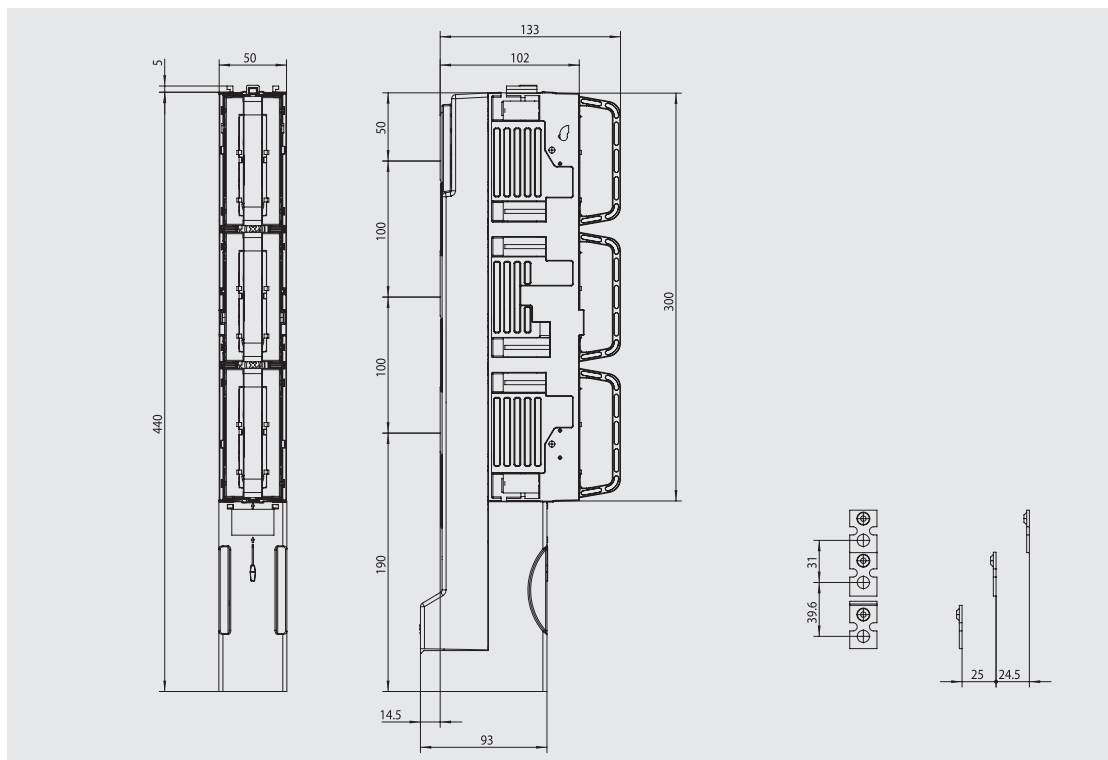
Front cover for busbars: 50 mm width with
fixing brackets (BTVC)
Osłona mostu szynowego o szerokości 50 mm
ze wspornikami montażowymi

3 Pole vertical design fuse switches, 100 mm busbar spacing

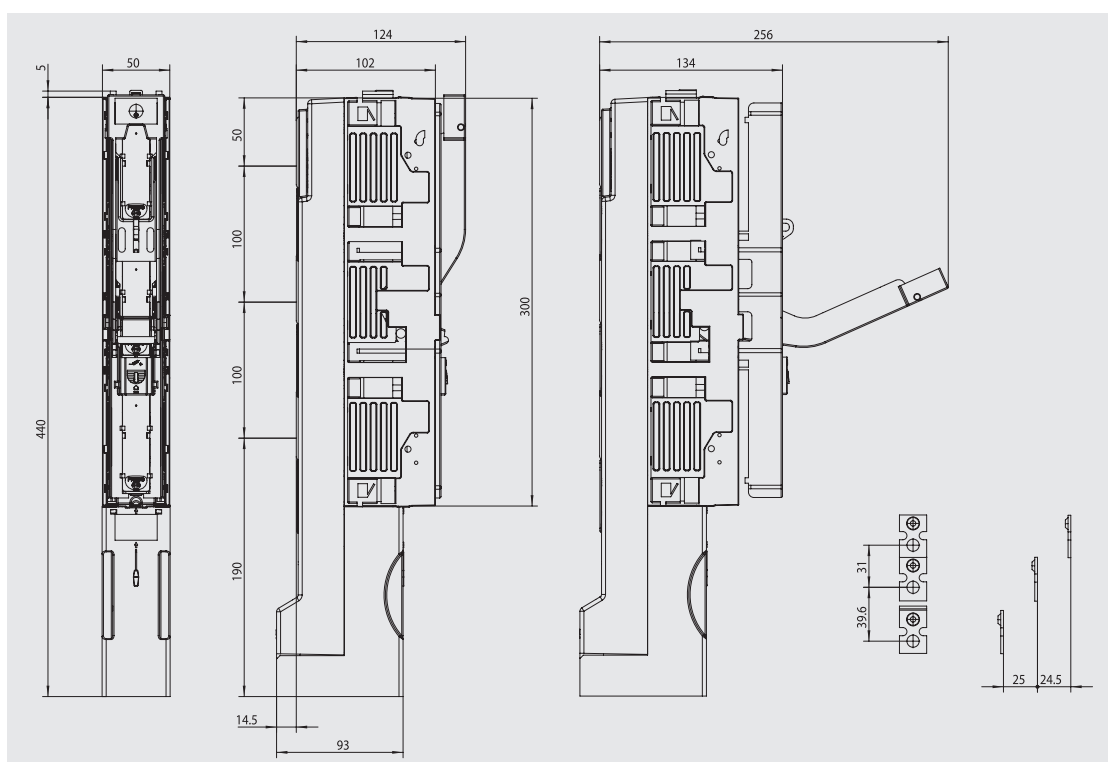
Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 100 mm
(BTVC/BTVC-DT)

Dimensions / Rysunki wymiarowe

BTVC



BTVC-DT



Combination of NH-00 & NH-1/2/3 fuse switches

Kombinacja rozłączników NH-00 oraz NH-1/2/3

2

Assembly drawing / Rysunek montażowy

Ref. / Nr ref.

423.04.12

Top Protection Cover
Górna osłona ochronna

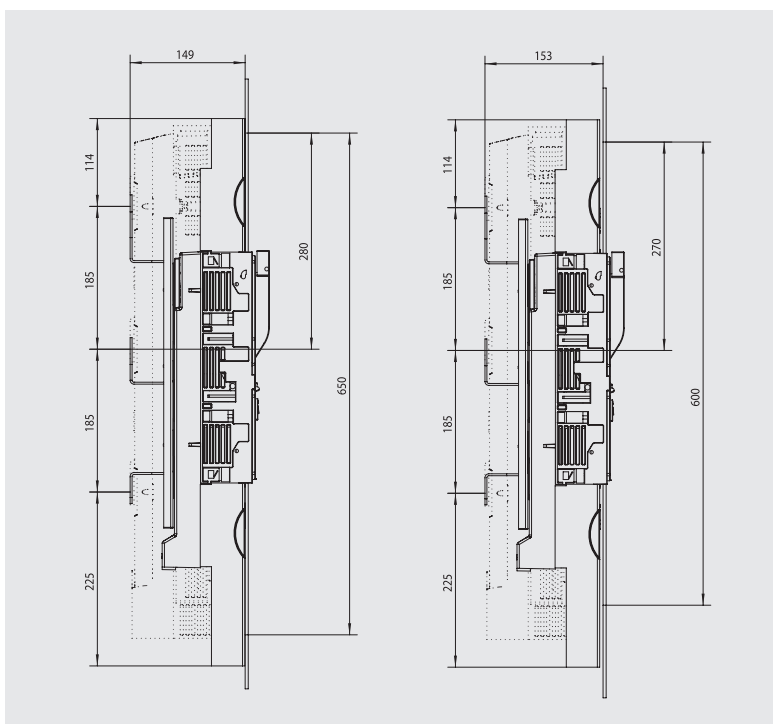
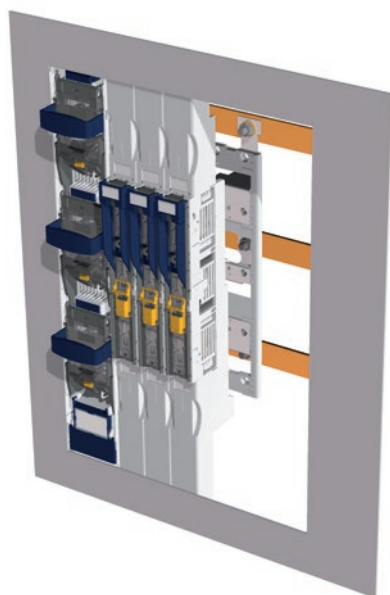
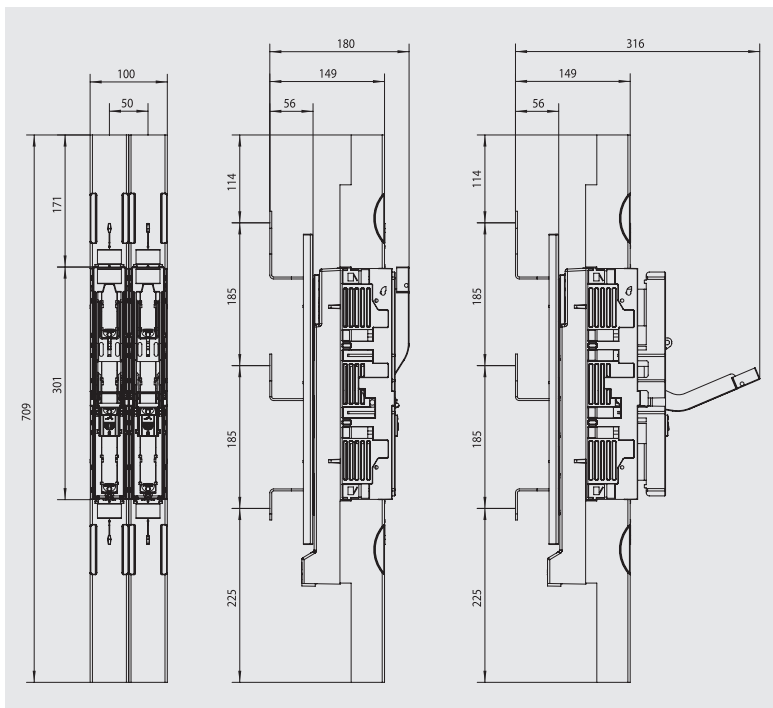
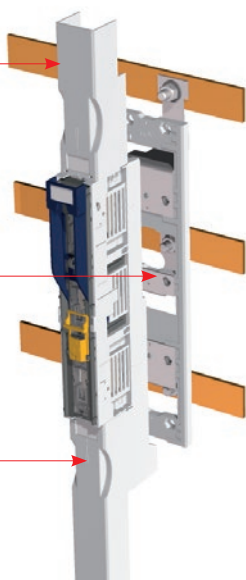
Ref. / Nr ref.

423.01.01

Double Adapter Plate
(for two rails)
Adapter podwójny
(dla dwóch aparatów 00)

Ref. / Nr ref.

423.04.09

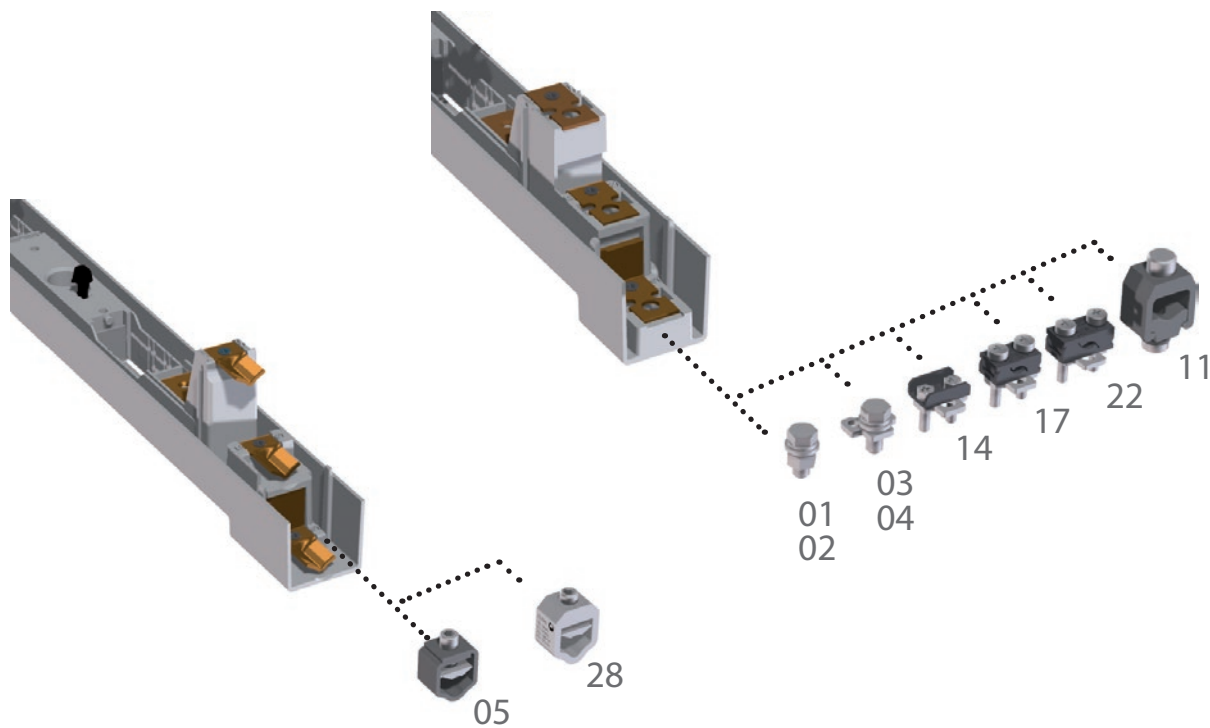
Bottom Protection Cover
Dolna osłona ochronna

Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Depth Głębokość	Switching Sterowanie	Connections Zaciski odpływowe	Fuse-link Wkładka	Busbar spacing Rozstaw mostu szynowego
443.51.10.XX.YY	BTVC	00	One pole Jednobiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-00	185 mm
443.51.12.XX.YY	BTVC	2	One pole Jednobiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-00	185 mm
443.71.10.XX.YY	BTVC-DT 1 handle BTVC-DT z jedną dźwignią	00	Tree pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-00	185 mm
443.71.12.XX.YY		2	Tree pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-00	185 mm
443.61.10.XX.YY	BTVC-DT 2 handles BTVC-DT z jedną dźwignią i dwoma uchwytami	00	Tree pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-00	185 mm
443.61.12.XX.YY		2	Tree pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-00	185 mm

BTVC

BTVC-DT 1 HANDLE
BTVC-DT Z JEDNĄ DŹWIGNIĄBTVC-DT 2 HANDLE
BTVC-DT Z JEDNĄ DŹWIGNIĄ
I DWOMA UCHWYTAMI

3 Pole vertical design fuse switches, 185 mm busbar spacing**A 160****Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 185 mm (BTVC/BTVC-DT)****2****Terminals XX Code / XX kod rodzaju zacisków**

XX Code XX kod	References Numer referencyjny	Type of clamp Typ zacisku	Torque Moment dokręcania (Nm)	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm²)			
				rm	re	sm	se
01	-	M8 screw A2/M8 Śruby M8 ze stali nierdzewnej	12	Cable lugs DIN 46235 Końcówki kablowe DIN 46235 Max 120 mm²			
02	-	M8 screw Zn/M8 Śruby M8	12				
03 *	-	M8 screw A2+M5 Śruby M8 ze stali nierdzewnej + otwory M5 (15 mm)	12				
04 **	-	M8 screw A2+M5/M8 Śruby M8 ze stali nierdzewnej + otwory M5 (18 mm)	12				
14	-	Bridge clamp Zaciski mostkowe	2,5	10-70	6-70	35-70	50-70
17	-	Prism terminal - 70 Zaciski pryzmowe 70	2,5	10-70	10-70	35-70	50-70
22	-	Prism terminal - 95 Zaciski pryzmowe 95	2,5	10-95	10-95	35-95	50-95
11	-	Screwed V terminal V-klemy dwuczęściowe skręcane	15	10-95	16-120	35-120	50-150
28	101.01.136	V-Al Terminal V-klemy aluminiowe	20	10-95	10-95	25-120	25-150
05	101.01.114	V- Steel Terminal V-klemy stalowe	15	10-70	10-70	25-95	20-120

* Compatible with Prism terminal-70 and bridge clamp.

* Dostosowane do zacisków pryzmowych 70 oraz zacisków mostkowych.

** Compatible with Prism terminal-95.

** Dostosowane do zacisków pryzmowych 95.

3 Pole vertical design fuse switches, 185 mm busbar spacing

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 185 mm
(BTVC/BTVC-DT)

Accessories YY Code / YY kod rodzaju akcesoriów

2

Item Pozycja	Description Opis	YY Code YY kod	Reference Numer referencyjny
00= No Accessories 00= bez akcesoriów			
	Connection cover Osłona zacisków odpływowych	02	4430414
Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny	
	Double adapter plate for 2 fuse rails Podwójny adaptor dla dwóch aparatów NH-00	44301503	
	Single adapter for 1 fuse rail Pojedynczy adaptor podnoszący dla aparatu NH-00	44301504A	
	Single adapter plate for 1 fuse rail (kit of 3) Szyna adaptora dla jednej fazy (3 sztuki w zestawie)	44301504	
	Front cover for busbars 50 mm width with nylon bolts for busbar fixing Osłona mostu szynowego o szerokości 50 mm ze śrubami izolacyjnymi	4130803	
	Front cover for busbars 50 mm width with fixing brackets Osłona mostu szynowego o szerokości 50 mm ze wspornikami montażowymi	4130126	
	Protecting polyester strip left / right angle Kątownik izolacyjny lewostronny / prawostronny	4150808S	
	Fixing bracket for front cover Wspornik montażowy osłony mostu szynowego	4150420	
	Solid link NH-00 Zwora nożowa wielkości NH-00	2400102	

3 Pole vertical design fuse switches, 185 mm busbar spacing**A****160****Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 185 mm (BTVC/BTVC-DT)****2****Accessories / Akcesoria**

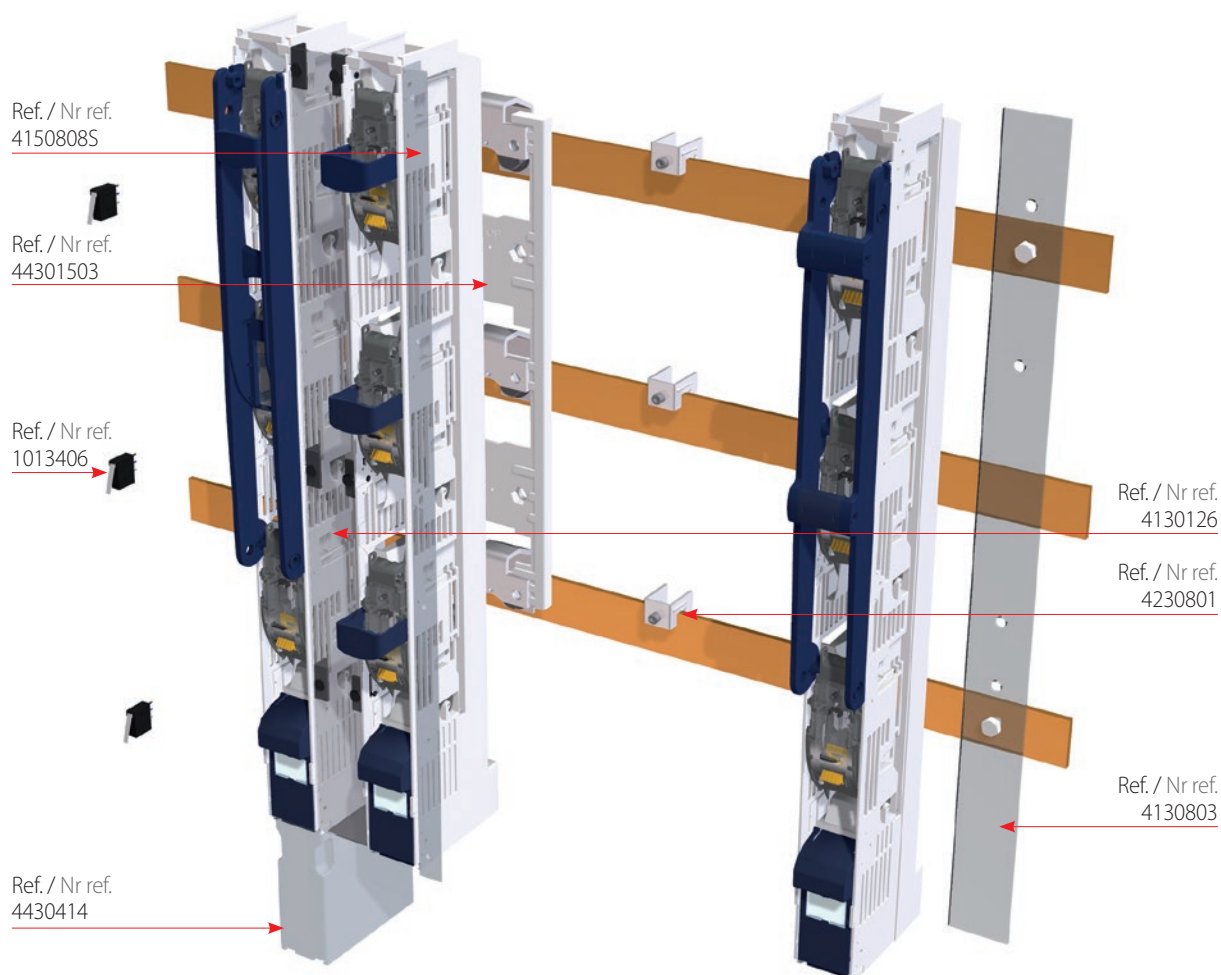
Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
	Hook-on clamp (set of 3) Zaciski hakowe (3 szt.)	4230801
	Micro-switch (open / closed indicator) Mikrołącznik sygnalizacyjny, pokrywa rozłącznika otwarta / zamknięta	1013406
	Busbar support 185 mm, 3 pole for drilled flat busbars Wspornik mostu szynowego rozstaw 185 mm, szyny otworowane	4380811
	Universal busbar support 185 mm, 3 pole for undrilled flat busbars 30...120x10 mm Uniwersalny wspornik mostu szynowego rozstaw 185 mm, szyny bez konieczności otworowania	4380812
	Cover for busbar ends for reference 4380812 Osłona końcówek mostu szynowego wspornika 4380812	4380813
	Connection terminal for busbars 30 x 10, and cable connection 95-300 mm ² Zacisk przyłączający dla szyn 30 x 10, żyły kabla 95-300 mm ²	4230812
	Flat plate for "V" Neutral link Łyżka zacisku V	10101112

3 Pole vertical design fuse switches, 185 mm busbar spacing

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 185 mm
(BTVC/BTVC-DT)

Assembly drawing / Rysunek montażowy

2



Ref. / Nr ref.
4150808S Protecting polyester strip left / right angle
Kątownik izolacyjny lewostronny / prawostronny

Ref. / Nr ref.
44301503 Double adapter plate (for 2 fuse switches
NH-00 185 mm)
Adapter podwójny – dla dwóch rozłączników

Ref. / Nr ref.
1013406 Micro-switch (open/closed indicator)
Mikrołącznik sygnalizacyjny, pokrywa rozłącznika
otwarta / zamknięta

Ref. / Nr ref.
4430414 Contact cover
Osłona zacisków odpływowych

Ref. / Nr ref.
4130126 Front cover for busbars 50 mm width
with fixing brackets
Osłona mostu szynowego o szerokości
50 mm ze wspornikami montażowymi

Ref. / Nr ref.
4230801 Hook-on clamp (set of 3)
Zaciski hakowe (3 sztuki)

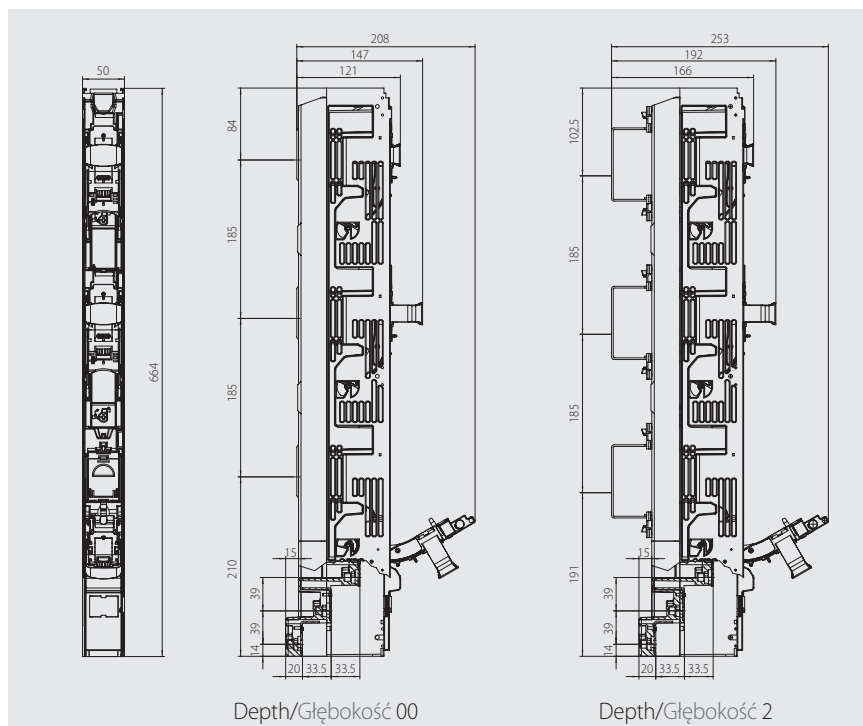
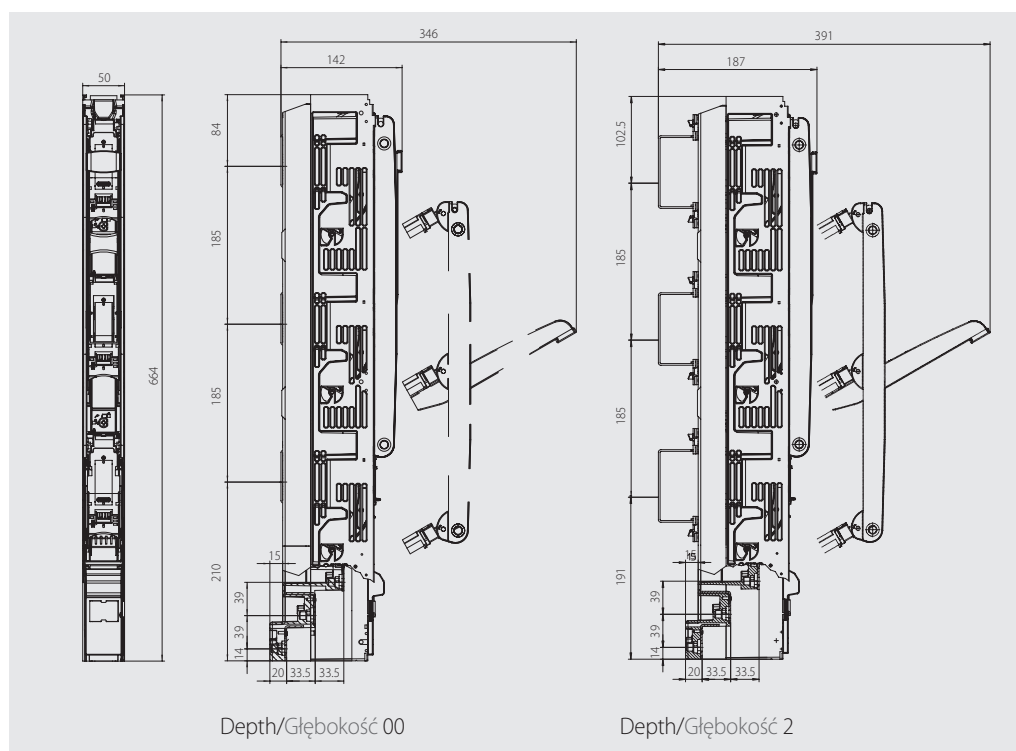
Ref. / Nr ref.
4130803 Front cover for busbars 50 mm width
with nylon bolts for busbar fixing
Osłona mostu szynowego o szerokości
50 mm ze śrubami izolacyjnymi

3 Pole vertical design fuse switches, 185 mm busbar spacing**A****160**

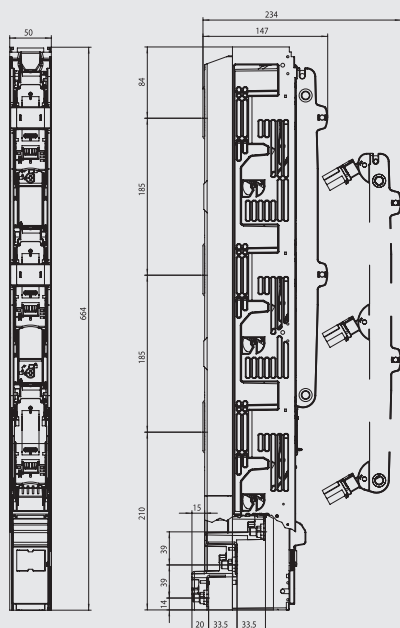
Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 185 mm
(BTVC/BTVC-DT)

2

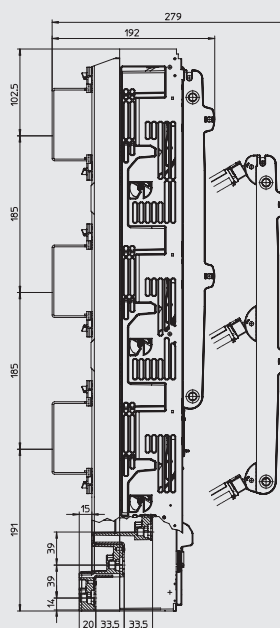
► Dimensions / Rysunki wymiarowe

BTVC**BTVC-DT 1 HANDLE / BTVC-DT Z JEDNĄ DŹWIGNIĄ**

BTVC-DT 2 HANDLES / BTVC-DT Z JEDNĄ DŹWIGNIĄ I DWOMA UCHWYTAMI



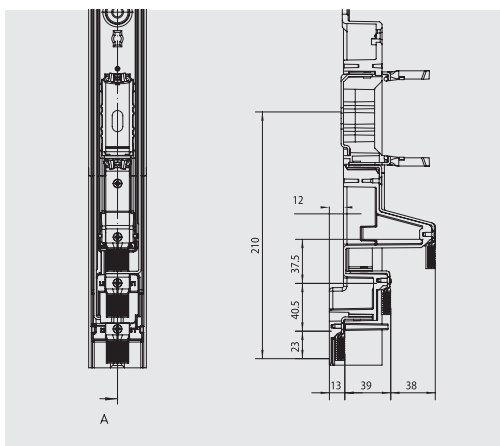
Depth/Głębokość 00



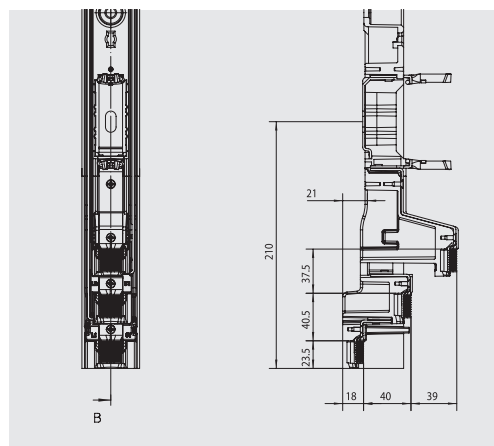
Depth/Głębokość 2

Drawings for Terminal V / Rysunek montażowy V-klemy

XX Code 05



XX Code 28

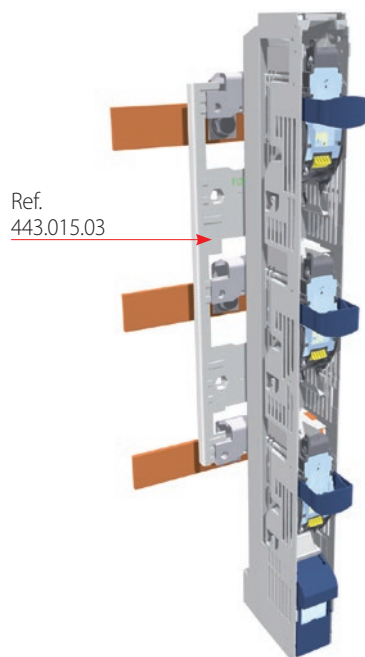


Combination of NH-00 & NH-1/2/3 fuse switches

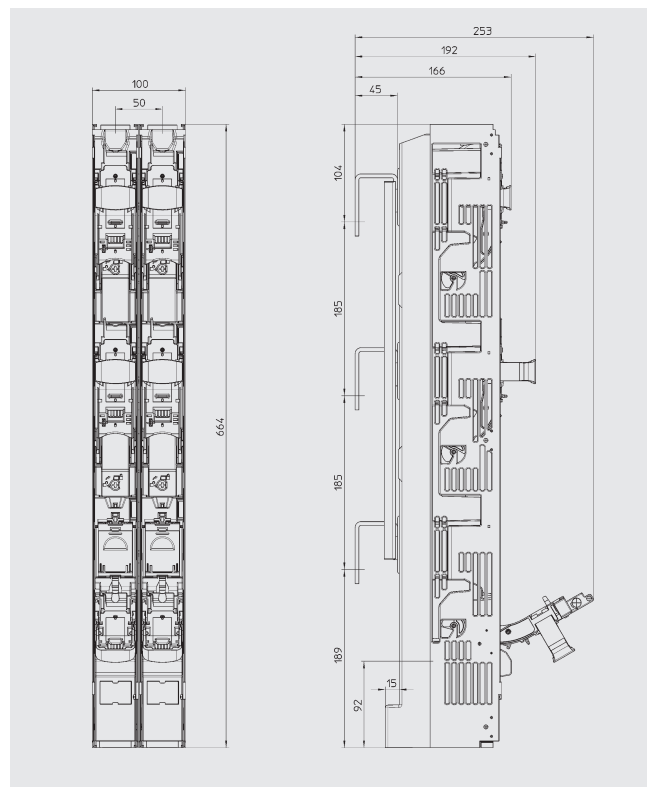
Kombinacja rozłączników NH-00 oraz NH-1/2/3

Dimensions / Rysunki wymiarowe

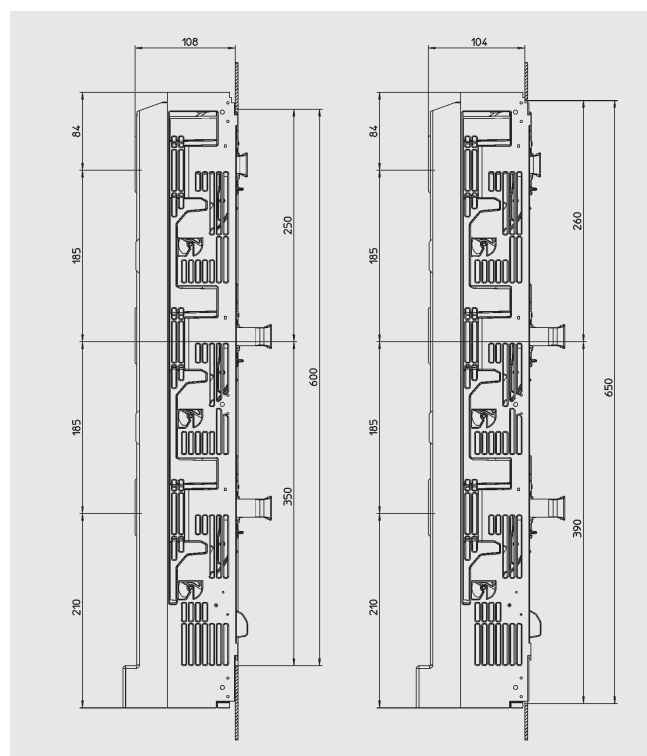
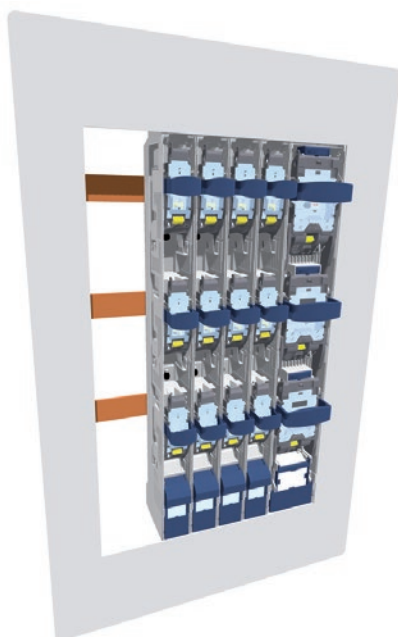
Double adapter plate for 2 BTVC / Adaptor podwójny dla dwóch rozłączników NH-00



Ref. 443.015.03 Double adapter plate (for fuse switches)
Adaptor podwójny dla dwóch rozłączników NH-00



Frontal frame / Osłony czołowe rozdzielnic



Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd znamionowy	Switching Sterowanie	Connections Zaciski odpływowe	Fuse-link Wkładka	Busbar spacing Rozstaw mostu szynowego
438.51.10.XX.YY	BTVC	250A	One pole Jednobiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-1	185 mm
438.52.10.XX.YY	BTVC	400A	One pole Jednobiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-2	185 mm
438.53.10.XX.YY	BTVC	630A	One pole Jednobiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3	185 mm
438.51.18.XX.YY	BTVC-DU	250A	One pole Jednobiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-1	210 mm
438.52.18.XX.YY	BTVC-DU	400A	One pole Jednobiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-2	210 mm
438.53.18.XX.YY	BTVC-DU	630A	One pole Jednobiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3	210 mm

BTVC / BTVC-DU



3 Pole vertical design fuse switches (BTVC-DT), 2 handles**A** 250|400|630**Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe (BTVC-DT), 2 uchwyty**

Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd znamionowy	Switching Sterowanie	Connections Zaciski odpływowe	Fuse-link Wkładka	Busbar spacing Rozstaw mostu szynowego
438.61.10.XX.YY	BTVC-DT 2 handles BTVC-DT 2 uchwyty	250A	Three pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-1	185 mm
438.62.10.XX.YY	BTVC-DT 2 handles BTVC-DT 2 uchwyty	400A	Three pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-2	185 mm
438.63.10.XX.YY	BTVC-DT 2 handles BTVC-DT 2 uchwyty	630A	Three pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3	185 mm
438.61.18.XX.YY	BTVC-DT 2 handles BTVC-DT 2 uchwyty	250A	Three pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-1	210 mm
438.62.18.XX.YY	BTVC-DT 2 handles BTVC-DT 2 uchwyty	400A	Three pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-2	210 mm
438.63.18.XX.YY	BTVC-DT 2 handles BTVC-DT 2 uchwyty	630A	Three pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3	210 mm

BTVC-DT 2 HANDLES / BTVC-DT 2 UCHWYTY

Terminals / XX kod rodzaju zacisków: Page / strona 60
Accessories / YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 63-65

Technical Data / Parametry techniczne: Page / strona 178-179
Dimensions drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 67

3 Pole vertical design fuse switches (BTVC-DT), 1 handle Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe (BTVC-DT), 1 uchwyt

Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd znamionowy	Switching Sterowanie	Connections Zaciski odpływowe	Fuse-link Wkładka	Busbar spacing Rozstaw mostu szynowego
438.71.10.XX.YY	BTVC-DT 1 handle BTVC-DT 1 uchwyt	250A	Three pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-1	185 mm
438.72.10.XX.YY	BTVC-DT 1 handle BTVC-DT 1 uchwyt	400A	Three pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-2	185 mm
438.73.10.XX.YY	BTVC-DT 1 handle BTVC-DT 1 uchwyt	630A	Three pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3	185 mm
438.71.18.XX.YY	BTVC-DT 1 handle BTVC-DT 1 uchwyt	250A	Three pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-1	210 mm
438.72.18.XX.YY	BTVC-DT 1 handle BTVC-DT 1 uchwyt	400A	Three pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-2	210 mm
438.73.18.XX.YY	BTVC-DT 1 handle BTVC-DT 1 uchwyt	630A	Three pole Trójbiegunowe	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3	210 mm

BTVC-DT 1 HANDLE / BTVC-DT 1 UCHWYT



3 Pole vertical design fuse switches (BTVC / BTVC-DT), lateral incoming**250|400|630****Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe (BTVC / BTVC-DT), z bocznym zasilaniem****Range / Zakres produktów**

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd znamionowy	Switching Sterowanie	Connections Zaciski odpływowe	Fuse-link Wkładka	Busbar spacing Rozstaw mostu szynowego
438.51.62.XX.YY	BTVC lateral incoming BTVC z bocznym zasilaniem	250A	One pole Jednobiegunowe	Right side w prawą stronę	NH-1	N / A
438.52.62.XX.YY		400A			NH-2	N / A
438.53.62.XX.YY		630A			NH-3	N / A
438.51.63.XX.YY	BTVC lateral incoming BTVC z bocznym zasilaniem	250A	One pole Jednobiegunowe	Left side w lewą stronę	NH-1	N / A
438.52.63.XX.YY		400A			NH-2	N / A
438.53.63.XX.YY		630A			NH-3	N / A
438.61.62.03.YY	BTVC-DT 2 handles lateral incoming BTVC-DT 2 uchwyty, z bocznym zasilaniem	250 A	Three pole Trójbiegunowe	Right side w prawą stronę	NH-1	N / A
438.62.62.03.YY		400 A			NH-2	N / A
438.63.62.03.YY		630 A			NH-3	N / A
438.61.63.03.YY	BTVC-DT 2 handles lateral incoming BTVC-DT 2 uchwyty, z bocznym zasilaniem	250 A	Three pole Trójbiegunowe	Left side w lewą stronę	NH-1	N / A
438.62.63.03.YY		400 A			NH-2	N / A
438.63.63.03.YY		630 A			NH-3	N / A
438.71.62.03.YY	BTVC-DT 1 handle lateral incoming BTVC-DT 1 uchwyt, z bocznym zasilaniem	250 A	Three pole Trójbiegunowe	Right side w prawą stronę	NH-1	N / A
438.72.62.03.YY		400 A			NH-2	N / A
438.73.62.03.YY		630 A			NH-3	N / A
438.71.63.03.YY	BTVC-DT 1 handle lateral incoming BTVC-DT 1 uchwyt, z bocznym zasilaniem	250 A	Three pole Trójbiegunowe	Left side w lewą stronę	NH-1	N / A
438.72.63.03.YY		400 A			NH-2	N / A
438.73.63.03.YY		630 A			NH-3	N / A

BTVC-DT, 2 HANDLES, LATERAL INCOMING
BTVC-DT, 2 UCHWYTY, Z BOCZNYM ZASILANIEM


Terminals /XX kod rodzaju zacisków: Page / strona 60
 Accessories /YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 63-65

Technical Data / Parametry techniczne: Page / strona 178-179
 Dimension drawings and wiring diagrams / Rysunki wymiarowe
 i schemat elektryczny: Page / strona 68

Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd znamionowy	Switching Sterowanie	Connections Zaciski odpływowe	Fuse-link Wkładka	Busbar spacing Rozstaw mostu szynowego
438.51.60.XX.YY	BTVC lateral output BTVC z bocznym odpływem	250A	One pole Jednobiegunowe	Right side w prawą stronę	NH-1	185 mm
438.52.60.XX.YY		400A			NH-2	185 mm
438.53.60.XX.YY		630A			NH-3	185 mm
438.51.61.XX.YY	BTVC lateral output BTVC z bocznym odpływem	250A	One pole Jednobiegunowe	Left side w lewą stronę	NH-1	185 mm
438.52.61.XX.YY		400A			NH-2	185 mm
438.53.61.XX.YY		630A			NH-3	185 mm
438.61.60.XX.YY	BTVC-DT 2 handles lateral output BTVC-DT 2 uchwyty, z bocznym odpływem	250 A	Three pole Trójbiegunowe	Right side w prawą stronę	NH-1	185 mm
438.62.60.XX.YY		400 A			NH-2	185 mm
438.63.60.XX.YY		630 A			NH-3	185 mm
438.61.61.XX.YY	BTVC-DT 2 handles lateral output BTVC-DT 2 uchwyty, z bocznym odpływem	250 A	Three pole Trójbiegunowe	Left side w lewą stronę	NH-1	185 mm
438.62.61.XX.YY		400 A			NH-2	185 mm
438.63.61.XX.YY		630 A			NH-3	185 mm
438.71.60.XX.YY	BTVC-DT 1 handle lateral output BTVC-DT 1 uchwyt, z bocznym odpływem	250 A	Three pole Trójbiegunowe	Right side w prawą stronę	NH-1	185 mm
438.72.60.XX.YY		400 A			NH-2	185 mm
438.73.60.XX.YY		630 A			NH-3	185 mm
438.71.61.XX.YY	BTVC-DT 1 handle lateral output BTVC-DT 1 uchwyt, z bocznym odpływem	250 A	Three pole Trójbiegunowe	Left side w lewą stronę	NH-1	185 mm
438.72.61.XX.YY		400 A			NH-2	185 mm
438.73.61.XX.YY		630 A			NH-3	185 mm

BTVC-DT, 2 HANDLES, LATERAL OUTPUT
BTVC-DT, 2 UCHWYTY, Z BOCZNYM ODPIływEM



Terminals /XX kod rodzaju zacisków: Page / strona 61-62
 Accessories /YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 63-65

Technical Data / Parametry techniczne: Page / strona 178-179
 Dimension drawings and wiring diagrams / Rysunki wymiarowe
 i schemat elektryczny: Page / strona 69

3 Pole vertical design fuse switches (BTVC/BTVC-DT)**A****910****Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe (BTVC/BTVC-DT)****Range / Zakres produktów**

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd znamionowy	Switching Sterowanie	Terminal type Rodzaj zacisków	Connections Zaciski odpływowe	Fuse-link Wkładka
438.58.13.04.02*	BTVC	910 A	One pole Jednobiegunowe	M12 inserted nut Wprasowana nakrętka M12	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3 gTr
438.58.13.36.00		910 A	One pole Jednobiegunowe	Ø 14 upper incoming Zasilanie z góry, otwór Ø 14	Top / Góra	NH-3 gTr
438.58.16.08.00		910 A	One pole Jednobiegunowe	Ø 14 rear plate Zasilanie z tyłu, otwór Ø 14	Rear / Tył	NH-3 gTr
438.68.13.04.02*	BTVC-DT 2 handles BTVC-DT 2 uchwyty	910 A	Three pole Trójbiegunowe	M12 inserted nut Wprasowana nakrętka M12	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3 gTr
438.68.13.36.00		910 A	Three pole Trójbiegunowe	Ø 14 upper incoming Zasilanie z góry, otwór Ø 14	Top / Góra	NH-3 gTr
438.68.16.08.00		910 A	Three pole Trójbiegunowe	Ø 14 rear plate Zasilanie z tyłu, otwór Ø 14	Rear / Tył	NH-3 gTr
438.78.13.04.02*	BTVC-DT 1 handle BTVC-DT 1 uchwyt	910 A	Three pole Trójbiegunowe	M12 inserted nut Wprasowana nakrętka M12	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3 gTr
438.78.13.36.00		910 A	Three pole Trójbiegunowe	Ø 14 upper incoming Zasilanie z góry, otwór Ø 14	Top / Góra	NH-3 gTr
438.78.16.08.00		910 A	Three pole Trójbiegunowe	Ø 14 rear plate Zasilanie z tyłu, otwór Ø 14	Rear / Tył	NH-3 gTr

* With connection cover / Z osłoną zacisków odpływowych

BTVC STANDARD**BTVC-DT, 2 HANDLES, UPPER INCOMING
BTVC-DT, 2 UCHWYTY, ZASILANIE Z GÓRY****BTVC-DT, 1 HANDLE, REAR CONNECTION
BTVC-DT, 1 UCHWYT, ZASILANIE Z TYŁU**

Terminals / XX kod rodzaju zacisków: Page / strona 61-62
Accessories / YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 63-65

Technical Data / Parametry techniczne: Page / strona 178-179
Dimensions drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 69-70

3 Pole vertical design double fuse switches (BTVC-D)

Trójbiegunowe podwójne rozłączniki bezpiecznikowe listwowe (BTVC-D)

Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd znamionowy	Switching Sterowanie	Terminal type Rodzaj zacisków	Connections Zaciski odpływowe	Fuse-link Wkładka
438.54.70.XX.YY	BTVC-D	800 A	100	M-12 bolt	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-2
438.54.71.XX.YY	BTVC-D	800 A	105	M-12 bolt stainless steel M-12 nut stainless steel		NH-2
438.54.72.XX.YY	BTVC-D	800 A	110	śruby M-12 śruby ze stali nierdzewnej M-12		NH-2
438.54.84.XX.YY	BTVC-D FS	800 A	100	zaprasowane nakrętki ze stali nierdzewnej M-12		NH-2
438.54.82.XX.YY	BTVC-D FS	800 A	110			NH-2
438.56.70.XX.YY	BTVC-D	1260 A	100	M-12 bolt	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3
438.56.71.XX.YY	BTVC-D	1260 A	105	M-12 bolt stainless steel M-12 nut stainless steel		NH-3
438.56.72.XX.YY	BTVC-D	1260 A	110	śruby M-12 śruby ze stali nierdzewnej M-12		NH-3
438.56.84.XX.YY	BTVC-D FS	1260 A	100	zaprasowane nakrętki ze stali nierdzewnej M-12		NH-3
438.56.82.XX.YY	BTVC-D FS	1260 A	110			NH-3

BTVC-D FS



BTVC-D



Terminals / XX kod rodzaju zacisków: Page / strona 61-62
Accessories / YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 63-65

Technical Data / Parametry techniczne: Page / strona 180-181
Dimensions drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 71

3 Pole vertical design disconnectors (BTVC-S)

A 400|630|1000

Trójbiegunowe rozłączniki izolacyjne listwowe (BTVC-S)

Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd znamionowy	Disconnection Sterowanie	Terminal type Rodzaj zacisków	Connections Zaciski odpływowe	Solid Links Wkładka
438.52.12.XX.02*	BTVC	400 A	One pole Jednobiegunowe	XX Code Terminal XX Kod rodzaju zacisków	Top / Bottom Góra / dół	NH-2
438.53.12.XX.02*		630 A	One pole Jednobiegunowe	XX Code Terminal XX Kod rodzaju zacisków	Top / Bottom Góra / dół	NH-3
438.55.12.04.02*		1000 A	One pole Jednobiegunowe	M12 inserted nut stainless steel Wprasowana nakrętka M12 ze stali nierdzewnej	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3
438.55.13.36.00		1000 A	One pole Jednobiegunowe	Ø 14 upper incoming Zasilanie z góry, otwór Ø 14	Top / Góra	NH-3
438.62.12.XX.02*	BTVC-SDT 1 handle BTVC-DT 1 uchwyt	400 A	Three pole Trójbiegunowe	XX Code Terminal XX Kod rodzaju zacisków	Top / Bottom Góra / dół	NH-2
438.63.12.XX.02*		630 A	Three pole Trójbiegunowe	XX Code Terminal XX Kod rodzaju zacisków	Top / Bottom Góra / dół	NH-3
438.65.12.04.02*		1000 A	Three pole Trójbiegunowe	M12 inserted nut stainless steel Wprasowana nakrętka M12 ze stali nierdzewnej	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3
438.65.12.36.00		1000 A	Three pole Trójbiegunowe	Ø 14 upper incoming Zasilanie z góry, otwór Ø 14	Top / Góra	NH-3
438.72.12.XX.02*		400 A	Three pole Trójbiegunowe	XX Code Terminal XX Kod rodzaju zacisków	Top / Bottom Góra / dół	NH-2
438.73.12.XX.02*	BTVC-SDT 2 handles BTVC-DT 2 uchwyty	630 A	Three pole Trójbiegunowe	XX Code Terminal XX Kod rodzaju zacisków	Top / Bottom Góra / dół	NH-3
438.75.12.04.02*		1000 A	Three pole Trójbiegunowe	M12 inserted nut stainless steel Wprasowana nakrętka M12 ze stali nierdzewnej	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3
438.75.12.36.00		1000 A	Three pole Trójbiegunowe	Ø 14 upper incoming Zasilanie z góry, otwór Ø 14	Top / Góra	NH-3

* With connection cover / Z osłoną zacisków odpływowych

BTVC-S

BTVC-SDT 2 HANDLES
BTVC-SDT 2 UCHWYTYBTVC-S TOP CONNECTION /UPPER INCOMING
BTVC-S ZASILANIE Z GÓRY

Terminals /XX kod rodzaju zacisków: Page / strona 61-62
Accessories /YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 63-65

Technical Data / Dane techniczne: Page / strona 182-183
Dimensions drawings and wiring diagrams / Rysunki
wymiarowe i schemat elektryczny: strona 72-73

Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd znamionowy	Disconnection Sterowanie	Terminal type Rodzaj zacisków	Connections Zaciski odpływowe	Solid Links Wkładka
438.52.65.08.00	BTVC-S	400 A	One pole Jednobiegunowe	Ø 14 mm diameter Płytki z otworem Ø 14 mm	Busbar connection Sprzęgło mostów szynowych	NH-2
438.53.65.08.00		630 A	One pole Jednobiegunowe	Ø 14 mm diameter Płytki z otworem Ø 14 mm	Busbar connection Sprzęgło mostów szynowych	NH-3
438.55.65.08.00		1000 A	One pole Jednobiegunowe	Ø 14 mm diameter Płytki z otworem Ø 14 mm	Busbar connection Sprzęgło mostów szynowych	NH-3
438.62.65.08.00	BTVC-SDT 2 handles BTVC-SDT 2 uchwyty	400 A	Three pole Trójbiegunowe	Ø 14 mm diameter Płytki z otworem Ø 14 mm	Busbar connection Sprzęgło mostów szynowych	NH-2
438.63.65.08.00		630 A	Three pole Trójbiegunowe	Ø 14 mm diameter Płytki z otworem Ø 14 mm	Busbar connection Sprzęgło mostów szynowych	NH-3
438.65.65.08.00		1000 A	Three pole Trójbiegunowe	Ø 14 mm diameter Płytki z otworem Ø 14 mm	Busbar connection Sprzęgło mostów szynowych	NH-3
438.72.65.08.00	BTVC-SDT 1 handle BTVC-SDT 1 uchwyt	400 A	Three pole Trójbiegunowe	Ø 14 mm diameter Płytki z otworem Ø 14 mm	Busbar connection Sprzęgło mostów szynowych	NH-2
438.73.65.08.00		630 A	Three pole Trójbiegunowe	Ø 14 mm diameter Płytki z otworem Ø 14 mm	Busbar connection Sprzęgło mostów szynowych	NH-3
438.75.65.08.00		1000 A	Three pole Trójbiegunowe	Ø 14 mm diameter Płytki z otworem Ø 14 mm	Top / Bottom Góra / dół	NH-3

BTVC-S BUSBAR CONNECTION
BTVC-S SPRZĘGŁO MOSTÓW SZYNOWYCH

3 Pole vertical design NH-Double Disconnectors (BTVC-DS)**A****2000****Trójbiegunowe podwójne rozłączniki izolacyjne listwowe (BTVC-DS)****Range / Zakres produktów**

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd znamionowy	Fuse switch distance(mm) Rozstaw aparatów (mm)	Terminal type Rodzaj zacisków	Connections Zaciski odpływowe	Solid Links Wkładka
438.57.70.04.02*	BTVC-DS	2000 A	100	M12 inserted nut stainless steel Wprasowana nakrętka M12 ze stali nierdzewnej	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3
438.57.71.04.02*	BTVC-DS	2000 A	105	M12 inserted nut stainless steel Wprasowana nakrętka M12 ze stali nierdzewnej	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3
438.57.13.07.02	BTVC-DS	2000 A	110	2 x M14 2 x M14	Top / Bottom reversible Góra / dół odwracalne	NH-3
438.57.80.04.00	BTVC-DS	2000 A	100	M12 inserted nut stainless steel Wprasowana nakrętka M12 ze stali nierdzewnej	Busbar connection Sprzęgło mostów szynowych	NH-3

* With connection cover / Z osłoną zacisków odpływowych

**BTVC-DS TOP/BOTTOM REVERSIBLE
BTVC-DS GÓRA/DÓŁ ODWRACALNE****BTVC-DS 2000 A BUSBAR CONNECTION
BTVC-DS 2000 A SPRZĘGŁO MOSTÓW
SZYNOWYCH**

Terminals /XX kod rodzaju zacisków: Page / strona 61-62
Accessories /YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 63-65

Technical Data / Dane techniczne: Page / strona 182-183
Dimensions drawings and wiring diagrams / Rysunki
wymiarowe i schemat elektryczny: strona 74

Switch disconnecter able to withstand High Short circuit currents

Rozłączniki izolacyjne listwowe o podniesionej wytrzymałości zwarciowej (BTVC-S/BTVC-DS)

Range / Zakres produktów

Suitable for applications next to distribution transformers, where the possibilities of short circuit are greater and a higher breaking capacity is required.

A new accessory has been developed and successfully tested according to IEC 60947 – 3:2008 to integrate into Pronutec's single and double switch disconnectors, in order to withstand **25 kA/1s** and **31 kA/3s** respectively.

Dla zastosowań blisko transformatorów dystrybucyjnych, gdzie możliwość wystąpienia zwarcia jest większa i wymagana jest zwiększona wytrzymałość zwarciowa.

Dla rozłączników Pronutec pojedynczych oraz podwójnych opracowane zostało nowe akcesorium podnoszące **wytrzymałość zwarciową rozłączników odpowiednio do 25kA 1s oraz 31kA 3s**. rozłączniki zostały przebadane w celu potwierdzenia tych parametrów zgodnie z wymogami normy IEC 60947 – 3:2008.

Reference* Numer referencyjny*	Type Typ	Current Prąd znamionowy	Disconnections Sterowanie	Terminal type Rodzaj zacisków
438.55.12.04.02	BTVC-S	1000 A	One pole Jednobiegunowe	M12 inserted nut stainless Steel Wprasowana nakrętka M12 ze stali nierdzewnej
438.57.70.04.02	BTVC-DS	2000 A	One pole Jednobiegunowe	M12 inserted nut stainless Steel Wprasowana nakrętka M12 ze stali nierdzewnej
438.65.12.04.02	BTVC-SDT 2 Handles BTVC-SDT 2 uchwyty	1000 A	Three pole Trójbiegunowe	M12 inserted nut stainless Steel Wprasowana nakrętka M12 ze stali nierdzewnej

*For more references check the pages 56,57,58 / Więcej numerów referencyjnych na stronach 56, 57, 58

NH-Disconnectors / Rozłączniki izolacyjne listwowe



Bottom connection
Odpyływ w dół



Top connection
Odpyływ w górę



Busbar connection
Sprzęgło mostów szynowych

NH-Double Disconnectors Podwójne rozłączniki izolacyjne listwowe



Terminals /XX kod rodzaju zacisków: Page / strona 61-62
Accessories /YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 63-65

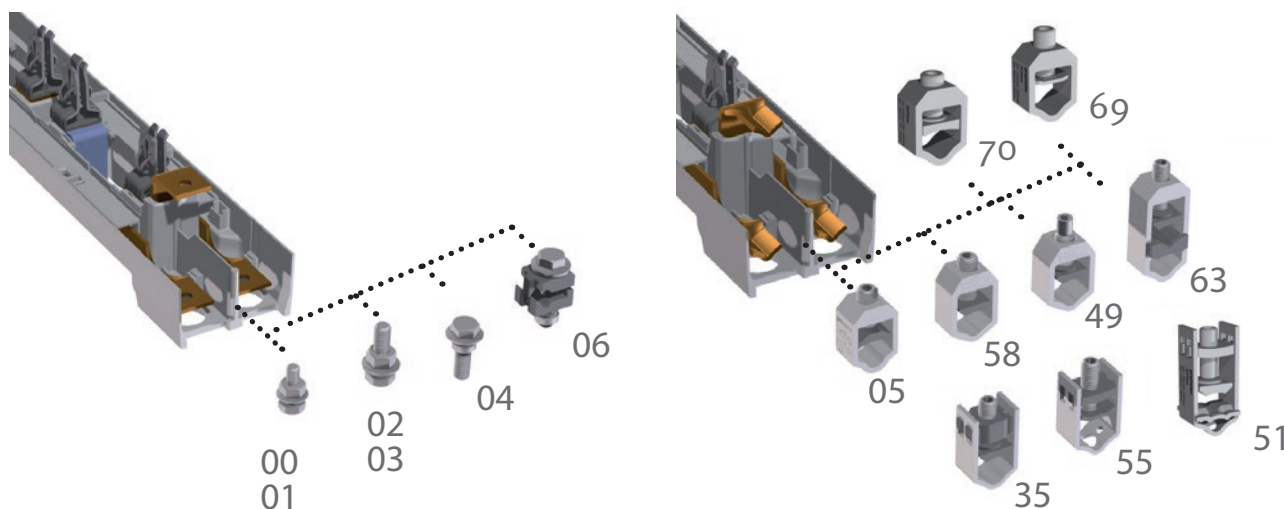
Technical Data / Dane techniczne: Page / strona 182-183
Dimensions drawings and wiring diagrams/ Rysunki wymiarowe i schemat elektryczny: strona 75

3 Pole vertical design fuse switches, terminals

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, zaciski

Terminals XX Code / XX kod rodzaju zacisków

2



XX Code XX kod	References Numer referencyjny	Type of clamp Typ zacisku	Torque Moment dokręcania (Nm)	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm ²)			
				rm	re	sm	se
00	-	M10 Bolt Śruby M10	32				
01	-	M10 Bolt Stainless Steel Śruby ze stali nierdzewnej M10	32				
02	-	M12 Bolt Śruby M12	40				
03	-	M12 Bolt Stainless Steel Śruby ze stali nierdzewnej M12	40				
04	-	M12 Nut Stainless Steel Wprasowane nakrętki ze stali nierdzewnej M12	40				
06	101.01.33	Direct Terminal Zacisk szczękowy bezpośredni	32	35-70	50	35-150	50-185
05	101.01.128	Aluminum V-terminal with reversible pressure pad / V-klemmy aluminiowe z odwracalnym dociskiem żyły kabla	25	16-150	16-240	35-240	35-300
58	101.01.123	Aluminum V-terminal V-klemmy aluminiowe	30	25-150	25-95	35-185	35-240
70	101.01.121	Aluminum V-terminal V-klemmy aluminiowe	30	50-120	70-150	70-240	95-300
69	101.01.132	Aluminum V-terminal V-klemmy aluminiowe	30	35-185	35-240	35-240	35-300
49	101.01.109	Aluminum V-terminal with shear head screw / V-klemmy aluminiowe ze zrywalnym łbem śruby dociskowej	25	25-240	35-150	25-240	50-240
63	101.01.129	Aluminum Double V-terminal V-klemmy aluminiowe podwójne	30	35-120	35-150	35-185	35-240
35	101.01.66	Steel V terminal V-klemmy stalowe	40	35-120	35-150	50-185	50-240
55	101.01.133	Steel V-terminal V-klemmy stalowe	35	35-240	35-185	35-240	35-300
51	101.01.131	Steel double V-terminal Podwójne V-klemmy stalowe	40	35-150	35-185	50-185	50-240

Cable lugs DIN 46235
Końcówki kablowe DIN 46235
2x25 mm² – 300 mm²
(max width / szerokość 43 mm)

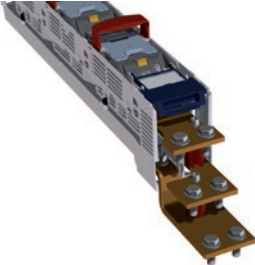
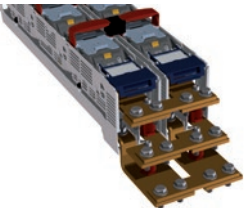
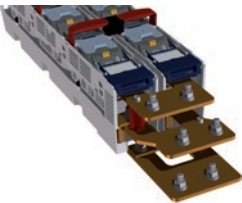
Terminals for special fuse switches (BTVC/BTVC-DT/BTVC-D)

Zaciski dla rozłączników bezpiecznikowych listwowych specjalnych (BTVC/BTVC-DT/BTVC-D)

Picture Rysunek	Fuse switch Rozłącznik bezpiecznikowy	XX Code XX kod	Type of terminal Zaciski odpływowe	Torque Moment dokręcania	Cross section Przekrój żyły kabla (mm ²)
	BTVC / BTVC-DT Lateral Output BTVC / BTVC-DT z bocznym odpływem	04	M12 Inserted nut stainless steel Wprasowane nakrętki M12 ze stali nierdzewnej	40	Cable lugs DIN 46235 Końcówki kablowe DIN 46235 2x25 mm ² – 300 mm ² (max width / szerokość 43 mm)
	BTVC / BTVC-DT 910A	04	M12 Inserted nut stainless steel Wprasowane nakrętki M12 ze stali nierdzewnej	40	
	BTVC / BTVC-DT 910A	08	M14 rear plate Zasilanie z tyłu, otwór Ø 14	40	
	BTVC / BTVC-DT 910A	08	M14 upper incoming Zasilanie z góry, otwór Ø 14	40	
	BTVC-D 800 / 1260 A	02	M12 Bolt Śruby M12	40	
	BTVC-D 800 / 1260 A	03	M12 bolt stainless steel Śruby ze stali nierdzewnej M12	40	
	BTVC-D 800 / 1260 A	04	M12 inserted nut stainless steel Wprasowane nakrętki M12 ze stali nierdzewnej	40	

Terminals for special fuse switches (BTVC-S/BTVC-DS)

Zaciski dla rozłączników bezpiecznikowych listwowych specjalnych (BTVC-S/BTVC-DS)

Picture Rysunek	Fuse switch Rozłącznik bezpiecznikowy	XX Code XX kod	Type of terminal Zaciski odpływowe	Torque Moment dokręcania	Cross section Przekrój żyły kabla (mm²)
	BTVC-S 1000 A	04	M12 inserted nut stainless steel Wprasowane nakrętki M12 ze stali nierdzewnej	40	Cable lugs DIN 46235 Końcówki kablowe DIN 46235 2x25 mm² – 300 mm² (max width / szerokość 43 mm)
	BTVC-DS 2000 A	04	M12 inserted nut stainless steel Wprasowane nakrętki M12 ze stali nierdzewnej	40	
	BTVC-DS 2000 A	07	M 14 bolt Śruby M14	-	
	BTVC-S 1000 A busbar connection Sprzęgło mostów szynowych	04	M 12 inserted nut stainless steel Wprasowane nakrętki M12 ze stali nierdzewnej	40	
	BTVC-S 2000 A busbar connection Sprzęgło mostów szynowych	08	14 mm hole diameter Otwory Ø 14 mm	40	

Item Pozycja	Description Opis	YY Code YY kod	Reference Numer referencyjny	
		00= No Accessories 00= bez akcesoriów		
	Blown fuse indicator (LED) Wskaźnik przepalenia wkładki (LED)	01		
	Connection cover for NH-1/2/3 BTVC & BTVC-DT/ BTVC-S 400/ 630A Osłona zacisków odpływowych dla NH-1/2/3 BTVC i BTVC-DT/ BTVC-S 400/ 630A	02	4380425	
	Connection cover for BTVC 910A and top outgoing terminals Osłona zacisków odpływowych dla BTVC 910A z odpływem w górę	02	42804103	
	Connection cover for BTVC-S 1000A Osłona zacisków odpływowych dla BTVC-S 1000A	02	42801027	
	Connection cover for Double BTVC-D and BTVC-DS 2000 A (100 mm) Osłona zacisków odpływowych dla podwójnego rozłącznika BTVC-D i BTVC-DS 2000 A (100 mm)	02	STD	42801028
	Connection cover for Double BTVC-D (100 mm) and BTVC-DS 2000 A (105 mm) Osłona zacisków odpływowych dla podwójnego rozłącznika BTVC (100 mm) i BTVC-DS 2000 A (105 mm)	02	FS	42804100
			STD	42801029
			FS	42804100
	Connection cover for Double BTVC-D (110 mm) Osłona zacisków odpływowych dla podwójnego rozłącznika BTVC-D (110 mm)	02	STD	42801030
			FS	4280485
	Code 01+ code 02 / Kod 01 + kod 02	04		
	Short connection cover for NH-1/2/3 BTVC & BTVC-DT Krótka osłona zacisków odpływowych dla NH-1/2/3 BTVC & BTVC-DT	12	4280410	
Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny		
	Slip on fuse Moduł zasilania dodatkowego	4280810		
	Front cover for busbars: 100 mm width with fixing brackets Osłona mostu szynowego o szerokości 100 mm ze wspornikami montażowymi	4150804		
	Front cover for busbars: 100 mm width Osłona mostu szynowego o szerokości 100 mm ze śrubami izolacyjnymi	4150807		
	Protecting polyester strip left / right angle Kątownik izolacyjny, lewostronny / prawostronny	4150808S		
	Micro.switch (open/closed indicator) Łącznik pomocniczy informujący o położeniu pokrywy rozłącznika – otwarty / zamknięty	1013406		

3 Pole vertical design fuse switches (BTVC/BTVC-D/BTVC-S)

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe (BTVC/BTVC-D/BTVC-S)

A	250	400	630	800	910
	1000	1260	2000		

Accessories / Akcesoria

2

Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
	Fixing bracket for front cover for NH-1/2/3 BTVC & BTVC-DT Wspornik montażowy osłony mostu szynowego dla NH-1/2/3 BTVC & BTVC-DT	4150420
	Central barrier for outgoing terminals: 80 mm Centralna przegroda izolacyjna pola odpływu: 80 mm	4150426
	Earthing device NH-1/2/3 Zestaw uziemiający NH- 1/2/3	42808104
	Central barrier for outgoing terminals: 120 mm Centralna przegroda izolacyjna pola odpływu: 120 mm	42804115
	Solid link for NH1 BTVC & BTVC-DT (250 A) Zwora nożowa wielkości NH1 BTVC i BTVC-DT (250 A)	2400302
	Solid link for NH2 BTVC & BTVC-DT / BTVC-S (400 A) Zwora nożowa wielkości NH2 BTVC i BTVC-DT / BTVC-S (400 A)	2400402
	Solid link for NH3 BTVC & BTVC-DT / BTVC-S (630 A) Zwora nożowa wielkości NH3 BTVC i BTVC-DT / BTVC-S (630 A)	2400502
	Solid link for NH3 BTVC-S (1000 A) Zwora nożowa wielkości NH3 BTVC-S (1000 A)	2400506
	Hook-on clamp (set of 3) Zaciski hakowe (3 sztuki)	4380824
	Plate for "V" Neutral link Łyżka zacisku V z zagiętą końcówką	4280538
	Flat plate for "V" Neutral link Łyżka zacisku V	4280547
	Flat Plate for "V" Neutral Link Łyżka zacisku V	1010137
	Kit for double one pole switching for BTVC-D (2 pieces x 3 poles = 6 pieces) Zestaw do jednoczesnego sterowania dwoma kieszeniami wkładek w podwójnym rozłączniku BTVC-D (2 sztuki x 3 fazy = 6 sztuk)	100 mm 4380801 105 mm 4380802 110 mm 4380803
	Card holder for Double V-Terminals. Accessorie reference, consult specific reference with each fuse switch. Uchylna osłona zacisków dla podwójnych V-klem – prosimy konsultować numer referencyjny dla każdego typu rozłącznika	4280480

Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
	Busbar support 185 mm, 3 pole for drilled flat busbars Wspornik mostu szynowego rozstaw 185 mm, szyny otworowane	4380811
	Universal busbar support 185 mm, 3 pole for undrilled flat busbars 30...120x10 mm Uniwersalny wspornik mostu szynowego rozstaw 185 mm, szyny bez konieczności otworowania	4380812
	Cover, for busbar ends for reference 4380812 Osłona końcówek mostu szynowego wspornika 4380812	4380813
	Connection terminal for busbars 30 x 10, and cable connection 95-300 mm ² Zacisk przyłączający dla szyn 30 x 10, żyły kabla 95-300 mm ²	4230812

Terminal accessories / Akcesoria do zacisków

Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
	Set of 3 adaptor plates to connect 3 cables lugs M12 stainless steel per phase Zestaw modyfikatorów odpływu, 3 zaciski śrubowe M12 ze stali nierdzewnej na fazę	4150126
	Set of 3 adaptor plates to connect 3 V-terminals per phase Zestaw modyfikatorów odpływu, 3 V-klemy na fazę	4150107
	Insulating cover for V-terminal Osłona izolacyjna na V-klemę	4380454
	Adaptor plates to connect 2 cable lugs M12 stainless steel per phase Zestaw modyfikatorów odpływu, 2 śruby ze stali nierdzewnej M12 na fazę	4150812

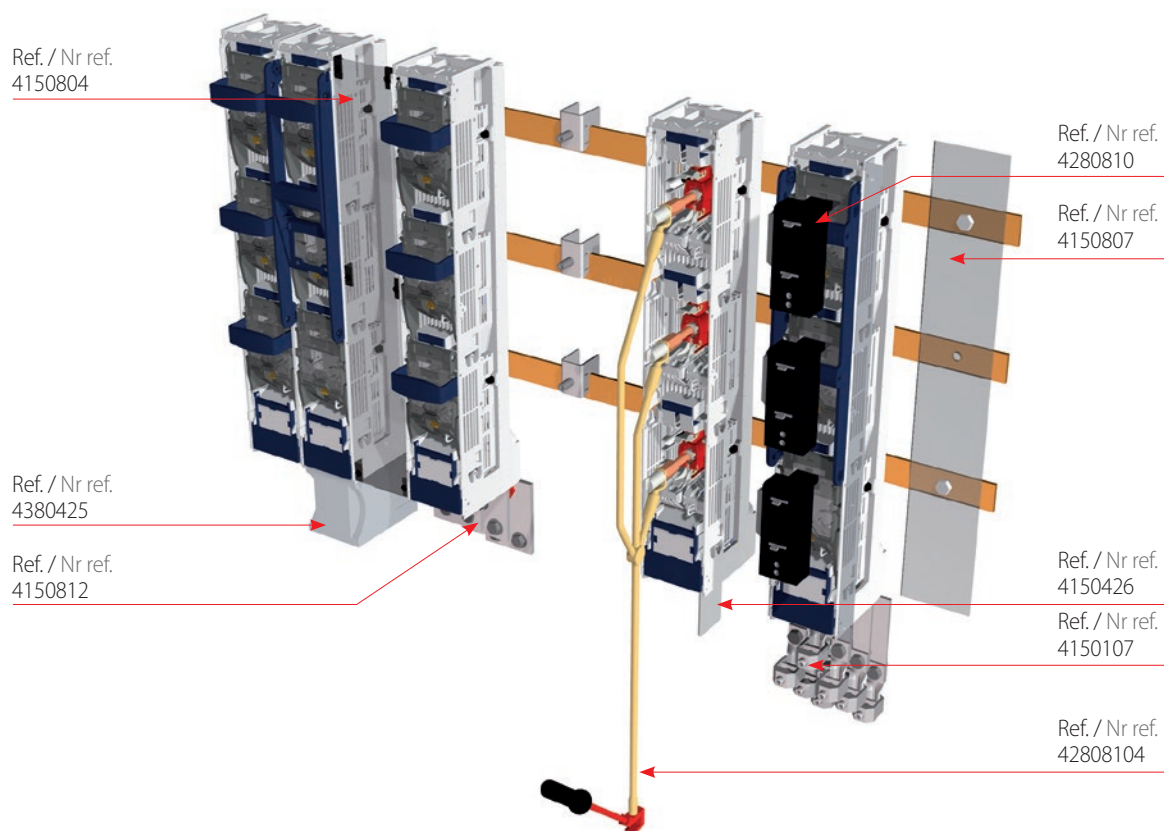
3 Pole vertical design fuse switches (BTVC/BTVC-D/BTVC-S)**A** 250|400|630|800|910

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe (BTVC/BTVC-D/BTVC-S)

|1000|1260|2000

2

Assembly drawing / Rysunek montażowy



Ref. / Nr ref.
4150804 Front cover for busbars: 100 mm width with fixing brackets
Osłona mostu szynowego o szerokości 100 mm ze wspornikami montażowymi

Ref. / Nr ref.
4380425 Connection cover for NH-1/2/3 BTVC & BTVC-DT / BTVC-S 400/ 630 A
Osłona zacisków odpływowych dla NH-1/2/3 BTVC i BTVC-DT / BTVC-S 400/ 630A

Ref. / Nr ref.
4150812 Adaptor plates to connect 2 cable lugs M12 stainless steel per phase
Zestaw modyfikatorów odpływu, 2 śruby ze stali nierdzewnej M12 na fazę

Ref. / Nr ref.
4280810 Slip on fuse
Moduł zasilania dodatkowego

Ref. / Nr ref.
4150807 Front cover for busbars: 100 mm width with nylon bolts for busbar fixing
Osłona mostu szynowego o szerokości 100 mm ze śrubami izolacyjnymi

Ref. / Nr ref.
4150426 Central barrier for outgoing terminals
Centralna przegroda izolacyjna pola odpływu

Ref. / Nr ref.
4150107 Set of 3 adaptor plates to connect 3 V-terminals per phase
Zestaw modyfikatorów odpływu, 3 V-klemy na fazę

Ref. / Nr ref.
42808104 Earthing device NH-1/2/3
Zestaw uziemiający NH-1/2/3

3 Pole vertical design fuse switches (BTVC/BTVC-DU/BTVC-DT)

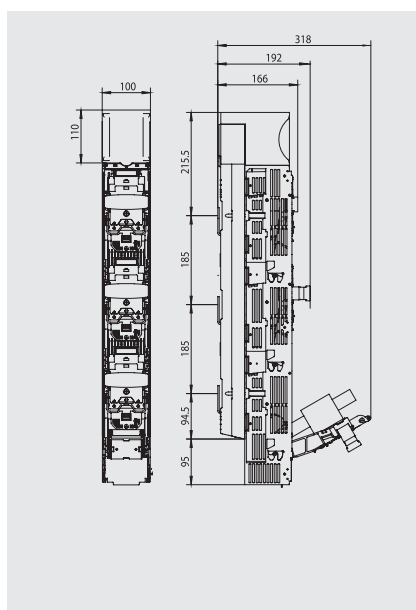
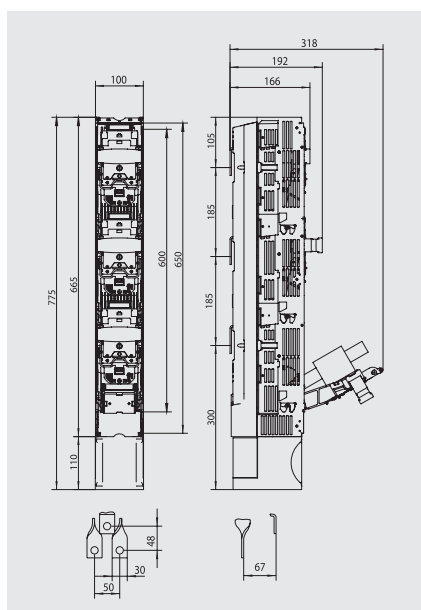
Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe (BTVC/BTVC-DU/BTVC-DT)

Dimensions / Rysunki wymiarowe

BTVC 1 pole switching / BTVC sterowane jednobiegunowo

Bottom connection / Odpływ w dół

Top connection / Odpływ w górę

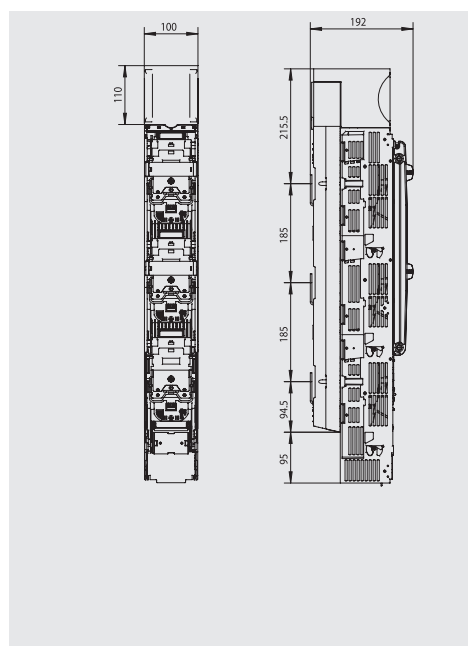
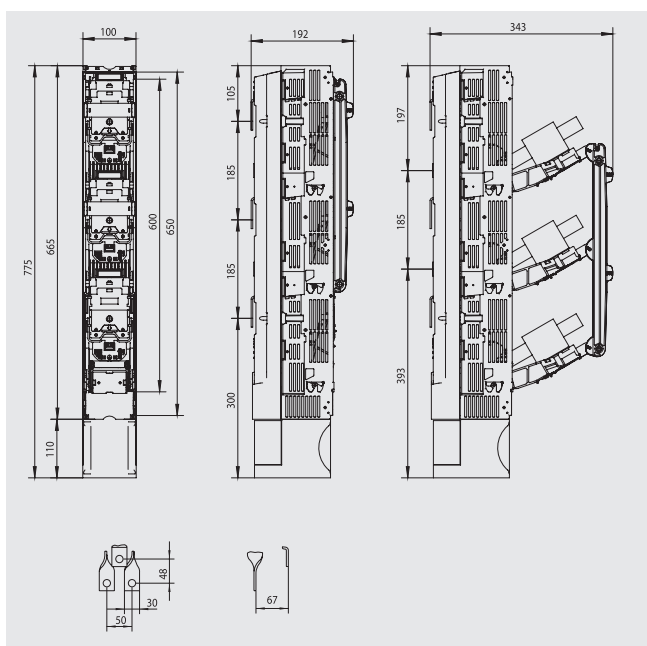


* Busbar distance may also be 210 mm / Również na most szynowy w rozstawie 210 mm

BTVC-DT 2 handles 3 pole switching / BTVC-DT sterowany trójbiegunowo dwoma uchwytami

Bottom connection / Odpływ w dół

Top connection / Odpływ w górę



* Busbar distance may also be 210 mm / Również na most szynowy w rozstawie 210 mm

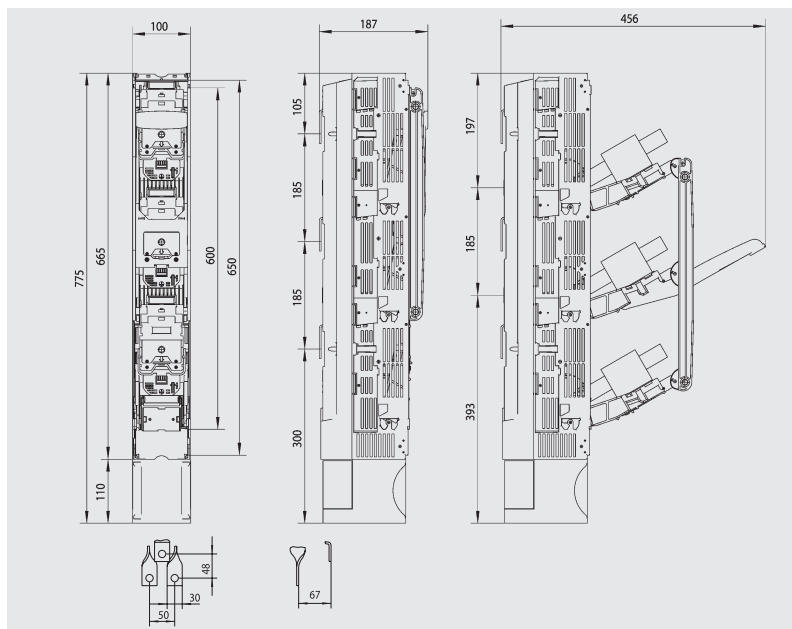
3 Pole vertical design fuse switches (BTVC-DT)**A 250|400|630**

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe (BTVC-DT)

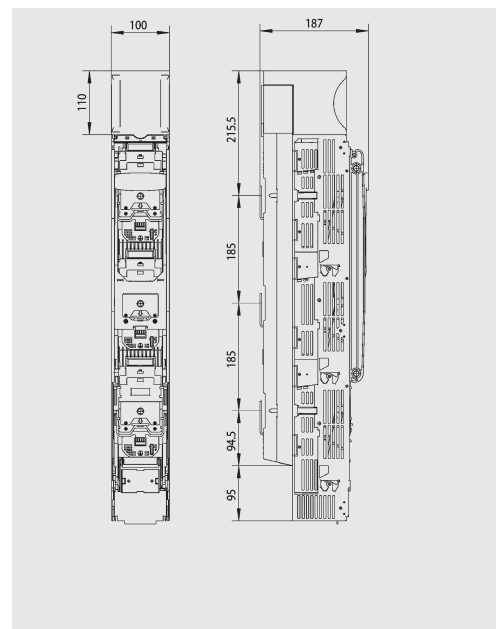
Dimensions / Rysunki wymiarowe

BTVC-DT 1 handle 3 pole switching / BTVC-DT sterowany trójbiegunowo jednym uchwytem

Bottom connection / Odpływ w dół



Top connection / Odpływ w górę



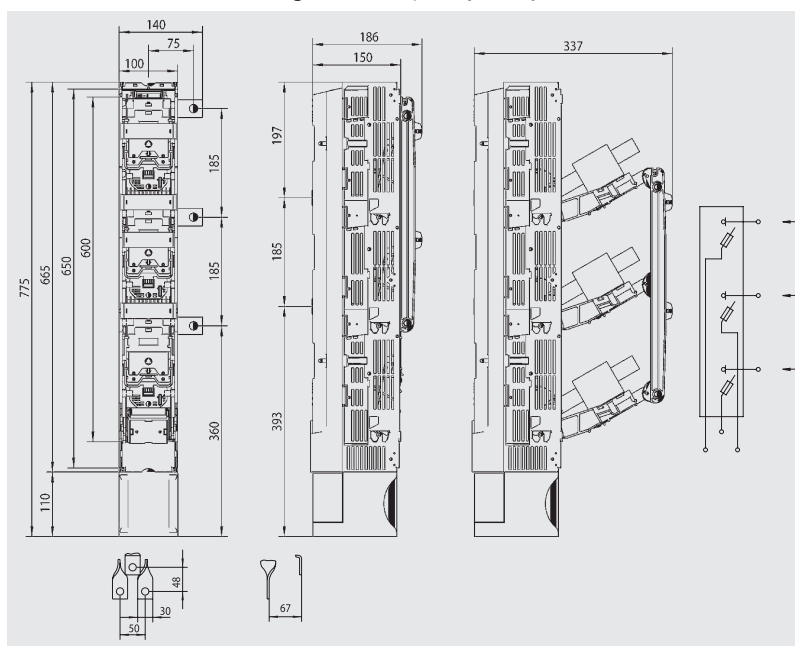
* Busbar distance may also be 210 mm / Również na most szynowy w rozstawie 210 mm

3 pole vertical design fuse switches (BTVC/BTVC-DT)**A 250|400|630**

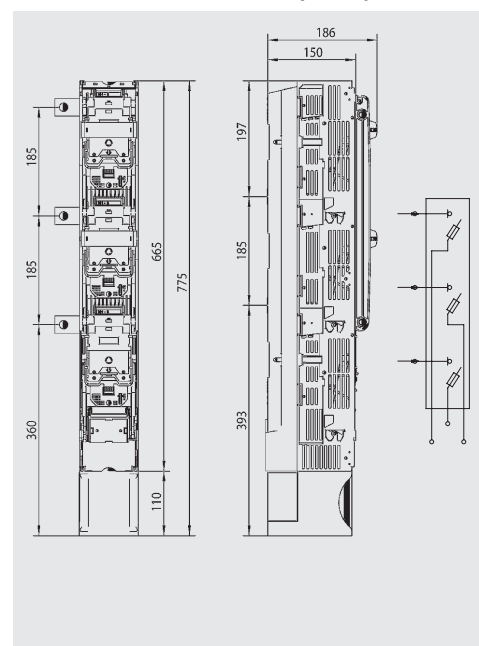
Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe (BTVC/BTVC-DT)

Dimensions
Rysunki wymiarowe**BTVC-DT lateral incoming / BTVC-DT z bocznym zasilaniem**

Right side / W prawą stronę



Left side / W lewą stronę



3 Pole vertical design fuse switches (BTVC/BTVC-DT)

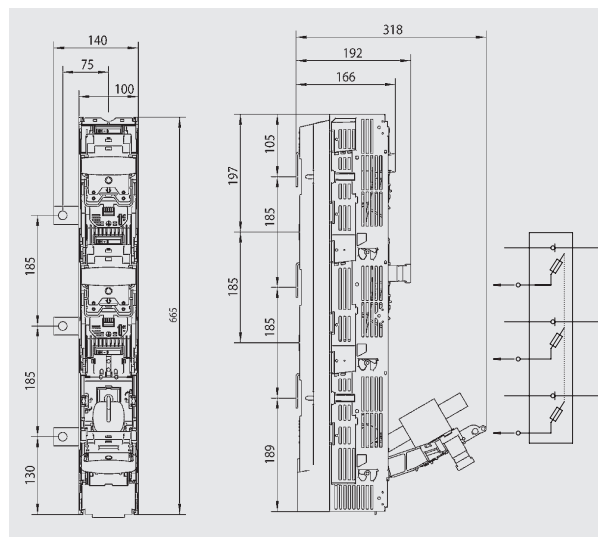
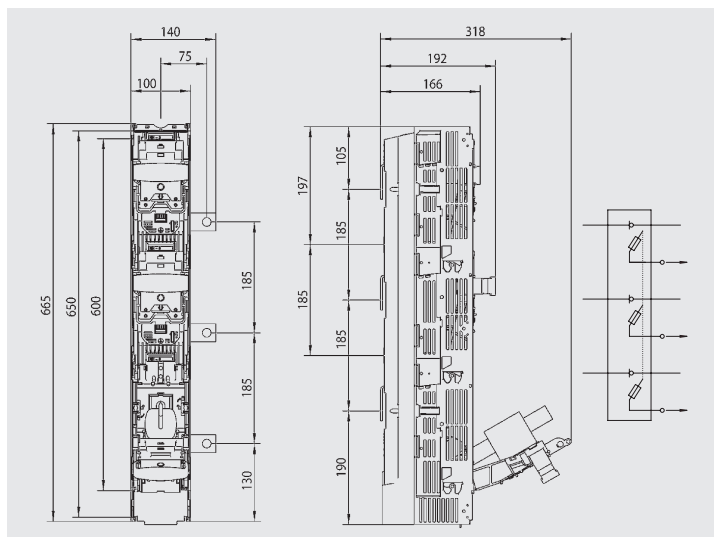
Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe (BTVC/BTVC-DT)

Dimensions / Rysunki wymiarowe

BTVC lateral output / BTVC z bocznym odpływem

Right side / W prawą stronę

Left side / W lewą stronę



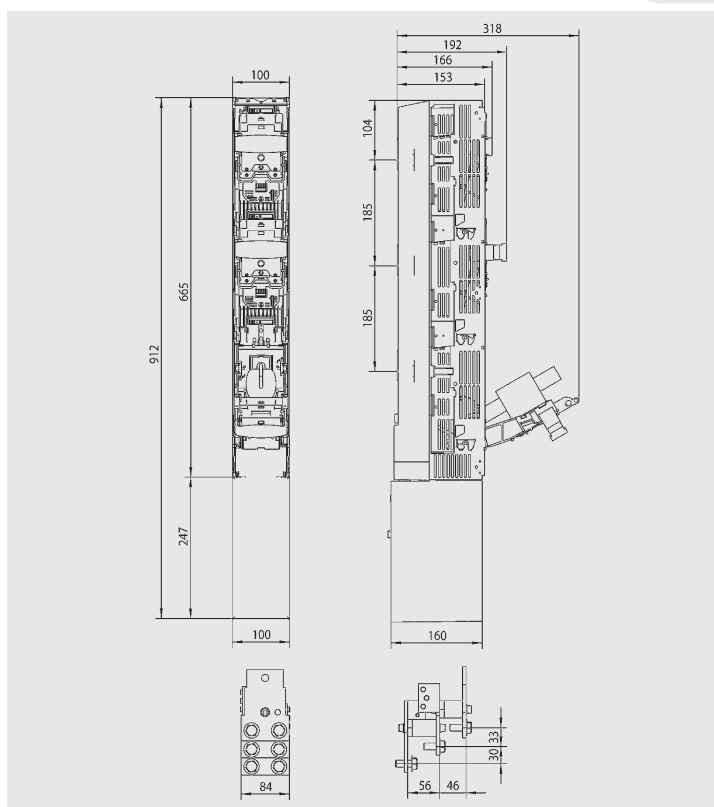
3-pole vertical design fuse switches, standard (BTVC/BTVC-DT)

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, standard (BTVC/BTVC-DT)

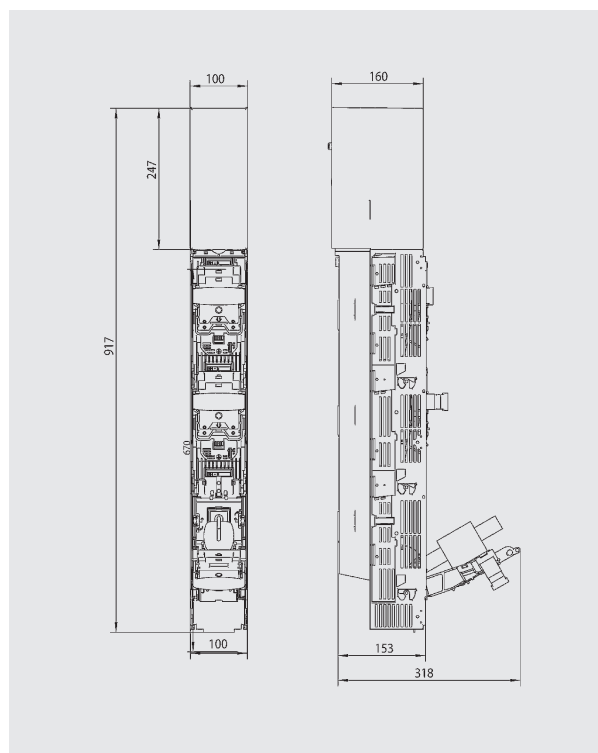
Dimensions / Rysunki wymiarowe

Bottom connection / Odpływ w dół

BTVC 1 pole switching / BTVC sterowane jednobiegunowo



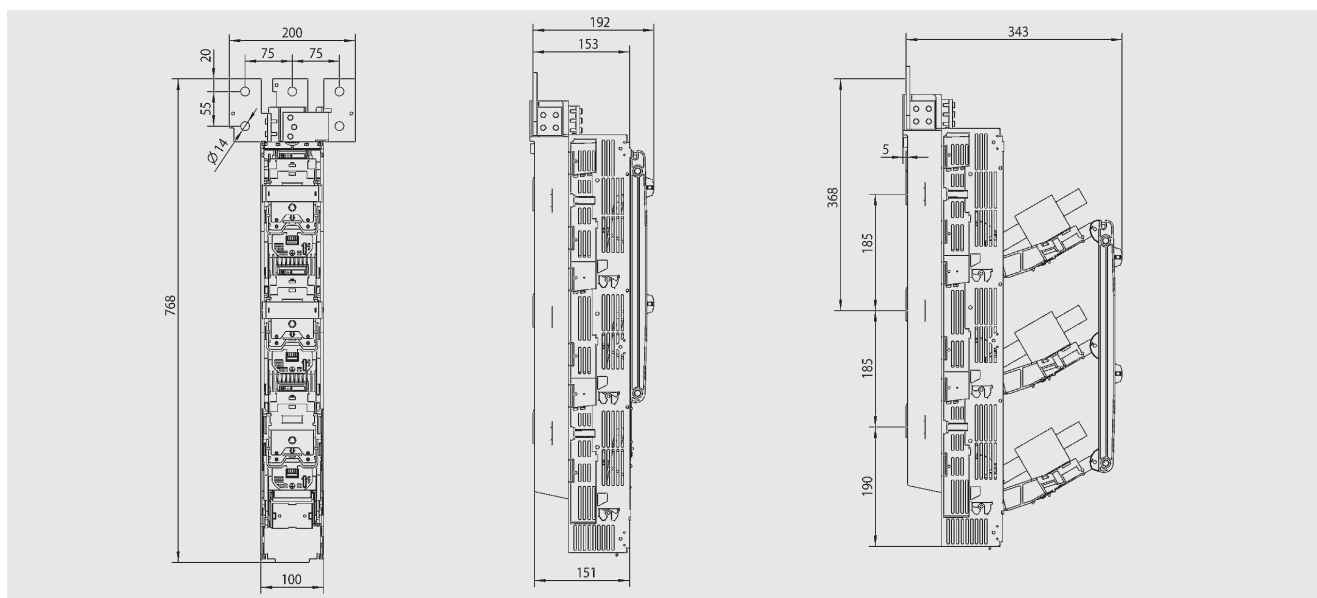
Top connection / Odpływ w górę



3 Pole vertical design fuse switches, Upper incoming (BTVC-DT)**A****910**

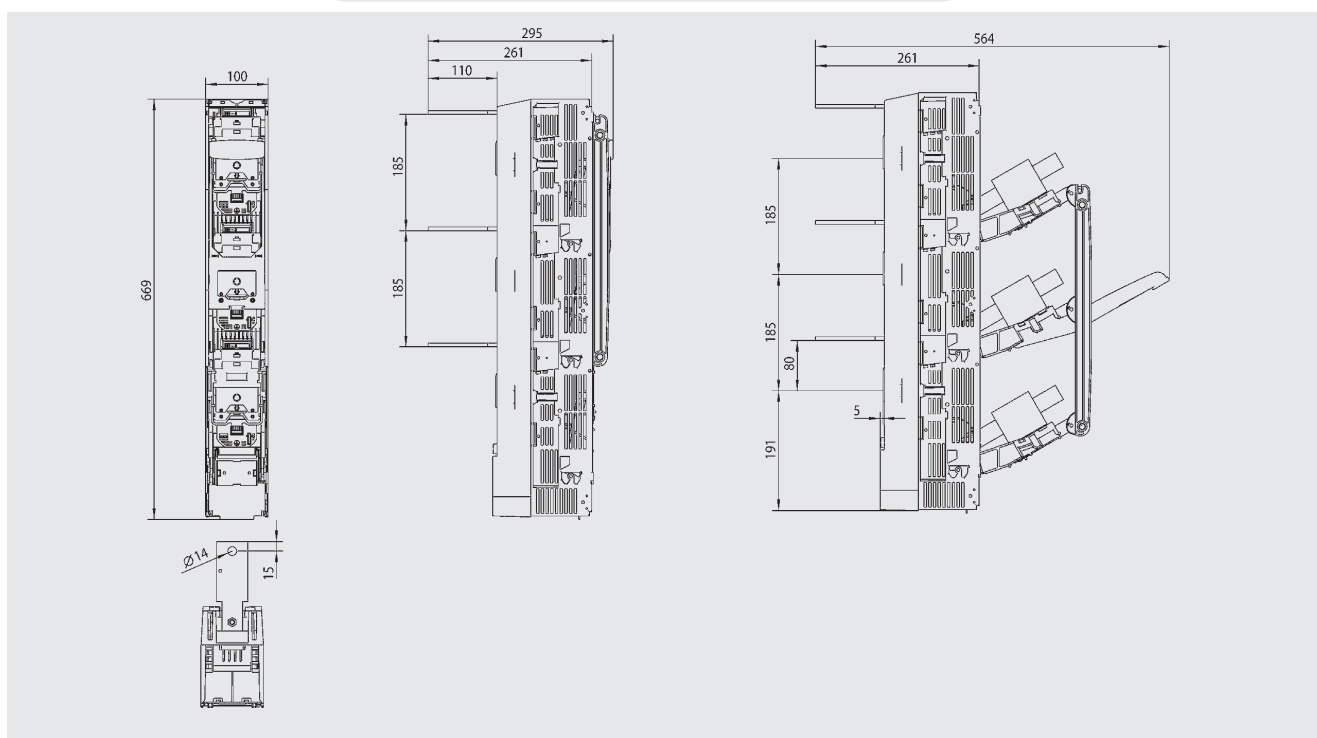
Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, zasilanie z góry (BTVC-DT)

Dimensions / Rysunki wymiarowe

BTVC-DT 2 handles / BTVC-DT 2 uchwyty**3 Pole vertical design fuse switches, Rear input (BTVC-DT)****A****910**

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, zasilanie z tyłu (BTVC-DT)

Dimensions / Rysunki wymiarowe

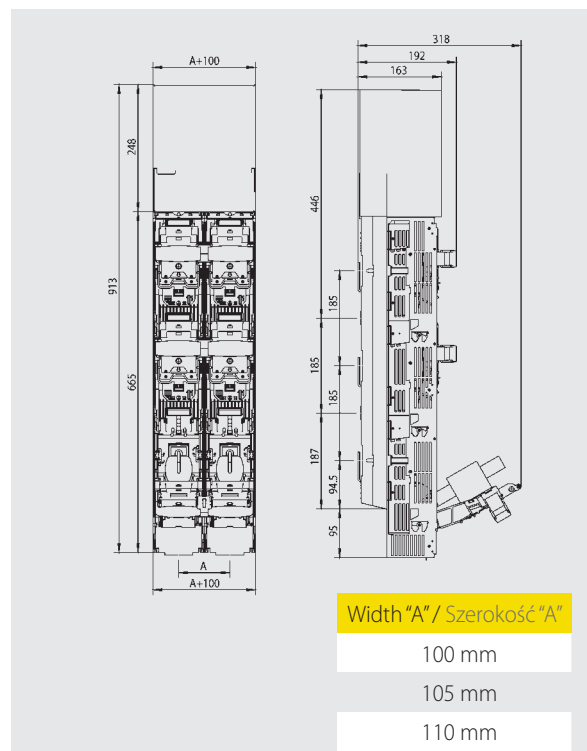
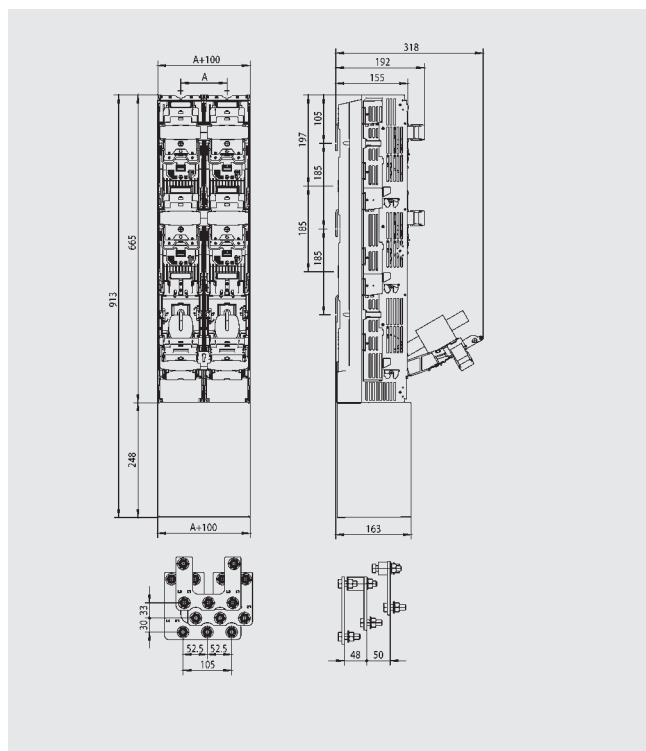
BTVC-DT 1 handle / BTVC-DT 1 uchwyt

Dimensions / Rysunki wymiarowe

BTVC-D (FS)

Bottom connection / Odpływ w dół

Top connection / Odpływ w górę



Width "A" / Szerokość "A"

100 mm

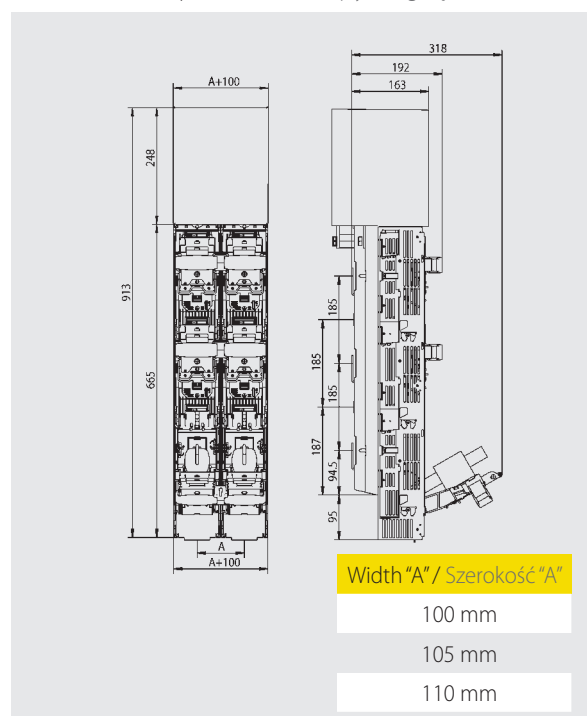
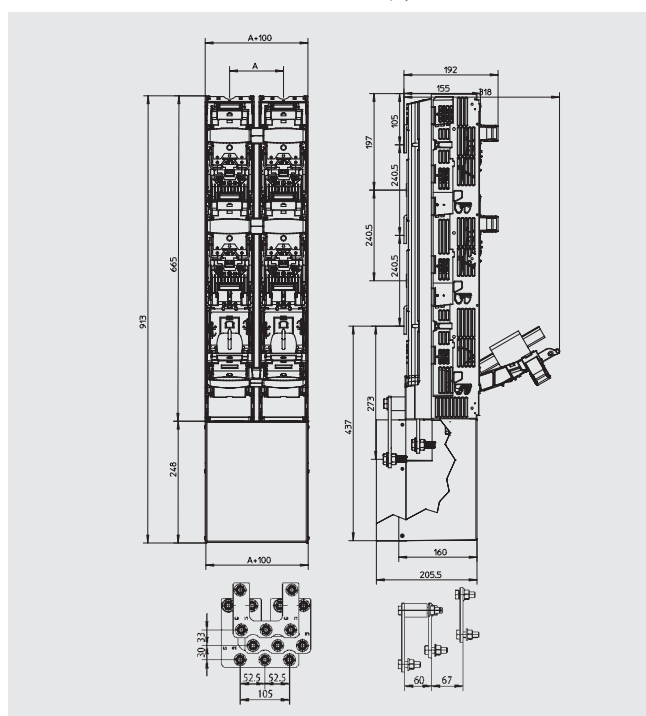
105 mm

110 mm

BTVC-D

Bottom connection / Odpływ w dół

Top connection / Odpływ w górę



Width "A" / Szerokość "A"

100 mm

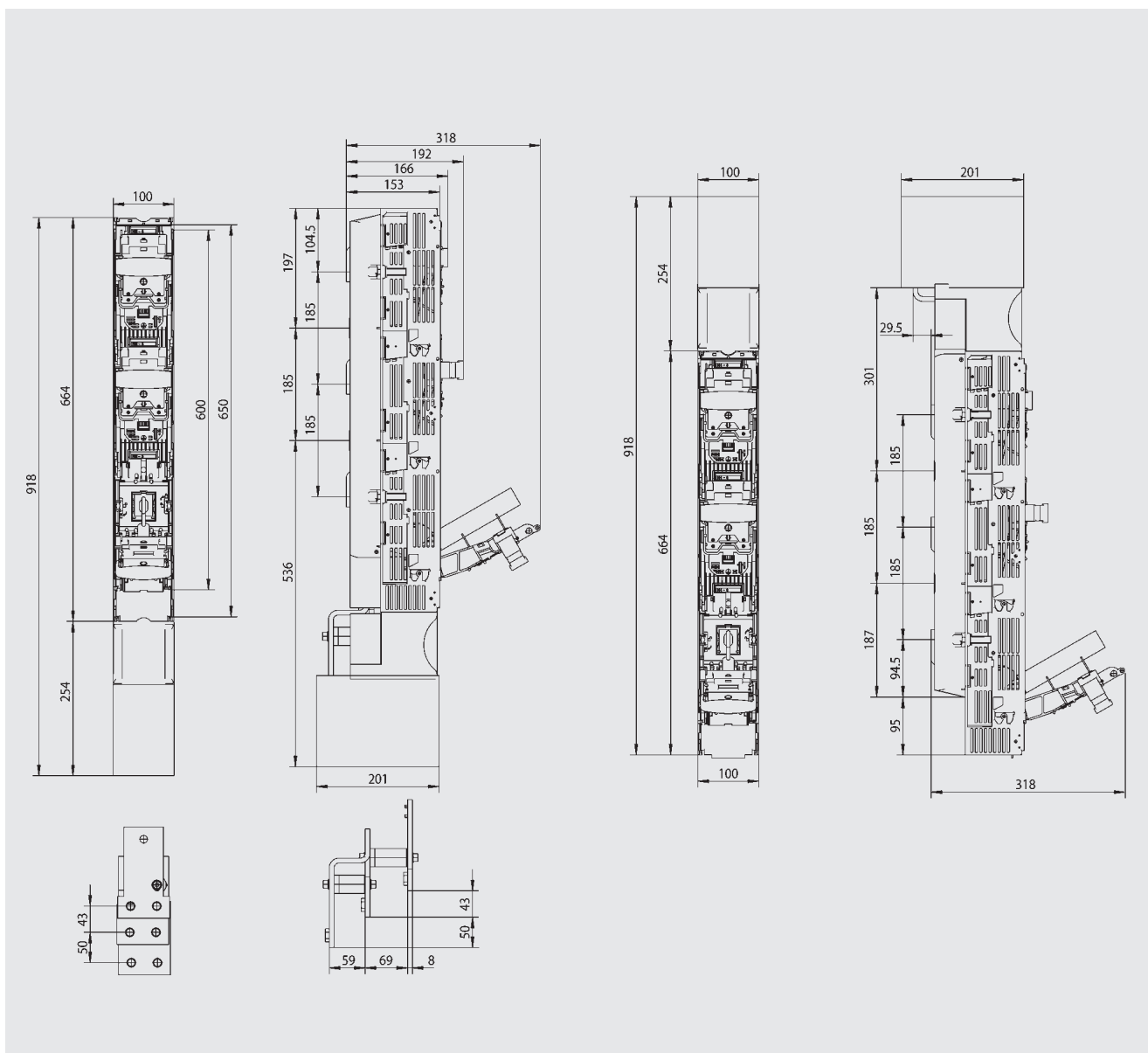
105 mm

110 mm

3 Pole vertical design disconnectors Standard (BTVC-S)**A 400|630|1000**

Trójbiegunowe rozłączniki izolacyjne listwowe, Standard (BTVC-S)

Dimensions / Rysunki wymiarowe

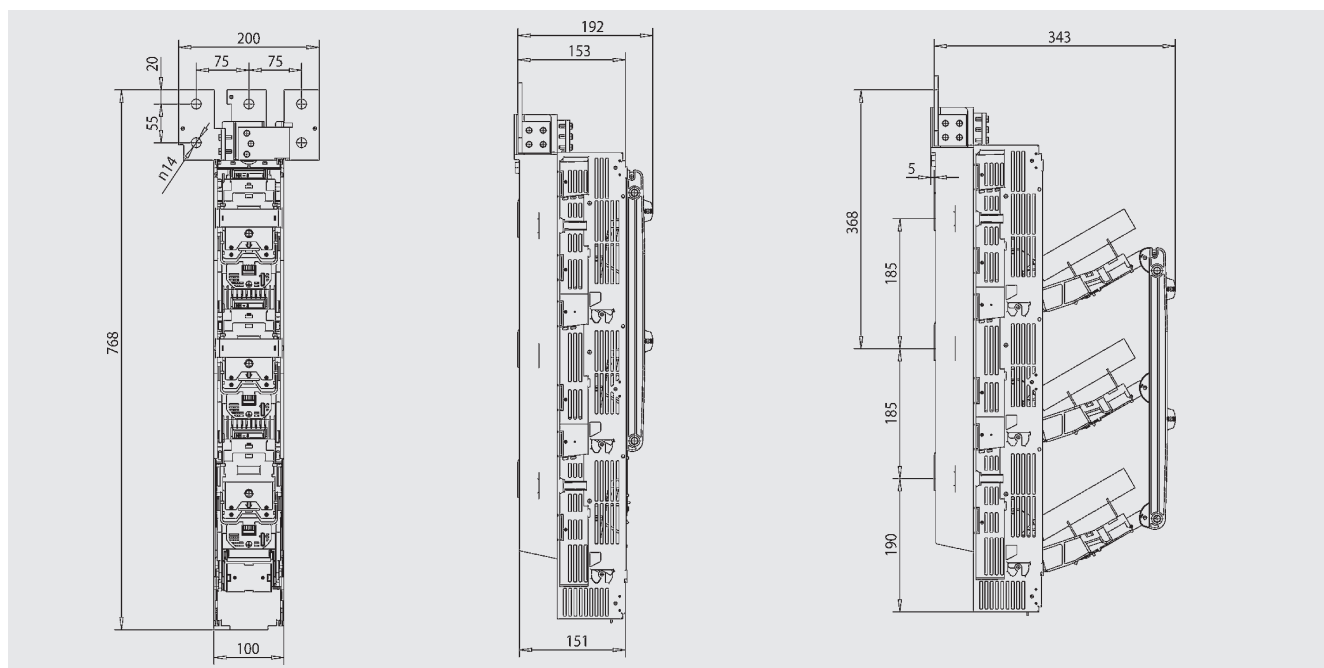
BTVC-S 1 pole disconnection / BTVC-S sterowane jednobiegunowo

3 Pole vertical design disconnectors, Upper incoming (BTVC-S)

Trójbiegunowe rozłączniki izolacyjne listwowe, zasilanie od góry (BTVC-S)

Dimensions / Rysunki wymiarowe

BTVC-SDT 2 handles / BTVC-SDT 2 uchwyty

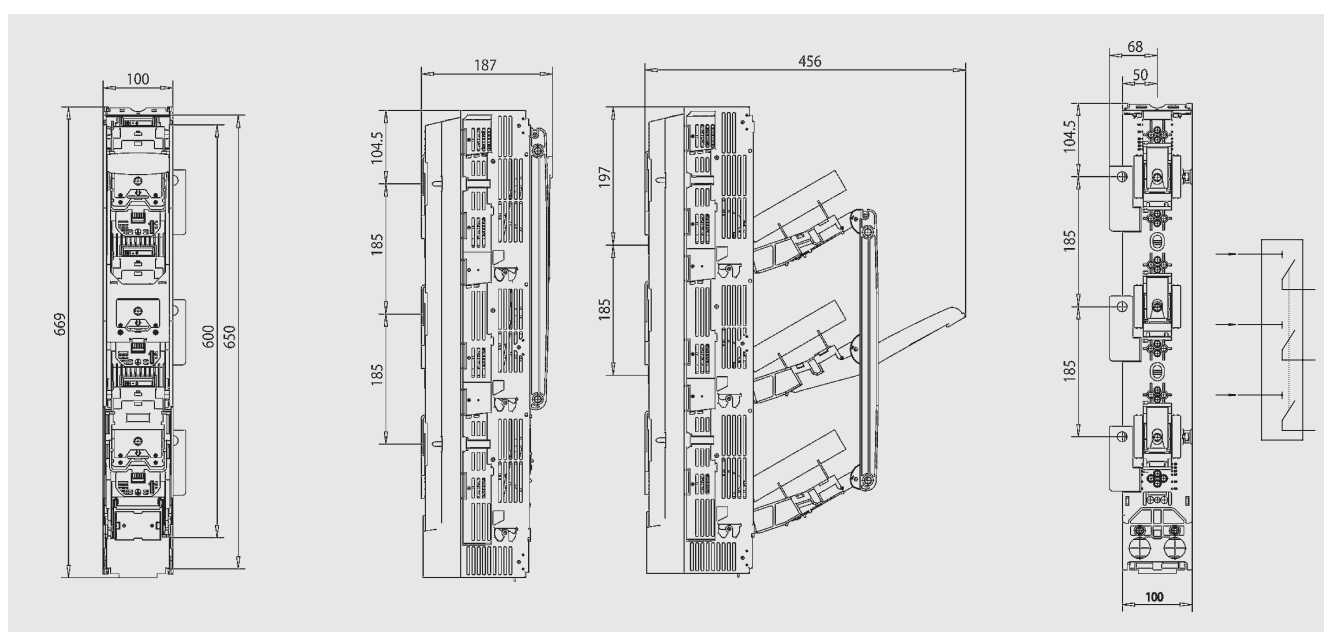


3 Pole vertical design disconnectors, busbar connection

Trójbiegunowe rozłączniki izolacyjne listwowe, sprzęgło mostów szynowych

Dimensions / Rysunki wymiarowe

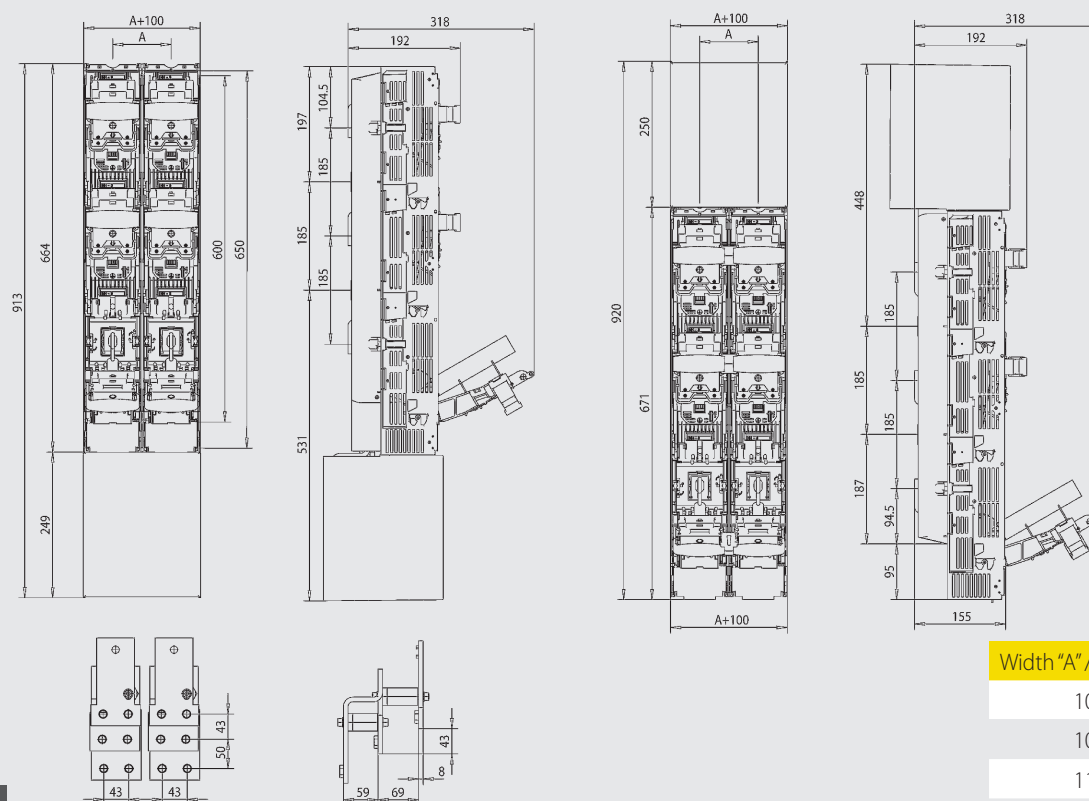
BTVC-SDT 1 handle / BTVC-SDT 1 uchwyt



3 Pole vertical design disconnectors, (BTVC-DS)**A****2000**

Trójbiegunowe rozłączniki izolacyjne listwowe, (BTVC-DS)

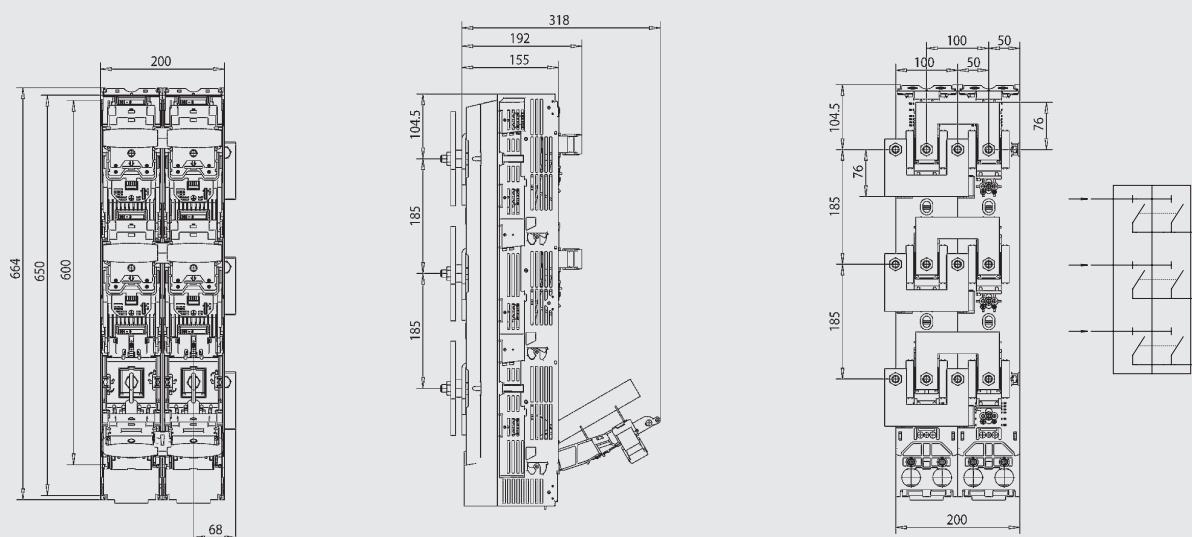
Dimensions / Rysunki wymiarowe

BTVC-DS 1 pole disconnection / BTVC-DS sterowane jednobiegunowo**NH-3****3 Pole vertical design disconnectors, busbar connection (BTVC-DS)****438 Type / Typ**

Trójbiegunowe rozłączniki izolacyjne listwowe, sprzęgło mostów szynowych (BTVC-DS)

A**2000**

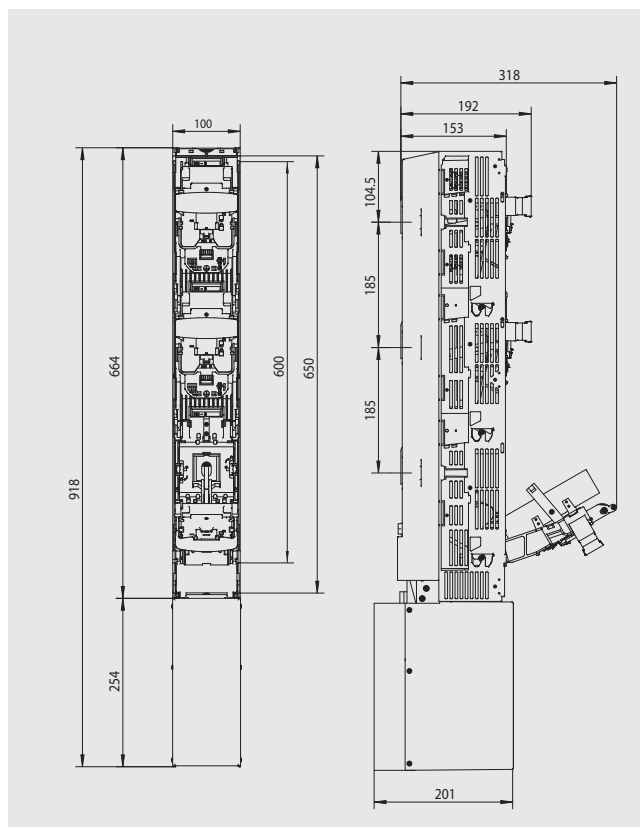
Dimensions / Rysunki wymiarowe

BTVC-DS 1 pole disconnection / BTVC-DS sterowane jednobiegunowo

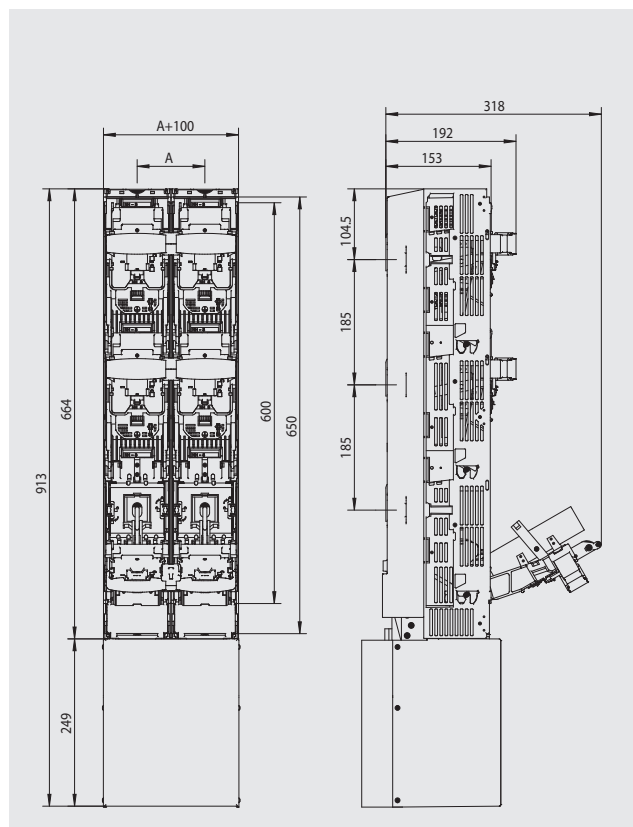
Switch disconnecter able to withstand High Short circuit currents
Rozłączniki izolacyjne listwowe o podniesionej wytrzymałości zwarciowej
(BTVC-S/BTVC-DS/BTVC-SDT)

Dimensions / Rysunki wymiarowe

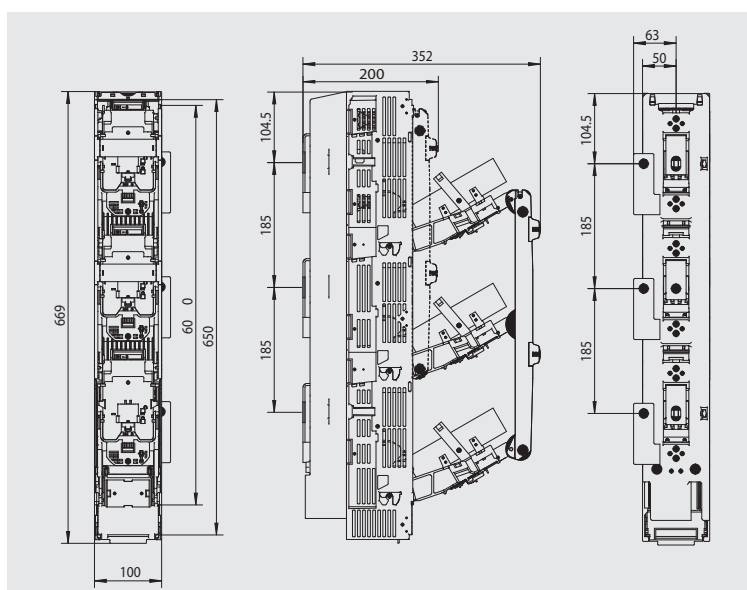
BTVC-S 1 pole disconnection
BTVC-S sterowane jednobiegowo



BTVC-DS 1 pole disconnection
BTVC-DS sterowane jednobiegowo



BTVC-SDT 2 handles
BTVC-SDT sterowane dwoma uchwytami



Width "A" / Szerokość "A"

100 mm

105 mm

110 mm

New generation of vertical fuse switches **NH00 size** Nowa generacja rozłączników bezpiecznikowych listwowych **wielkości NH00**



Optimal safety

**Optymalne
bezpieczeństwo**



Smart fuse switch

Includes the option of advanced supervision

Inteligentny rozłącznik bezpiecznikowy

Posiada opcję zaawansowanego monitorowania



160 A

Current rating
For 185 mm busbars

Prąd znamionowy

160 A

Przeznaczone do montażu
na moście szynowym
o rozstawie 185 mm



New ergonomic design

Three pole disconnection (DT)
and one pole disconnection (DU)
for better handling

Nowy ergonomiczny projekt

Sterowanie trójbiegunowe (DT)
oraz jednobiegunowe (DU)
z ułatwioną obsługą



Increased robustness

With AC-23B

Zwiększona wytrzymałość

Kategoria AC-23B



Responsible reduction of the use of plastic

Odpowiedzialna
redukcja ilości
zastosowanych
do produkcji
tworzyw
sztucznych



Revised single pole switching with fix handle and one pole disconnection

Usprawnione sterowanie jednobiegunowe Nieskładane uchwyty w wersji sterowanej jednobiegunowo

► FEATURES / WŁAŚCIWOŚCI

New handle design with increased robustness for improved single pole opening.

AC-23B category.

Nowa konstrukcja uchwyty o zwiększonej wytrzymałości dla lepszego sterowania jednobiegunowo.

Kategoria AC-23B.

► RANGE / ZAKRES PRODUKTÓW

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Depth Głębokość montażowa	Switching Sterowanie	Handle Uchwyty	Connections Zaciski odpływowe	Fuse-link Wielkość wkładek topikowych	Busbar spacing Rozstaw mostu szynowego
443.51.10.XX.YY	Vertical design fuse switches Rozłączniki bezpiecznikowe listwowe	00	One pole Jednobiegunowe	Fixed Nieskładane	Top/Bottom reversible Góra/Dół odwracalne	NH00	185 mm
443.51.12.XX.YY		02					

New triple pole fuse switches with one or two handle and three pole disconnection

Nowy trójbiegunowy mechanizm sterujący z jednym lub dwoma uchwytami w wersji sterowanej trójbiegunowo

► FEATURES / WŁAŚCIWOŚCI

Increased robustness for a better handling.

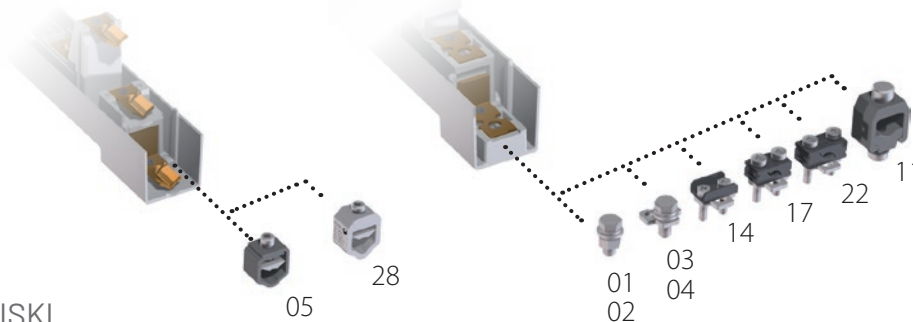
AC-23B category.

Nowa konstrukcja uchwyty o zwiększonej wytrzymałości.

Kategoria AC-23B.

► RANGE / ZAKRES PRODUKTÓW

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Handle Uchwyty	Depth Głębokość montażowa	Switching Sterowanie	Connections Zaciski odpływowe	Fuse-link Wielkość wkładek topikowych	Busbar spacing Rozstaw mostu szynowego
443.91.10.XX.YY	Vertical design fuse switches Rozłączniki bezpiecznikowe listwowe	One handle Jeden uchwyty	00	Three pole Trójbiegunowe	Top/Bottom reversible Góra/Dół odwracalne	NH00	185 mm
443.91.12.XX.YY			02				
443.61.10.XX.YY		Two handles Dwa uchwyty	00				
443.61.12.XX.YY			02				



► TERMINALS / ZACISKI

Code Kod	Reference Numer referencyjny	Type of terminal Typ zacisku	Torque Moment dokręcania (Nm)	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm ²)			
							
01	-	M8 screw A2/M8 / Śruba M8 A2/M8	12	Cable lugs DIN 46235 Max 120 mm ² Końcówki kablowe DIN 46235 Maks. 120 mm ²			
02	-	M8 screw Zn/M8 / Śruba M8 Zn/M8	12				
03*	-	M8 screw A2+M5 / Śruba M8 A2+M5 (15 mm)	12				
04**	-	M8 screw A2+M5/M8 / Śruba M8 A2+M5/M8 (18 mm)	12				
14	-	Bridge clamp / Zacisk mostkowy	2,5	10-70	6-70	35-70	50-70
17	-	Prism terminal-70 / Zacisk pryzmowy 70	2,5	10-70	10-70	35-70	50-70
22	-	Prism terminal-95 / Zacisk pryzmowy 95	2,5	10-95	10-95	35-95	50-95
11	-	Screwed "V" Terminal / V-klema z dzieloną ramką	15	10-95	16-120	35-120	50-150
28	101.01.122	Aluminum "V" Terminal / V-klema aluminiowa	15	10-95	10-95	25-120	25-150
05	101.01.114	Steel "V" Terminal / V-klema stalowa	15	10-70	10-70	25-95	20-120

* Compatible with Prism terminal-70 and Bridge clamp. / Kompatybilny z zaciskiem pryzmowym 70 oraz zaciskiem mostkowym.

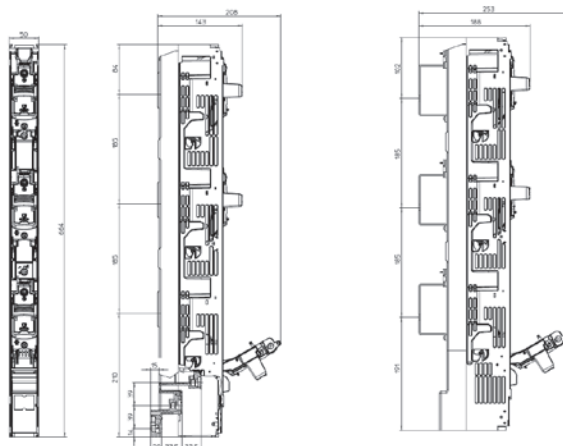
** Compatible with Prism terminal-95. / Kompatybilny z zaciskiem pryzmowym 95.

Consult our Smart Grids solution for this fuse switches range here.

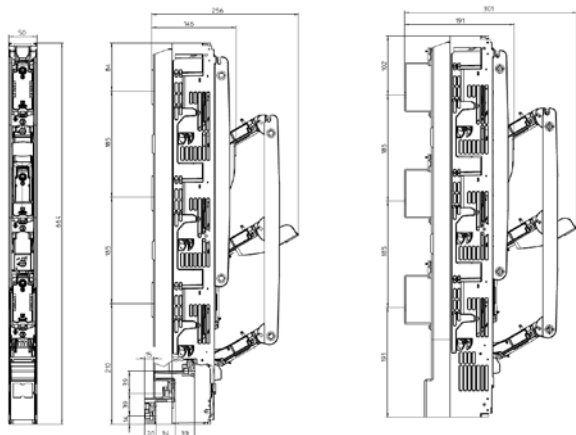
Zapytaj o rozwiązania inteligentnych rozłączników bezpiecznikowych dla tej grupy produktów.

► VERTICAL FUSE SWITCH NH00 ONE POLE DISCONNECTION

ROZŁĄCZNIKI BEZPIECZNIKOWE LISTWOWE WIELKOŚCI NH00 STEROWANE JEDNOBIEGUNOWO

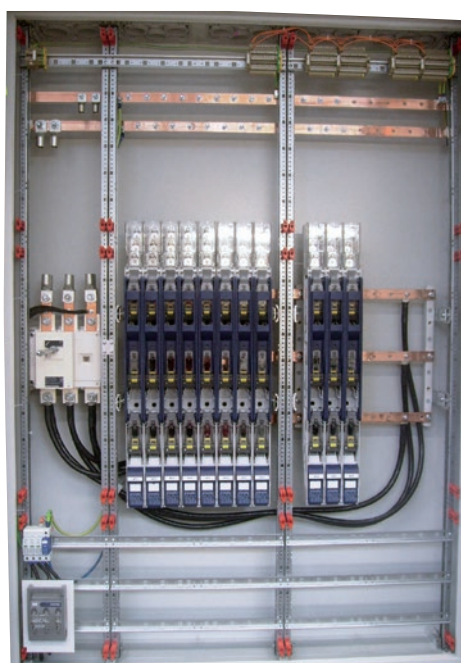


► VERTICAL FUSE SWITCH NH00 THREE POLE DISCONNECTION - COMPACT HANDLE
ROZŁĄCZNIKI BEZPIECZNIKOWE LISTWOWE STEROWANE TRÓJBIEGUNOWO - JEDNYM UCHWYTEM



Applications / Przykłady zastosowań





3

Energy monitoring devices

Rozwiązania do monitorowania energii



Pronutec fuse switches are designed to give support to both actual and coming demands from the customers.

In this sense, a complete range of products for energy monitoring and management is the perfect complement for Pronutec fuse switch disconnectors.

The deep knowledge and expertise Pronutec has about the switches behavior, makes possible the developing of the new range of smart accessories. TRIVER family maintain all its well known features and are complemented with additional ones, following the trend of the modern industrial applications and the smart grids fields.

Rozłączniki bezpiecznikowe Pronutec zostały zaprojektowane w taki sposób, aby spełnić obecne, jak i przyszłe oczekiwania odbiorców.

W tym sensie pełen zakres produktów do monitorowania i zarządzania energią jest idealnym uzupełnieniem rozłączników bezpiecznikowych listwowych naszej produkcji.

Głęboka wiedza i doświadczenie firmy Pronutec w zakresie eksploatacji rozłączników pozwoliła rozwinąć nową gamę inteligentnych akcesoriów. Rodzina rozłączników TRIVER zachowuje wszystkie dotychczasowe dobrze znane właściwości i uzupełnia je o nowe, podążając za trendem nowoczesnych przemysłowych aplikacji i tematyki smart grids.

Description / Opis

Pronutec's product range for energy monitoring is composed of:

Gama produktów Pronutec złożona jest z:

1

Fuse supervision control / Kontrola stanu wkładek topikowych

Fuse monitoring unit for 3 phases system. This solution is fully compatible with NH 00, 1, 2 and 3 TRIVER fuse switches.

Urządzenie monitorujące stan wkładek topikowych w systemie trójfazowym. Rozwiązanie w pełni kompatybilne z rozłącznikami TRIVER wielkości NH 00/1/2/3.

Electronic / Elektronicznie



Electromechanical / Elektromechanicznie



2

Fuse switches with integrated current Transformers Rozłączniki bezpiecznikowe ze zintegrowanymi przekładnikami

Current transformers integrated in the fuse switch, allow to measure the current flow, with no need of additional space.

Przekładniki prądowe zintegrowane z rozłącznikiem bezpiecznikowym pozwalają na pomiar prądu bez zajmowania dodatkowej przestrzeni.



3

Metering accessories for fuse switches / Akcesoria pomiarowe dla rozłączników

To complete the range, and to make easier the implementation of the system, accessories as supports, cable, protections, energy analyzers, analog meters... are available.

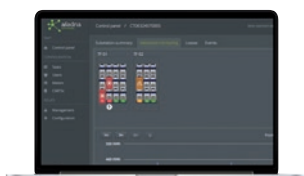
Celem dopełnienia gamy produktów, oraz w celu ułatwienia zastosowania systemu, dostępne są akcesoria takie jak wsporniki, przewody, zabezpieczenia, analizatory parametrów sieci, mierniki analogowe.



Global low voltage network management / Globalne zarządzanie sieciami nN

The system includes the Smart Fuse Switch, the Low Voltage Remote Terminal Unit and the Ariadna Software. For more information, see the chapter "Global low voltage network management".

System zawiera inteligentny rozłącznik, urządzenie zdalnego dostępu nN oraz oprogramowanie Ariadna. Aby uzyskać więcej informacji zajrzyj do katalogu „Globalne zarządzanie sieciami nN”.



Fuse supervision control (FSC)**Elektroniczna kontrola stanu wkładek topikowych (FSC)**► **Features / Właściwości**

Fuse monitoring unit for 3 phases system up to 690 V, compatible with NH00, 1, 2 and 3 TRIVER fuse switches.

The Fuse Supervision Control unit has been developed specially for its application on vertical design fuse switches. It maintains all TRIVER features in terms of dielectric properties and withstand the usual temperature conditions in LV distribution installations.

It is available in electronic and electromechanical version.

Kontrola stanu wkładek topikowych dla systemu trójfazowego, do 690 V, kompatybilna z rozłącznikami TRIVER+ wielkości NH 00/1/2/3.

Urządzenie zostało opracowane specjalnie do stosowania w rozłącznikach bezpiecznikowych listwowych. Zachowuje wszystkie właściwości rozłączników TRIVER+ w sensie właściwości dielektrycznych i wytrzymuje typowe warunki temperaturowe w instalacjach rozdzielczych nN.

Dostępne są urządzenia w wersji elektronicznej i elektromechanicznej.

Electronic monitoring
Elektroniczne monitorowanie


One LED per phase shows the status of each fuse with red / green light. An alarm signal is provided by a 3 pins auxiliary contact NC/NO. This useful information will help to minimize downtimes of the system and to complete the alarms managing structure.

The TEST/RESET bottom provides additional features for preventive maintenance and for helping in the daily work.

Electromechanical monitoring
Elektromechaniczne monitorowanie


Jedna dioda LED na fazę wskazuje status skojarzonej z nią wkładki topikowej świecąc na zielono/czerwono. Sygnał alarmowy dostępny jest na 3-pinowym styku pomocniczym NC/NO. Ta użyteczna informacja jest pomocna przy redukcji czasu braku zasilania oraz wypełnienia struktury zarządzania alarmami.

Dostępny opcjonalnie przycisk TEST/RESET zapewnia dodatkową użyteczność przy codziennych pracach konserwacyjnych i naprawczych.

Range / Zakres produktów

Size Wielkość	Type* Typ*	Current Prąd	Terminal** Zaciski**	Monitoring device Moduł kontroli wkładek	Reference Numer referencyjny
NH-00	BTVC	160 A	Code YY Kod YY	Electronical Elektroniczny	Fuse switch reference type 443 + FX Nr referencyjny rozłącznika typu 443 + FX
NH-1/2/3	BTVC	250/400/630 A	Code YY Kod YY	Electronical Elektroniczny	Fuse switch reference type 438 + FX Nr referencyjny rozłącznika typu 438 + FX
NH-1/2/3	BTVC	250/400/630 A	Code YY Kod YY	Electromechanical Elektromechaniczny	Fuse switch reference type 438 + F5 Nr referencyjny rozłącznika typu 438 + F5

Other options are possible. For further functions (see page 82), please, contact with our technical department.

Inne opcje są dostępne. Dla dalszych funkcji prosimy o kontakt z naszym Działem Technicznym.

BTVC NH-1/2/3

Electronic device
Urządzenie elektroniczneElectro-mechanical device
Urządzenie elektromechaniczne

BTVC NH-00

Electronic device
Urządzenie elektroniczne

*Type: one pole/three pole switching is possible.

*Typ: jedno-/trójbiegunowe sterowanie jest dostępne.

**Terminals: all type of terminals of the catalogue are available (Code YY of fuse switch reference).

**Zaciski: wszystkie rodzaje zacisków z katalogu głównego są dostępne (Kod YY w numerze referencyjnym rozłącznika).

Fuse supervision control (FSC)

Elektroniczna kontrola stanu wkładek topikowych (FSC)

Other functions / Inne funkcje

Apart from the standard FSC version, for special applications there are also available, TEST, RESET and DIN rail version.

Poza standardowymi wersjami FSC, dostępne są również wykonania do specjalnych zastosowań: z funkcjami TEST, RESET i wersja do montażu na szynach DIN.

TEST function
Funkcja – TEST



Test function will help in preventive maintenance. It allows to check alarms periodically. When pressing the TEST button, the auxiliary contact will be activated (although all fuses are ok).

Funkcja test jest pomocna przy pracach prewencyjnych związanych z utrzymaniem ruchu. Pozwala na cykliczne sprawdzenie czy funkcja alarmu jest sprawna. Kiedy wciśniesz przycisk TEST aktywujemy na chwilę sygnalizację stykiem pomocniczym oraz diodami LED na obudowie FSC. W ten sposób możemy się upewnić, że FSC zadziała poprawnie w przypadku faktycznego przepalenia któregoś z objętych kontrolą wkładek.

RESET function
Funkcja – RESET



After the auxiliary contact is activated by a blown fuse, and although the fuse is replaced by a new one, the auxiliary contact will not move back to the initial position if the RESET button is not pressed.

Po aktywacji alarmu przez przepaloną wkładkę, wymieniamy wkładkę na sprawną, jednakże alarm nie zostanie dezaktywowany do czasu naciśnięcia przycisku RESET.

FSC for DIN rail*
FSC do montażu na szynie DIN*



To allow a flexible distribution of devices in the panel, the FSC unit can be installed easily in a DIN rail.

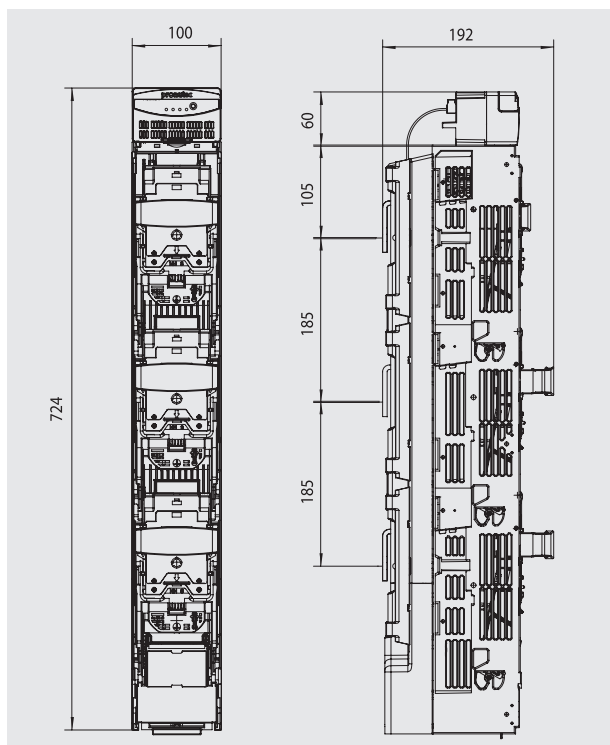
Aby umożliwić elastyczność przy rozmieszczaniu wyposażenia rozdzielnic, moduł FSC może być łatwo instalowany na szynie DIN.

*Coming soon, consult with our commercial department!

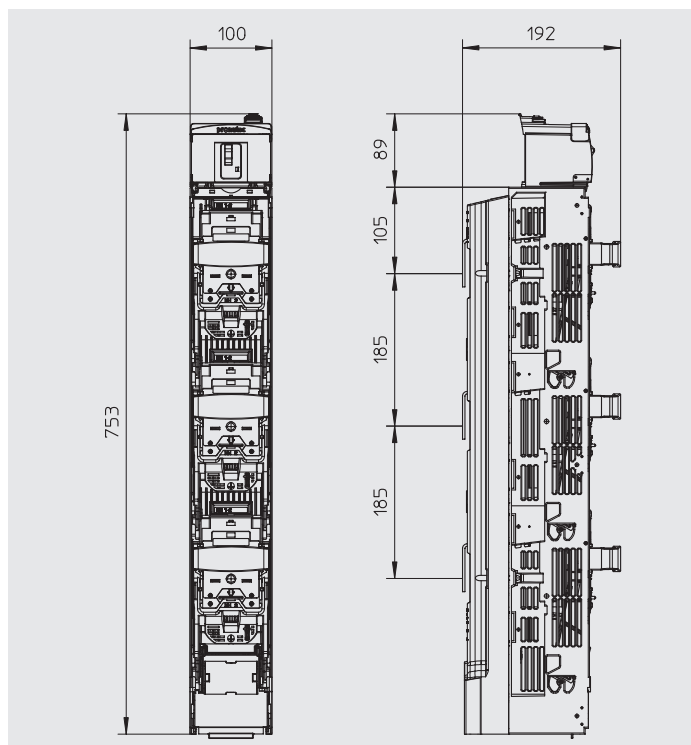
*Dostępne wkrótce, prosimy o kontakt z Działem Technicznym!

Dimensions / Rysunki wymiarowe

Fuse switch NH-1/2/3 (Type 438) + electronic device
Rozłącznik bezpiecznikowy NH-1/2/3 (Typ 438)
+ urządzenie elektroniczne



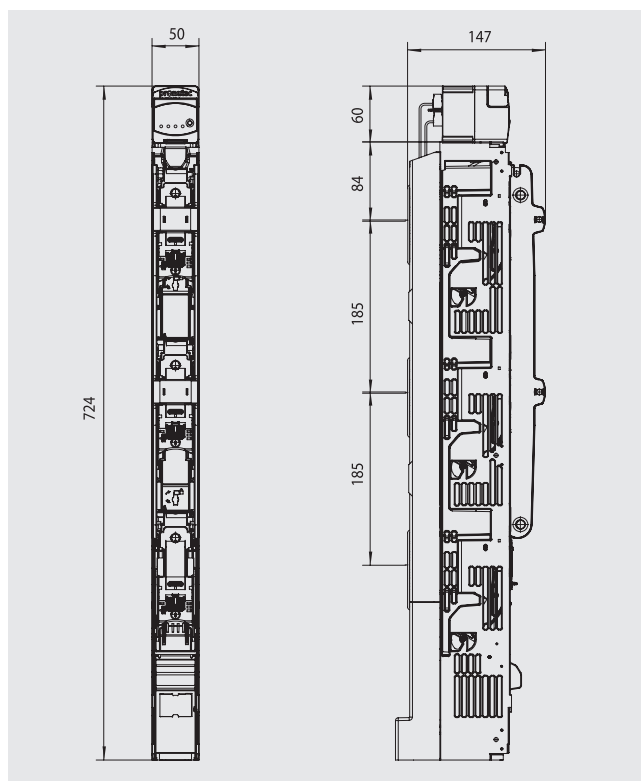
Fuse switch NH-1/2/3 (Type 438) + electromechanical device
Rozłącznik bezpiecznikowy NH-1/2/3 (Typ 438)
+ urządzenie elektromechaniczne



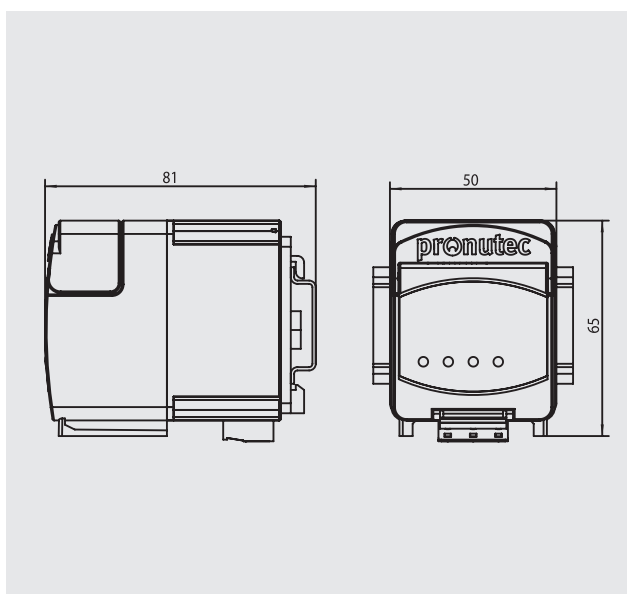
Fuse supervision control (FSC)

Elektroniczna kontrola stanu wkładek topikowych (FSC)

Fuse switch NH-00 (Type 443) + electronic device
Rozłącznik bezpiecznikowy NH-00 (Typ 443)
+ urządzenie elektroniczne



Electronic device for DIN rail*
Urządzenie elektroniczne na szynę DIN*

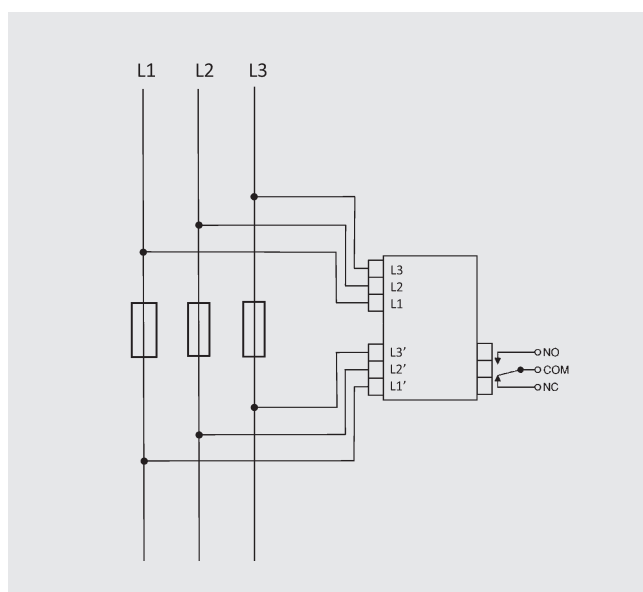


* Coming soon, consult with our commercial department.

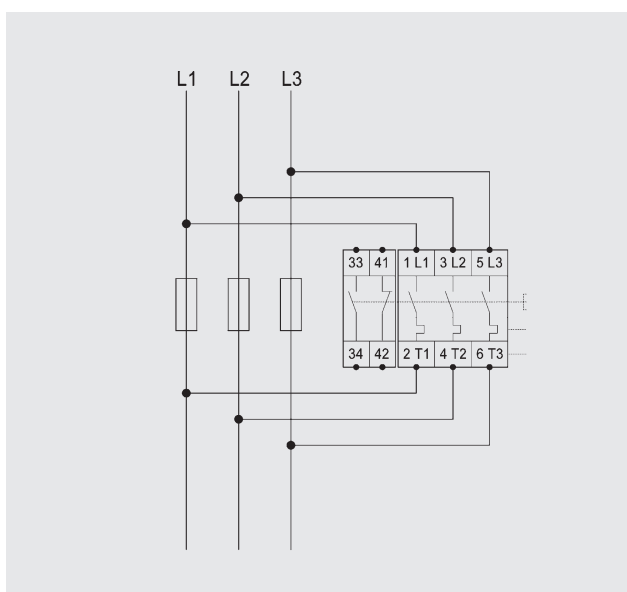
* Dostępne wkrótce, prosimy o kontakt z Działem Technicznym.

Wiring diagrams / Schematy elektryczne

Electronic monitoring
Monitoring elektroniczny



Electromechanical monitoring
Monitoring elektromechaniczny



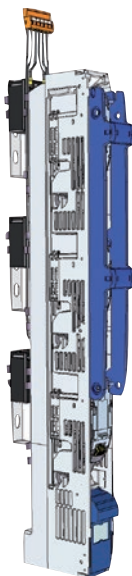
Fuse switch with integrated current transformers

A 160 | 250 | 400 | 630

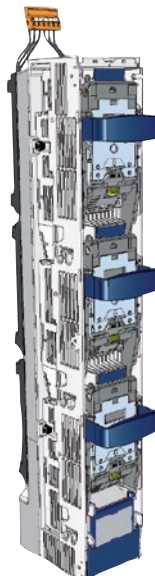
Rozłączniki bezpiecznikowe ze zintegrowanymi przekładnikami prądowymi

Features / Właściwości

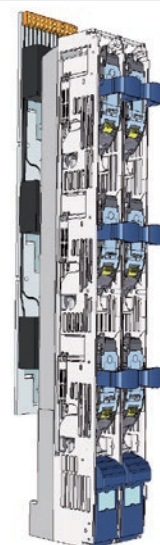
NH-00 (443)



NH-1/2/3 (438)



Double adaptor with integrated CT for two BTVC NH-00 (443/453)
Podwójny adaptor ze zintegrowanymi przekładnikami prądowymi dla dwóch BTVC NH-00 (443)



Description

A complete solution for current metering integrated in the standard fuse switches.

The solution is offered totally integrated into the fuse switch, in the form of a compact and robust assembly, which means a saving of time in the arrangement for the final user.

The current transformer, integrated in the standard fuse switch doesn't increase the total depth of the device.

Current-transformers are available in different current ratings adequate for NH-00, NH-1, NH-2 and NH-3 fuse switches. Secondary current available in 1A and 5A.

Connections and cables lay out are made in a smart way to provide a completely protected solution for safe handling.

Opis

Kompleksowe rozwiązanie do pomiaru prądów zintegrowane w standardowym rozłączniku bezpiecznikowym.

Oferowane rozwiązanie jest całkowicie zintegrowane w obudowie rozłącznika, jest kompaktowe i solidnie mocowane, co zapewnia oszczędność czasu przy instalacji dla użytkowników końcowych.

Przekładniki prądowe zintegrowane w standardowym rozłączniku bezpiecznikowym nie zwiększają całkowitej głębokości montażowej rozłącznika.

Przekładniki prądowe dostępne są na rozmaite prądy znamionowe adekwatnie dla rozłączników NH-00, NH-1, NH-2 i NH3. Dostępne prądy znamionowe uzwojeń wtórnych przekładników to 1 i 5A.

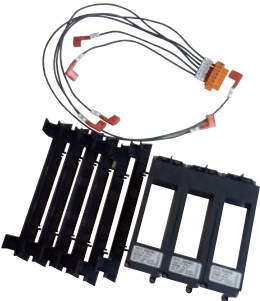


Range / Zakres produktów

Size Wielkość	Fuse Switch Typ rozłącznika	Current Prąd	Measuring Pomiar	Type of CT* Typ przekładnika*	Reference Numer referencyjny
NH-00	BTVC	160 A	3 CT	150/5A	Fuse switch reference type 443+Code XX Nr referencyjny rozłącznika typu 443 + Code XX
	BTVC	160 A	1 CT	150/5A	
NH-1	BTVC	250 A	3 CT	250/5A	Fuse switch reference type 438+Code XX Nr referencyjny rozłącznika typu 438 + Code XX
	BTVC	250 A	1 CT	250/5A	
NH-2	BTVC	400 A	3 CT	400/5A	Fuse switch reference type 438+Code XX Nr referencyjny rozłącznika typu 438 + Code XX
	BTVC	400 A	1 CT	400/5A	
NH-3	BTVC	630 A	3 CT	600/5A	Fuse switch reference type 438+Code XX Nr referencyjny rozłącznika typu 438 + Code XX
	BTVC	630 A	1 CT	600/5A	

*Rated secondary output: 5A standard (1A on request). / *Prąd znamionowy uzwojenia wtórnego: standardowo 5A (1A dostępny na zapytanie).
Code XX: depending on the current transformer. Please consult. / Kod XX: zależnie od przekładnika prądowego. Prosimy o kontakt.

Set of 3 integrated CT / Zestaw 3 zintegrowanych przekładników prądowych

Set of 3 integrated CT Zestaw 3 zintegrowanych przekładników prądowych	Measuring Pomiar	Type of CT Typ przekładnika	Reference Numer referencyjny
	3 CT	500/5 Cl. 0,5 2,5 VA	43801630
	3 CT	600/5 Cl. 0,5 2,5 VA	43801631

Other options are possible. For further possibilities, please, contact with our technical department.
Dostępne są też inne opcje. Dla dalszych możliwości prosimy o kontakt z Działem Technicznym.

Double adaptor with integrated CT for two Fuse Switches NH-00 / Podwójny adaptor ze zintegrowanymi przekładnikami prądowymi dla dwóch rozłączników NH-00

Double adaptor with integrated CT Podwójny adaptor ze zintegrowanymi przekładnikami prądowymi	Size Wielkość	Current Prąd	Busbar distance Rozstaw mostu szynowego	Measuring Pomiar	Type of CT Typ przekładnika	Reference Numer referencyjny
	NH-00	160 A	185 mm	6 CT (1)	150/5A CL1 3,75VA	443.01.511
	NH-00	160 A	100 mm	6 CT (1)	150/5A CL1 3,75VA	453.01.503

(1) 3 phase measurement / Pomiar trójfazowy

Other options are possible. For further possibilities, please, contact with our technical department.
Dostępne są też inne opcje. Dla dalszych możliwości prosimy o kontakt z Działem Technicznym.

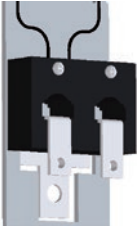
Fuse switch with integrated current transformers

A 160 | 250 | 400 | 630

Rozłączniki bezpiecznikowe ze zintegrowanymi przekładnikami prądowymi

Range of Current Transformers / Zakres przekładników prądowych

3

Item Pozycja	Size of Fuse switch Wielkość rozłącznika bezpiecznikowego	Rated Primary Current Prąd znamionowy uzwojenia pierwotnego	Accuracy Class / Burden Klasa dokładności / Obciążalność	
			0,5	1
	For NH00 fuse switch Dla rozłączników NH-00	75A	-	1VA
		80A	-	1,5VA
		100A	1VA	2,5VA
		120A	1VA	2,5VA
		125A	1VA	2,5VA
	For NH00 adaptor Dla adaptora NH-00	150A	2,5VA	3,75VA
		75A	-	1VA
		80A	-	1,5VA
		100A	1VA	2,5VA
		120A	1VA	2,5VA
	For NH1/2/3 Dla rozłączników NH1/2/3	125A	1VA	2,5VA
		150A	2,5VA	3,75VA
		250A	-	1VA
		300A	1VA	1VA
		400A	1VA	1VA
	For NH1/2/3 Dla rozłączników NH1/2/3	500A	2VA	2,5VA
		600A	2,5VA	2,5VA
		250	7,5VA	7,5VA
		300	10VA	10VA
		400	7,5VA	7,5VA
		500	7,5VA	10VA

Rated secondary output: 5A standard (1A on request).

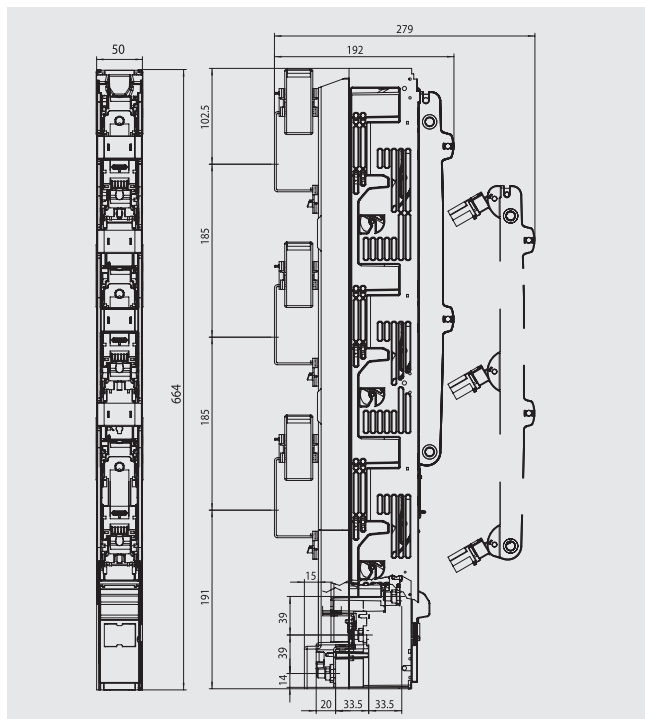
Prąd znamionowy uzwojenia wtórnego: standardowo 5A (1A dostępny na zapytanie).

Other burden values on request.

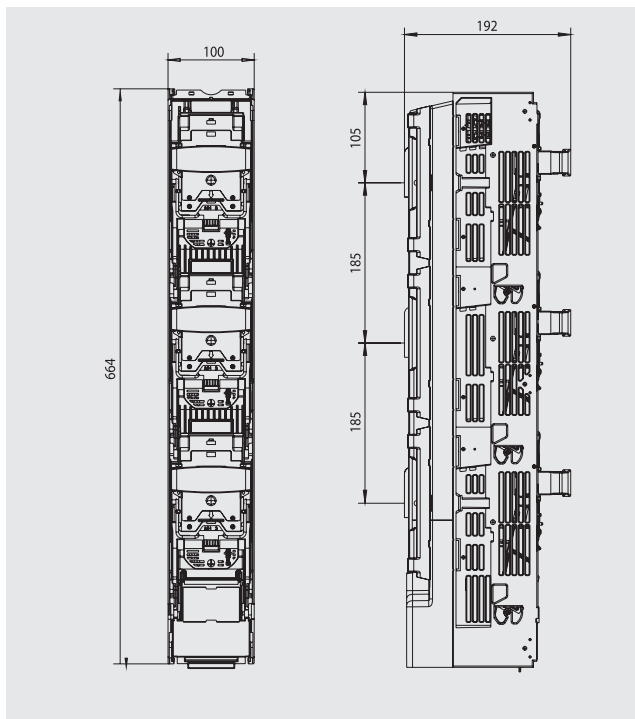
Inne obciążalności dostępne na zapytanie.

Dimensions / Rysunki wymiarowe

BTVC NH-00 (Type 443)

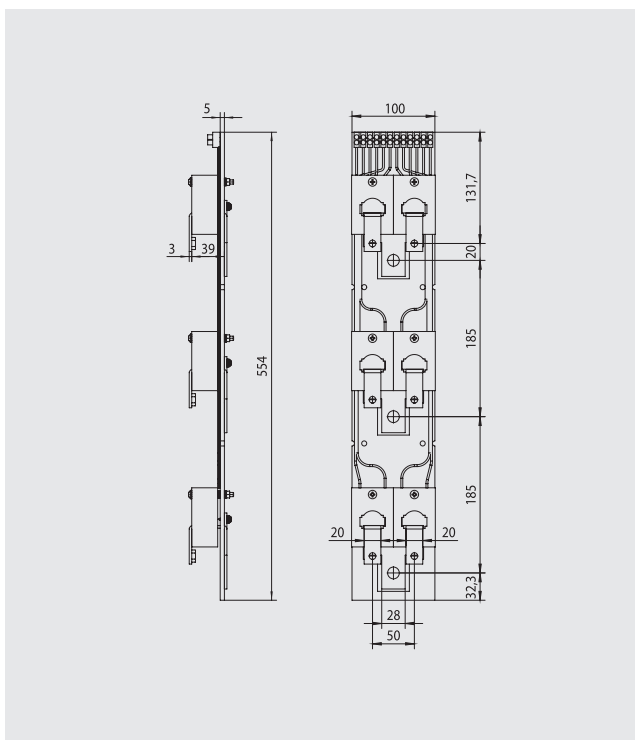
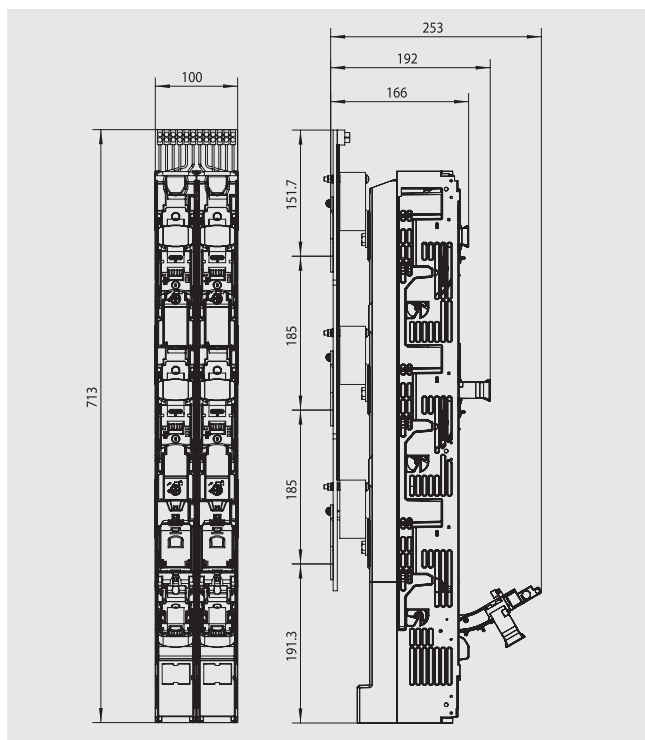


BTVC NH-1/2/3/ (Type 438)



Kit of double adaptor with integrated CT for two Fuse Switches NH-00 (443) / Zestaw podwójnego adaptora ze zintegrowanymi przekładnikami oraz dwoma rozłącznikami bezpiecznikowymi NH-00 (443)

Double adaptor with integrated CT (Type 443)
Podwójny adaptor ze zintegrowanymi przekładnikami (Typ 443)



Fuse switch with integrated current transformers

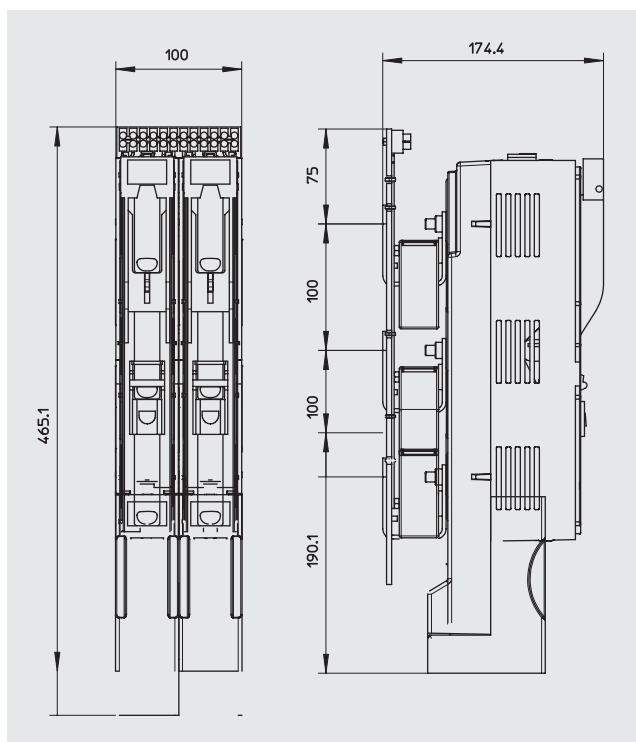
A 160 | 250 | 400 | 630

Rozłączniki bezpiecznikowe ze zintegrowanymi przekładnikami prądowymi

3

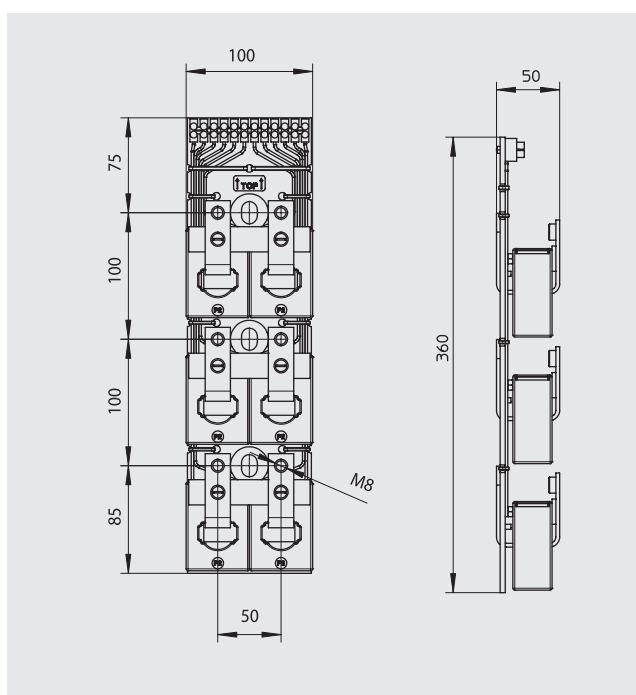
Kit of double adaptor with integrated CT for two Fuse Switches NH-00 (453)

Podwójny adaptor ze zintegrowanymi przekładnikami prądowymi dla dwóch rozłączników NH-00 (453)



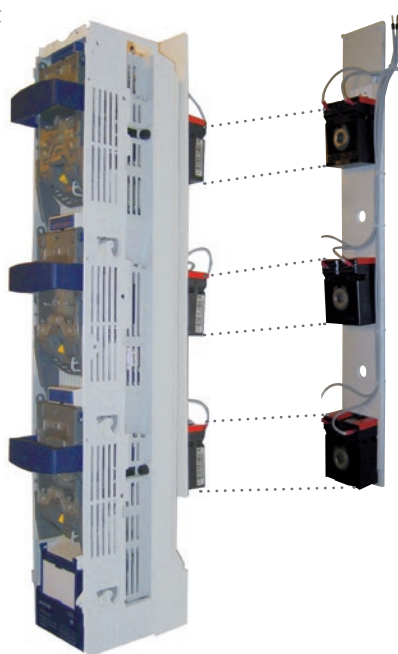
Double adaptor with integrated CT (Type 453)

Podwójny adaptor ze zintegrowanymi przekładnikami (Typ 453)



Features / Właściwości

3 phase permanent metering set
Zestaw do pomiaru ciągłego
w 3 fazach



Temporary metering set
Zestaw do pomiaru doraźnego



This accessory can be installed in any standard fuse switch. The depth of the product is increased 41 mm.

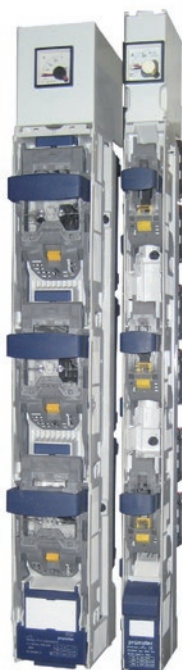
To akcesorium może być montowane z dowolnym standardowym rozłącznikiem bezpiecznikowym. Głębokość montażowa produktu zwiększy się o 41 mm.

Special current transformers in fuse shape design can be installed for temporary current metering.

Przekładniki prądowe w wykonaniu specjalnym – mocowane na specjalnych wkładkach topikowych, mogą być instalowane do doraźnych pomiarów prądu.

3 phase permanent metering set with maximeter.

Zestaw do pomiaru ciągłego
w 3 fazach z amperomierzem.



3 phase permanent metering set with digital panel meter.

Zestaw do pomiaru ciągłego
w 3 fazach z analizatorem
parametrów sieci.



These supports can be fitted directly on the fuse switches, so the metering device can be close to the metering point and the cabling is simple and safe.

Urządzenia pomiarowe mogą być mocowane bezpośrednio na obudowie rozłączników bezpiecznikowych, zatem urządzenie pomiarowe znajduje się blisko punktów pomiaru, a okablowanie jest proste i bezpieczne.

Metering accessories for fuse switches

A 160 | 250 | 400 | 630

Akcesoria pomiarowe dla rozłączników bezpiecznikowych

Range / Zakres produktów

Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
	Digital Multimeter PNT Delta Energy Cyfrowy analizator parametrów sieci PNT Delta Energy	655001A
	Connection cover with Digital Multimeter Osłona zacisków z zamocowanym cyfrowym analizatorem	4380842
	Connection cover without amperimeter (But ready to install it) Osłona zacisków gotowa pod montaż amperomierza	NH00 4430436 45x45 mm NH-1/2/3 4380472 68x68 mm NH-1/2/3 4380471 92x92 mm
	Connection cover Osłona zacisków	NH-00 4430419 NH-21/2/3 4380470
	Top cover with maximeter for permanent metering set for NH-00 185 mm busbar distance Type 443 Osłona zacisków z amperomierzem do zestawu pomiaru ciągłego dla rozłączników NH-00 na rozstaw 185 mm typu 443	4430801
	Top cover with maximeter for permanent metering set for NH-1/2/3 BTVC & BTVC-DT Osłona zacisków z amperomierzem do zestawu pomiaru ciągłego dla rozłączników NH-1/2/3, jedno- i trójbiegunowo sterowanych	4280821
	3 phase permanent metering set for NH-00 100 mm busbar spacing Zestaw do pomiaru ciągłego w 3 fazach dla rozłączników NH-00 na rozstaw 100 mm	4230806
	3 phase permanent metering set for NH-00 185 mm busbar type 443 Zestaw do pomiaru ciągłego w 3 fazach dla rozłączników NH-00 na rozstaw 185 mm typu 443	4430803
	3 phase permanent metering set for NH-1/2/3 Zestaw do pomiaru ciągłego w 3 fazach dla rozłączników NH-1/2/3	NH-1 4380826-200/5 NH-2 4380826- 400/5 NH-3 4380826- 600/5
	Temporary metering set (without fuse holders) for BTVC & BTVC-DT NH-1 Zestaw do pomiaru doraźnego (nie zawiera kieszeni wkładek) dla BTVC NH-1, jedno- i trójbiegunowo sterowanych	42808118
	Temporary metering set (without fuse holders) for BTVC & BTVC-DT NH-2 Zestaw do pomiaru doraźnego (nie zawiera kieszeni wkładek) dla BTVC NH-2, jedno- i trójbiegunowo sterowanych	42808111
	Temporary metering set (without fuse holders) for BTVC & BTVC-DT NH-3 Zestaw do pomiaru doraźnego (nie zawiera kieszeni wkładek) dla BTVC NH-3, jedno- i trójbiegunowo sterowanych	42808112
	Temporary metering set suitcase (with fuse holders) for NH-1 BTVC Walizka z zestawem do pomiaru doraźnego (zawiera kieszenie wkładek) dla BTVC NH-1, jedno- i trójbiegunowo sterowanych	42808119
	Temporary metering set suitcase (with fuse holders) for NH-2 BTVC Walizka z zestawem do pomiaru doraźnego (zawiera kieszenie wkładek) dla BTVC NH-2, jedno- i trójbiegunowo sterowanych	42808100
	Temporary metering set suitcase (with fuse holders) for NH-3 BTVC Walizka z zestawem do pomiaru doraźnego (zawiera kieszenie wkładek) dla BTVC NH-3, jedno- i trójbiegunowo sterowanych	42808102
	Insulating cable ducts Osłona kabli	4380469

Assembly drawing / Rysunek montażowy

3



Ref. / Nr ref. Digital Multimeter PNT Delta Energy
655001A Cyfrowy analizator parametrów sieci PNT Delta Energy

Ref. / Nr ref. Top cover with maximeter for permanent metering
4280801 set for NH-00 BTVC & BTVC-DT
Osłona zacisków z amperomierzem do zestawu pomiaru ciągłego dla NH-00 BTVC & BTVC-DT

Ref. / Nr ref. Temporary metering set (without fuse holders) for BTVC &
42808118 BTVC-DT NH-1
Zestaw do pomiaru doraźnego (nie zawiera kieszeni wkładek) dla BTVC NH-1, jedno- i trójbiegunowo sterowanych

Ref. / Nr ref. Temporary metering set (without fuse holders) for BTVC &
42808111 BTVC-DT NH-2
Zestaw do pomiaru doraźnego (nie zawiera kieszeni wkładek) dla BTVC NH-2, jedno- i trójbiegunowo sterowanych

Ref. / Nr ref. Temporary metering set (without fuse holders) for BTVC &
42808112 BTVC-DT NH-3
Zestaw do pomiaru doraźnego (nie zawiera kieszeni wkładek) dla BTVC NH-3, jedno- i trójbiegunowo sterowanych

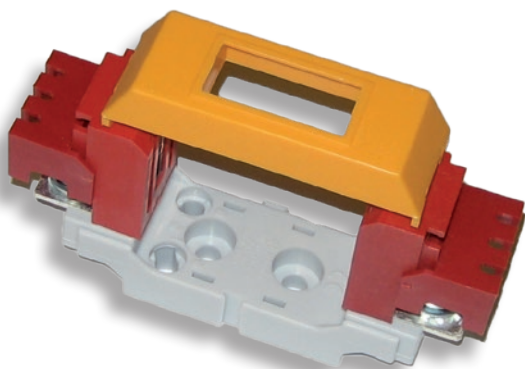
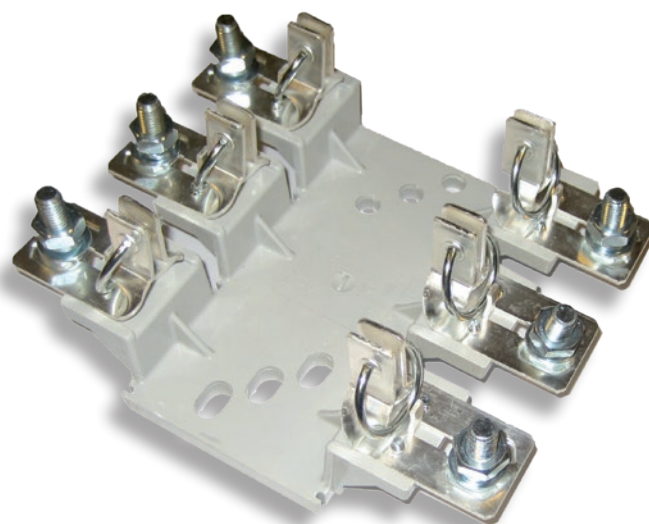
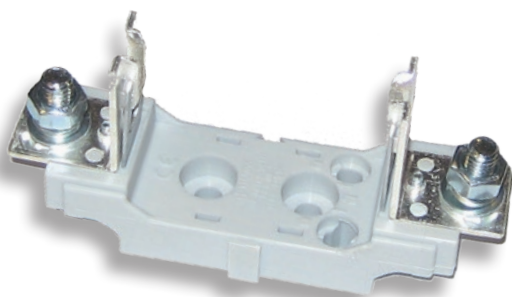
Ref. / Nr ref. Top cover with maximeter for permanent metering
4280821 set for NH-1/2/3 BTVC & BTVC-DT
Osłona zacisków z amperomierzem do zestawu pomiaru ciągłego dla rozłączników NH-1/2/3, jedno- i trójbiegunowo sterowanych

Ref. / Nr ref. 3 phase permanent metering set for BTVC & BTVC-DT
4380826 NH-1/2/3
Zestaw do pomiaru ciągłego w 3 fazach dla rozłączników NH-1/2/3

Ref. / Nr ref. 3 phase permanent metering set for NH-00 185 mm
4430803 busbar type 443
Zestaw do pomiaru ciągłego w 3 fazach dla rozłączników NH-00 na rozstaw 185 mm typu 443

Ref. / Nr ref. Insulating cable ducts
4380469 Osłona kabli

4 One pole and three pole horizontal open / protected fuse bases Jedno- i trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe



Features / Właściwości

- Standards/Normy IEC 60269, DIN 43 620/3
- The NH-00 fuse base is suitable for DIN rail mounting.
Podstawa bezpiecznikowa NH-00 jest przystosowana do montażu na szynie DIN.

ARRANGEMENT / SPOSOBY MONTAŻU

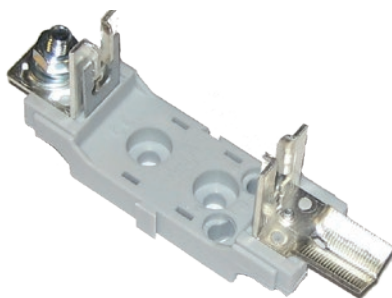
Possibility to fix individual single pole fuse bases NH-00 into multiple horizontal base arrangements: 2, 3, 4... and if its neccessary, possibility to include the neutral.

Możliwość montażu pojedynczych podstaw bezpiecznikowych NH-00 w wielu różnych poziomych układach: 2, 3, 4..., a jeśli to konieczne, możliwość dołączenia bieguna neutralnego.

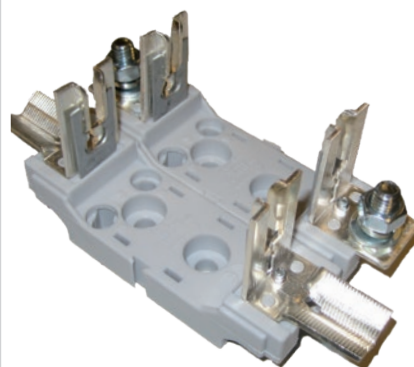
NEUTRAL / SZYNY N I PEN



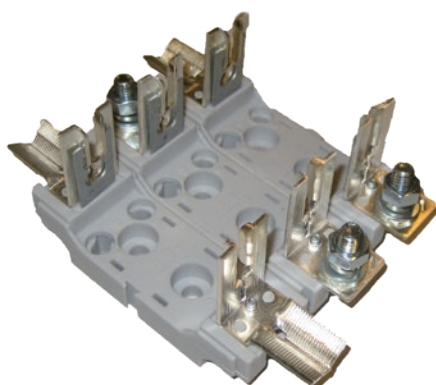
1-POLE / JEDNOBIEGUNOWE



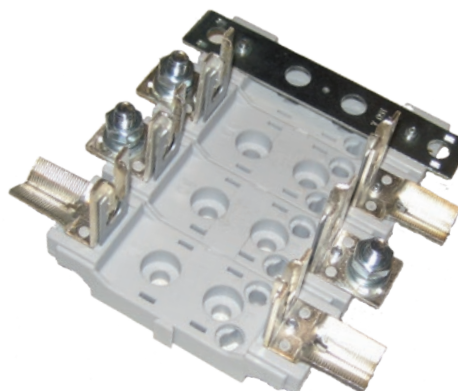
2-POLE / DWUBIEGUNOWE



3-POLE / TRÓJBIEGUNOWE



3-POLE + N / TRÓJBIEGUNOWE + N



PROTECTIONS / OSŁONY IZOLACYJNE

Protection degree up to IP2X with contact, terminal and fuse-links insulating covers against unintentional contact.
Stopień ochrony przed przypadkowym dotknięciem do IP2X z osłoną izolacyjną styków, zacisków i wkładek.

1 Pole horizontal design open fuse bases

A

160

Jednobiegunowa podstawa bezpiecznikowa

Range / Zakres produktów

4

Reference Numer referencyjny	Rated current Znamionowy prąd roboczy (łączeniowy)	Rated voltage Znamionowe napięcie robocze (łączeniowe)	Fuse-link Wielkość wkładki topikowej
434.18.116.XX.0 K	160 A	690 V	NH-00



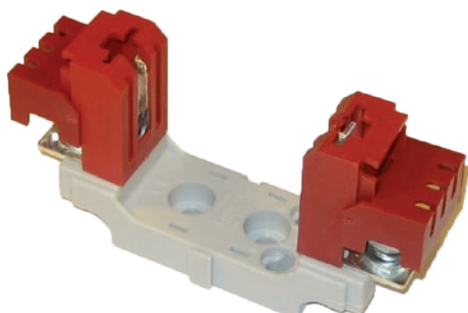
Terminals code XX / XX kod rodzaju zacisków: Page / strona 98
Accessories / YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 98

Technical Data / Parametry techniczne: Page / strona 185
Dimension drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 99

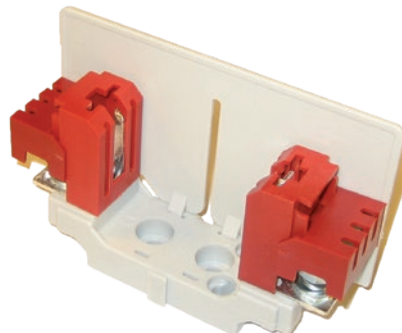
Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Protection type Typ osłon	Rated current Znamionowy prąd roboczy (łączeniowy)	Rated voltage Znamionowe napięcie robocze (łączeniowe)	Fuse-link Wielkość wkładki topikowej	Fixation Zaciski
434.18.116.XX.5 K	CC	160 A	690 V	NH-00	Bolt Śruby
434.18.116.XX.7 K	PS+CC	160 A	690 V	NH-00	Bolt Śruby
434.18.116.XX.8 K	CC+CF	160 A	690 V	NH-00	Bolt Śruby
434.18.116.XX.9 K	PT	160 A	690 V	NH-00	Bolt Śruby
434.18.216.XX.5 K	CC	160 A	690 V	NH-00	DIN Rail Szyrna DIN
434.18.216.XX.7 K	PS+CC	160 A	690 V	NH-00	DIN Rail Szyrna DIN
434.18.216.XX.8 K	CC+CF	160 A	690 V	NH-00	DIN Rail Szyrna DIN
434.18.216.XX.9 K	PT	160 A	690 V	NH-00	DIN Rail Szyrna DIN

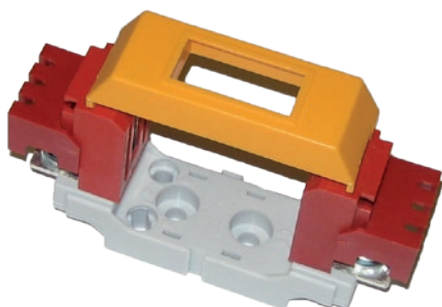
CC



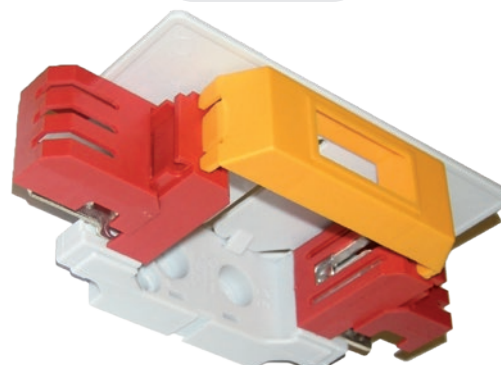
PS+CC



CC+CF



PT



3 Pole horizontal design open fuse bases**A****160****Trójbiegunowa podstawa bezpiecznikowa**

Range / Zakres produktów

4

Reference Numer referencyjny	Rated current Znamionowy prąd roboczy (łączyeniowy)	Rated voltage Znamionowe napięcie robocze (łączyeniowe)	Fuse-link Wielkość wkładki topikowej
434.38.116.XX.0 K	160 A	690 V	NH-00



Terminals code XX / XX kod rodzaju zacisków: Page / strona 98
 Accessories / YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 98

Technical Data / Parametry techniczne: Page / strona 185
 Dimension drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 99

3 Pole horizontal design protected fuse bases

Trójbiegunowa podstawa bezpiecznikowa z osłonami

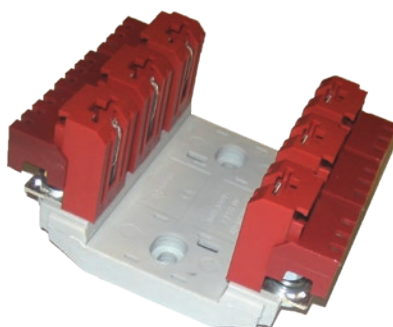
Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Protection type Typ osłon	Rated current Znamionowy prąd roboczy (łączeniowy)	Rated voltage Znamionowe napięcie robocze (łączeniowe)	Fuse link size Wielkość wkładki topikowej
434.38.116.XX.3 K	PS	160 A	690 V	NH-00
434.38.116.XX.5 K	CC	160 A	690 V	NH-00
434.38.116.XX.7 K	PS+CC	160 A	690 V	NH-00
434.38.116.XX.8 K	CC+CF	160 A	690 V	NH-00
434.38.116.XX.9 K	PT	160 A	690 V	NH-00
434.38.116.XX.9C K	PTC	160 A	690 V	NH-00

PS



CC



PS+CC



CC+CF



PT



PTC



1 Pole and 3 Pole horizontal design open/protected fuse bases

A

160

Jedno- i trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe

Terminals XX Code / XX Kod rodzaju zacisków

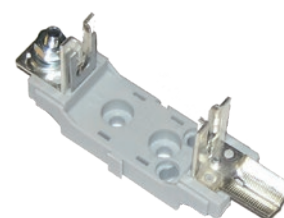
XX Code XX kod	Designation Oznaczenie	Upper contact / down contact Górny zacisk / dolny zacisk
00	ST	Without bolt / without bolt / bez śruby / bez śruby
01	M8	M8 / M8
02	M10	M10 / M10
03	M8A2	M8 INOX / Śruby M8 INOX
04	M10A2	M10 INOX / Śruby M10 INOX
07	V	TER V / V-klema
08	BB50	BB 50 / zaciski mostkowe
14	M8/V	M8 / TER V / M8 / V-klema
15	M10/V	M10 / TER V / M10 / V-klema



01 BOLT TERMINAL
ŚRUBY M8

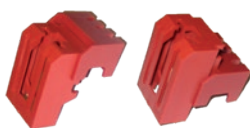


07 V TERMINAL
V-KLEMA



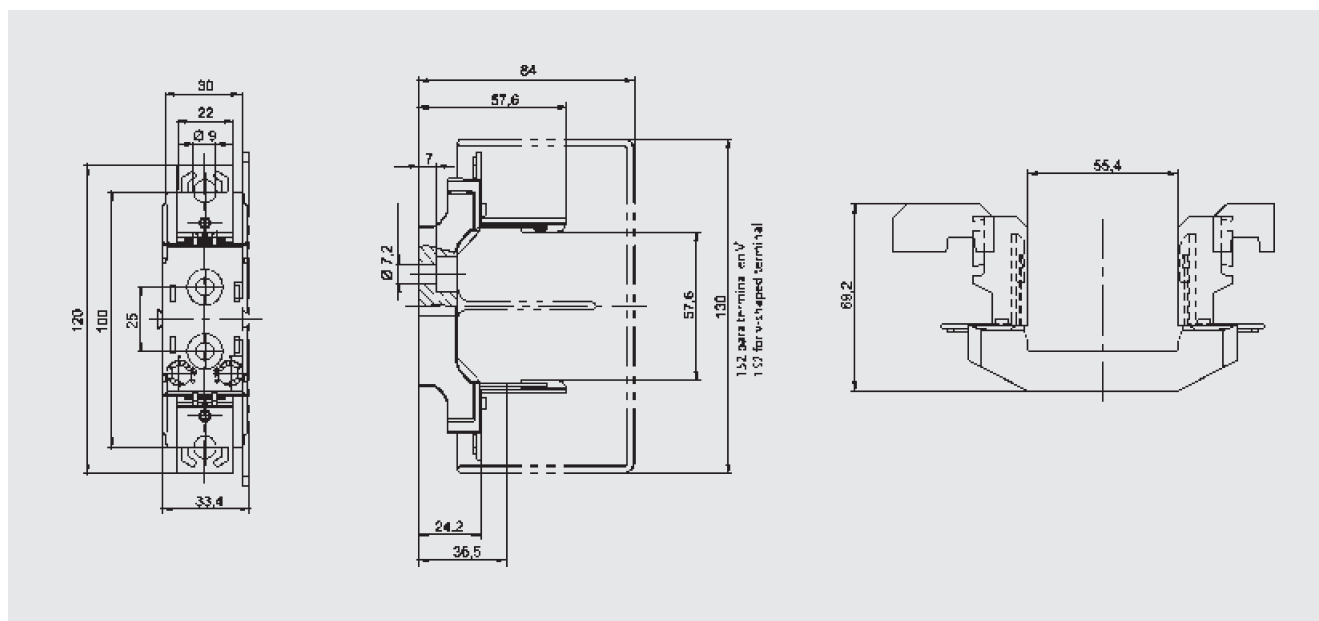
14 BOLT M8 + V TERMINAL
ŚRUBA M8 + V-KLEMA

Accessories / Akcesoria

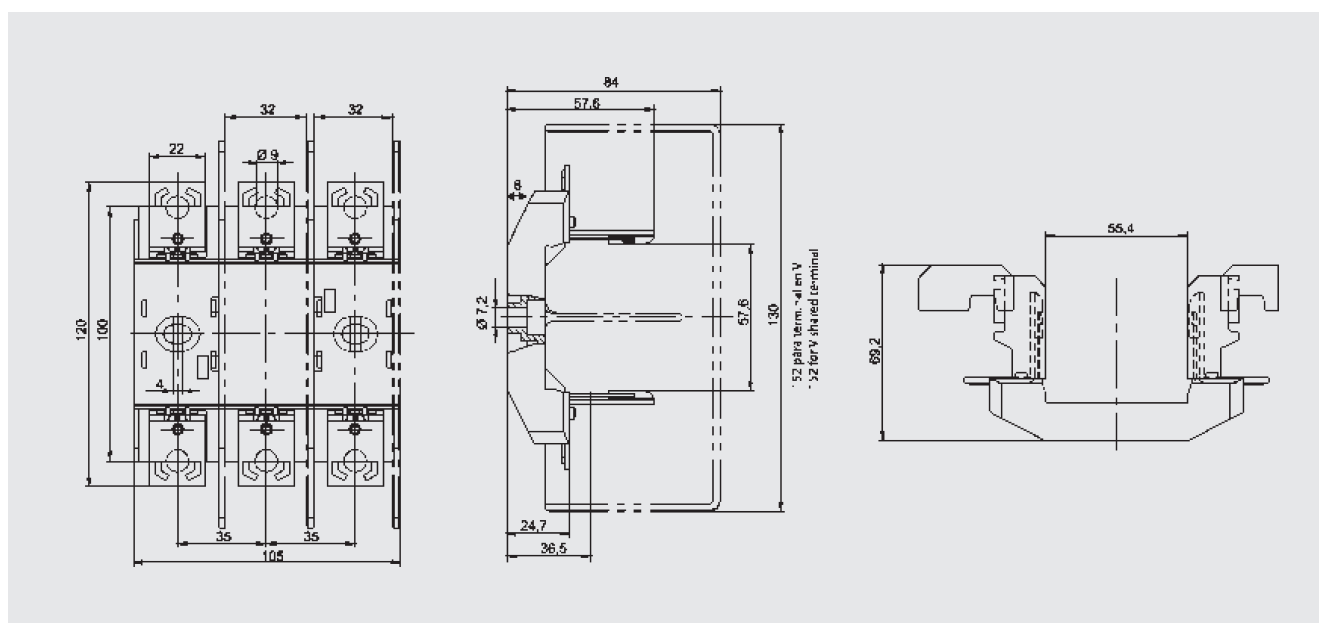
Item Pozycja	Description Opis	Protection type Typ osłon	Reference Numer referencyjny
	Short contact cover for bolt terminal Two positions Krótka osłona styków i zacisku śrubowego Dwie sztuki	CC	434.04.50
	Long contact cover for V-shaped terminal Two positions Długa osłona styków i V-klemy Dwie sztuki	CC	434.04.51
	Fuse-link cover Osłona wkładki topikowej	CF	434.04.52
	Short separator wall for bolt terminal Krótka ścianka oddzielająca dla zacisków śrubowych	CF	434.04.53
	Long separator wall for V-shaped terminal Długa ścianka oddzielająca dla V-klem	PS	434.04.54
	Compact contact cover for 3 pole fuse base NH-00 (separator wall function included) Kompaktowa osłona dla trójbiegunowej podstawy NH-00 (z funkcją ścianki oddzielającej)	PTC	434.04.55

Dimensions / Rysunki wymiarowe

1-pole / Jednobiegunowe



3-pole / Trójbiegunowe



1 Pole horizontal design open fuse bases**A** 250|400**Jednobiegunowa podstawa bezpiecznikowa**

Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Rated current Znamionowy prąd roboczy (łączeniowy)	Rated voltage Znamionowe napięcie robocze (łączeniowe)	Fuse-link Wielkość wkładki topikowej
434.11.116.XX.0	250 A	690 V	NH-1
434.12.116.XX.0	400 A	690 V	NH-2

NH-1**NH-2**

Terminals code XX / XX kod rodzaju zacisków: Page / strona 104
Accessories / YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 104

Technical Data / Parametry techniczne: Page / strona 185
Dimension drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 105-106

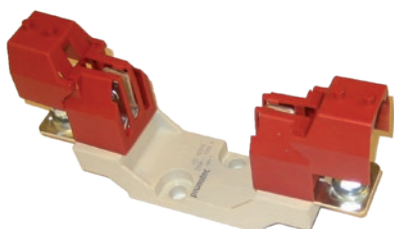
Protected 1 Pole horizontal design fuse bases

Jednobiegunowe podstawy bezpiecznikowe z osłonami

Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Protection type Typ osłony	Rated current Znamionowy prąd roboczy (łączyeniowy)	Rated voltage Znamionowe napięcie robocze (łączyeniowe)	Fuse link size Wielkość wkładki topikowej
434.11.116.XX.5	CC	250 A	690 V	NH-1
434.11.116.XX.8	CC+CF	250 A	690 V	NH-1
434.12.116.XX.5	CC	400 A	690 V	NH-2
434.12.116.XX.8	CC+CF	400 A	690 V	NH-2

CC



CC-CF



CC



CC-CF



3 Pole horizontal design open fuse bases**A** 250|400

Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe

Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Rated current Znamionowy prąd roboczy (łączyeniowy)	Rated voltage Znamionowe napięcie robocze (łączyeniowe)	Fuse-link Wielkość wkładki topikowej
434.31.116.XX.0	250 A	690 V	NH-1
434.32.116.XX.0	400 A	690 V	NH-2

NH-1



NH-2



Terminals code XX / XX kod rodzaju zacisków: Page / strona 104
Accessories / YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 104

Technical Data / Parametry techniczne: Page / strona 185
Dimension drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 105-106

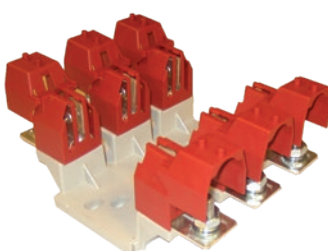
Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Protection type Typ osłony	Rated current Znamionowy prąd roboczy (łączyeniowy)	Rated voltage Znamionowe napięcie robocze (łączyeniowe)	Fuse-link size Wielkość wkładki topikowej
434.31.116.XX.3	PS	250 A	690 V	NH-1
434.31.116.XX.5	CC	250 A	690 V	NH-1
434.31.116.XX.7	PS+CC	250 A	690 V	NH-1
434.32.116.XX.8	CC+CF	250 A	690 V	NH-1
434.31.116.XX.9	PT	250 A	690 V	NH-1
434.32.116.XX.3	PS	400 A	690 V	NH-2
434.32.116.XX.5	CC	400 A	690 V	NH-2
434.32.116.XX.7	PS+CC	400 A	690 V	NH-2
434.32.116.XX.8	CC+CF	400 A	690 V	NH-2
434.32.116.XX.9	PT	400 A	690 V	NH-2

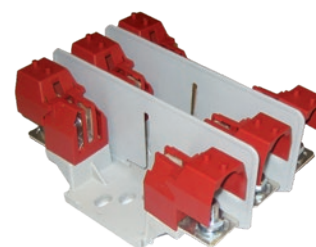
PS



CC



PS+CC



CC+CF



PT



Terminals code XX / XX kod rodzaju zacisków: Page / strona 104
Accessories / YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 104

Technical Data / Parametry techniczne: Page / strona 185
Dimension drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 105-106

1 Pole and 3 Pole horizontal design open/protected fuse bases

A

250/400

Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe z osłonami

Terminals XX Code / XX Kod rodzaju zacisków

XX Code XX kod	Designation Oznaczenie	Upper contact / down contact Górny zacisk / dolny zacisk
00	ST	Without bolt / without bolt / bez śruby / bez śruby
01	M8	M8 / M8
02	M10	M10 / M10
03	M8A2	M8 INOX / Śruby M8 INOX
04	M10A2	M10 INOX / Śruby M10 INOX
07	V	TER V / V-klema
08	BB50	BB 50 / zaciski mostkowe
14	M8/V	M8 / TER V / M8 / V-klema
15	M10/V	M10 / TER V / M10 / V-klema

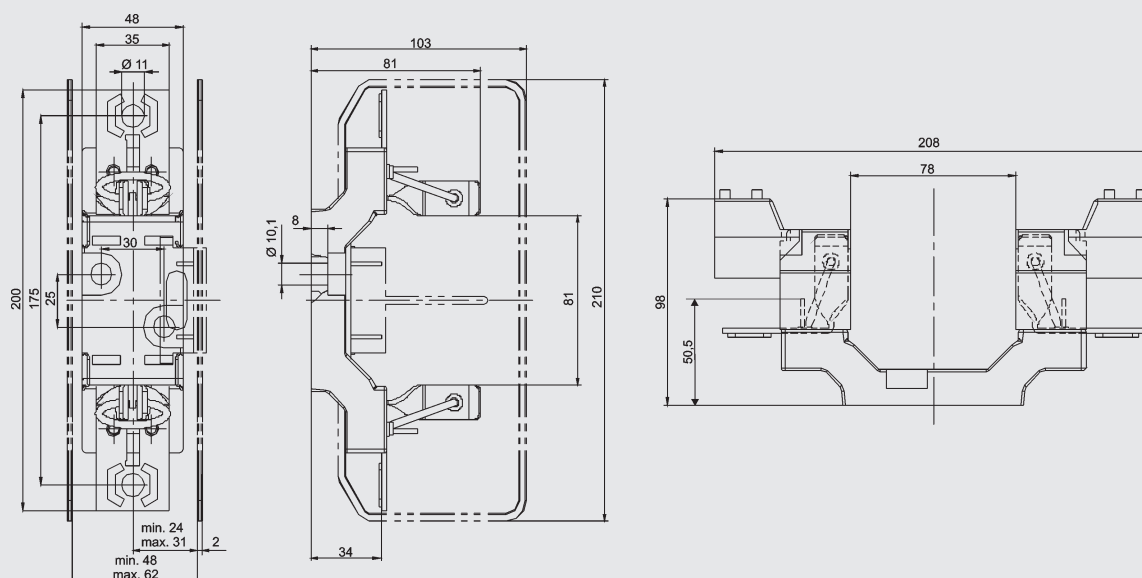
01 BOLT TERMINAL
ŚRUBY M807 V TERMINAL
V-KLEMA14 BOLT M8 + V TERMINAL
ŚRUBA M8 + V-KLEMA

Accessories / Akcesoria

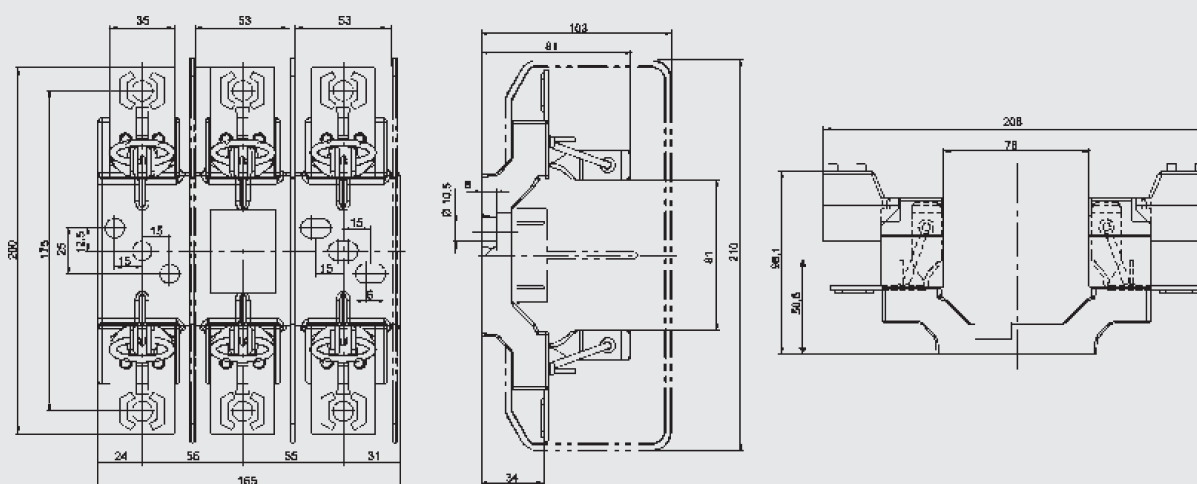
Item Pozycja	Description Opis	Protection type Typ osłon	Reference Numer referencyjny
	Contact cover for NH-1 Osłona zacisków dla NH-1	CC	434.04.50
	Contact cover for NH-2 Osłona zacisków dla NH-2	CC	434.04.61
	Fuse-link cover Osłona wkładki topikowej	CF	434.04.62
	Separator wall Bariera międzyfazowa	PS	434.04.63

Dimensions / Rysunki wymiarowe

1-pole / Jednobiegunowe



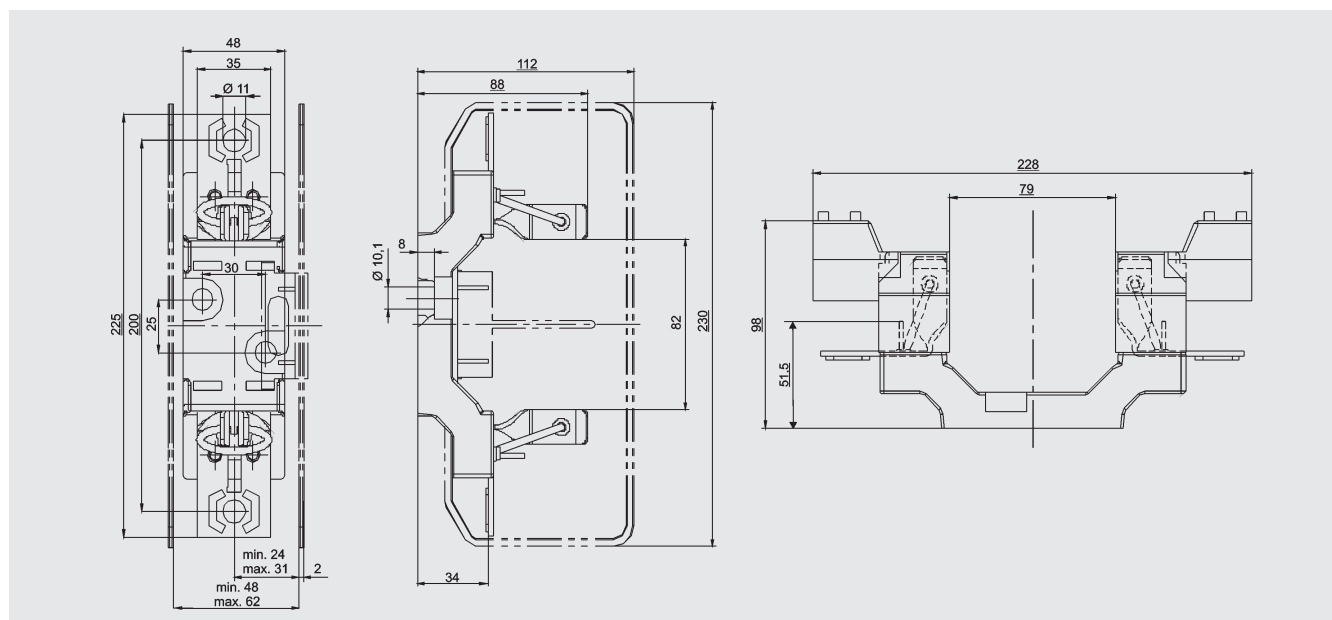
3-pole / Trójbiegunowe



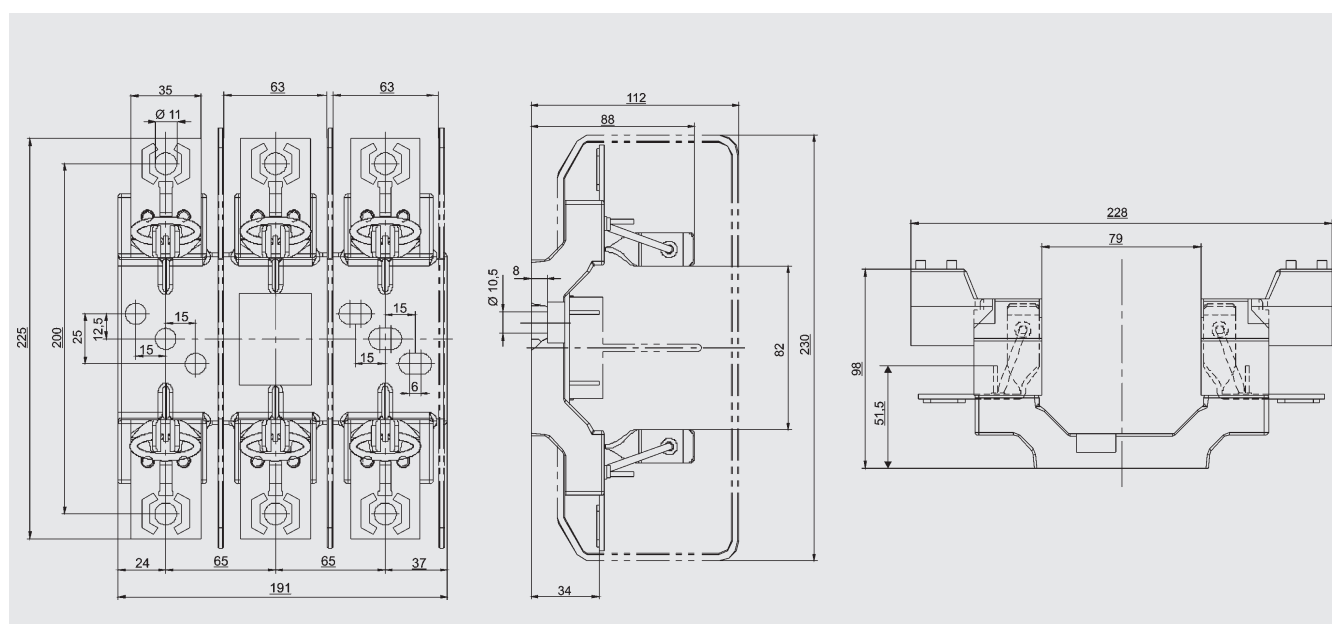
Dimensions / Rysunki wymiarowe

4

1-pole / Jednobiegunowe

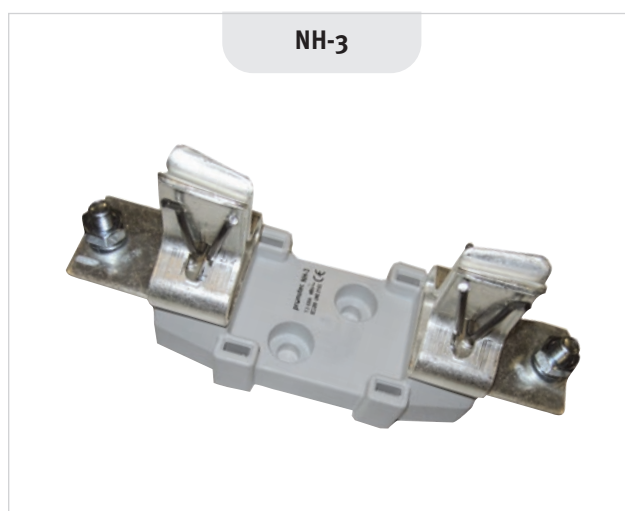


3-pole / Trójbiegunowe



Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Rated current Znamionowy prąd roboczy (łązeniowy)	Rated voltage Znamionowe napięcie robocze (łązeniowe)	Fuse-link size Wielkość wkładki topikowej
434.13.11.10.20	630 A	500 / 690 V	NH-3



3 Pole horizontal design open fuse bases

Trójbiegunowa podstawa bezpiecznikowa

4

Reference Numer referencyjny	Rated current Znamionowy prąd roboczy (łączyeniowy)	Rated voltage Znamionowe napięcie robocze (łączyeniowe)	Fuse-link size Wielkość wkładki topikowej
434.33.11.10.50	630 A	660 V	NH-3



Accessories / Akcesoria

Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
	Barrier screen T3 Bariera międzyfazowa T3	434.04.08

Technical Data / Parametry techniczne: Page / strona 186

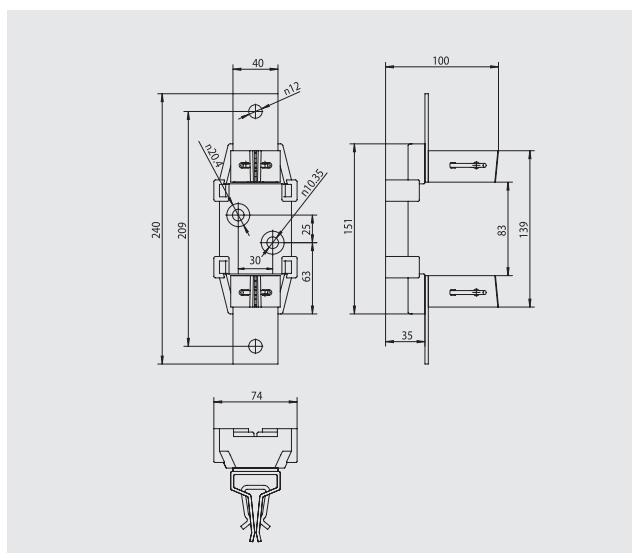
Dimension drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 109

1 Pole and 3 Pole horizontal design open fuse bases

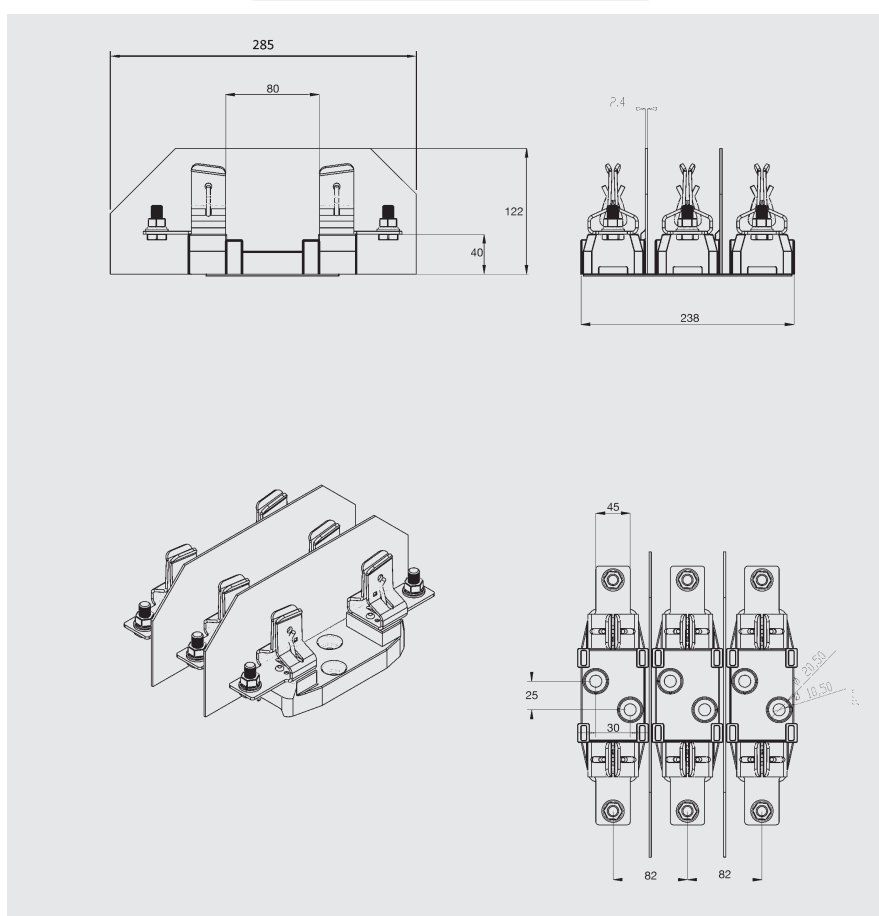
Jedno- i trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe

Dimensions / Rysunki wymiarowe

1-POLE NH-3 / JEDNOBIEGUNOWE NH-3



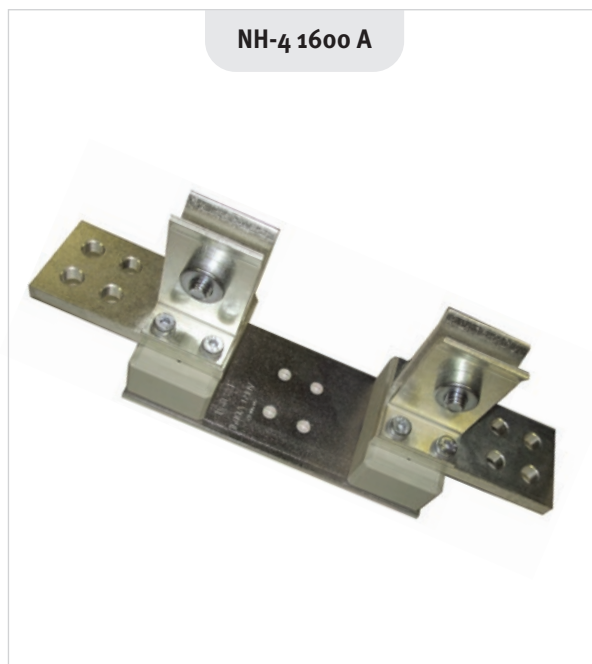
3-POLE NH-3 / TRÓJBIEGUNOWE NH-3



1 Pole horizontal design open fuse bases**A 1250|1600****Jednobiegunowe podstawy bezpiecznikowe**

Range / Zakres produktów

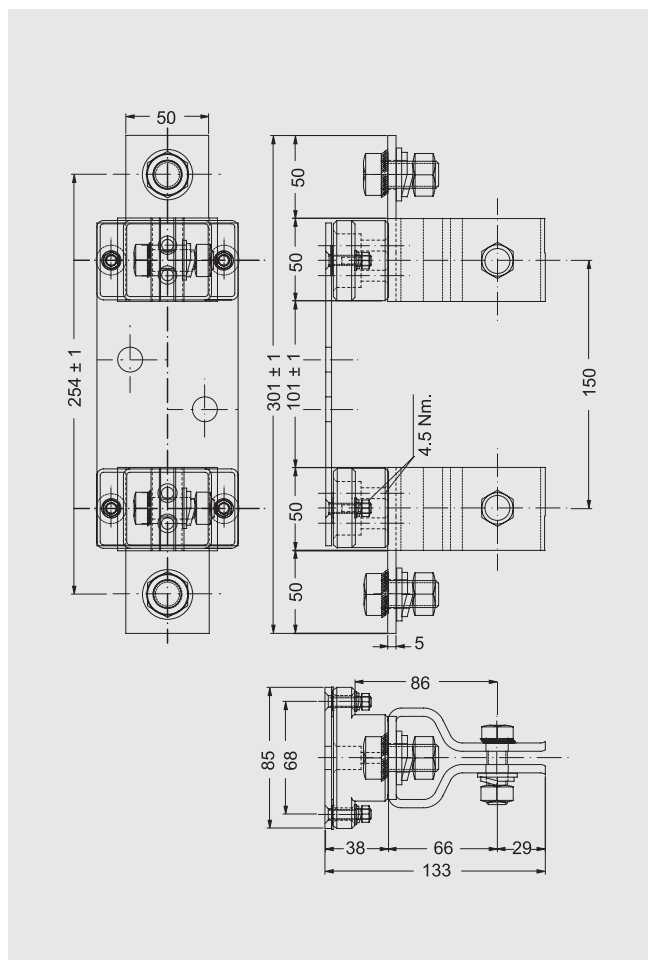
Reference Numer referencyjny	Rated current Znamionowy prąd roboczy (łązeniowy)	Rated voltage Znamionowe napięcie robocze (łązeniowe)	Fuse-link size Wielkość wkładki topikowej
405.06.01	1250 A	500 V	NH-4
210.06.05	1600 A	500 V	NH-4

NH-4 1250 A**NH-4 1600 A**

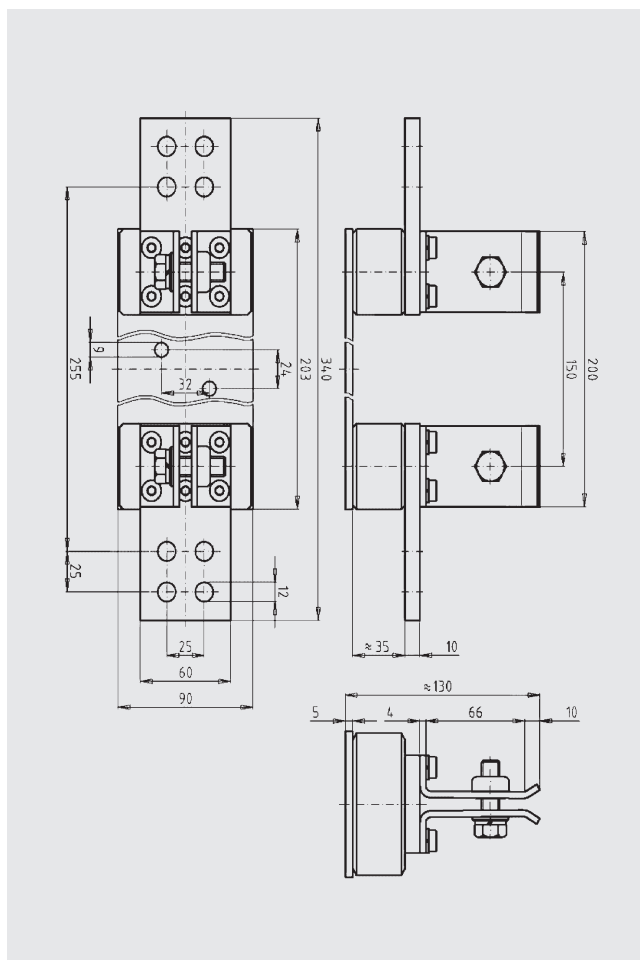
Dimensions / Rysunki wymiarowe

4

NH-4 1250 A



NH-4 1600 A



5

One pole LV fuse switches – NHC Jednobiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe niskiego napięcia – NHC



Range of Pronutec One pole LV fuse switches NHC is available for NH-00 and NH-1/2 fuse sizes (up to 160 A, 250 A & 400 A respectively).

It has also been designed and tested under the IEC / EN 60947-3 standard.

Jednobiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe niskiego napięcia – NHC produkcji Pronutec dostępne są dla wkładek o wielkościach NH-00 i NH-1/2 (odpowiednio do 160 A, 250 A i 400 A).

Rozłączniki NHC zostały zaprojektowane i przetestowane zgodnie z normą IEC/EN 60947-3.

Features / Właściwości

SAFETY / BEZPIECZEŃSTWO



NHC-00 IP 30 front (fuse holder closed)
IP 20 (fuse holder open)
NHC-1/2 IP 20 (fuse holder closed)
IP 10 (fuse holder open)

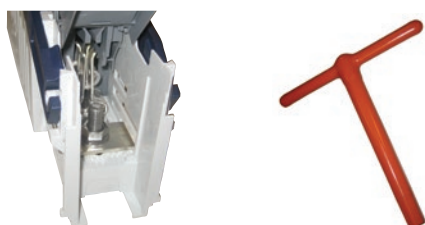
NHC-00 IP 30 (pokrywa zamknięta)
IP 20 (pokrywa otwarta)
NHC-1/2 IP 20 (pokrywa zamknięta)
IP 10 (uchwyt otwarta)



- Fuse unlocking tag outside the fuse holder
- Zwolnienie blokady wkładki na zewnątrz pokrywy



- Easy removal and fixation of fuse holder
- Łatwe mocowanie i zdejmowanie pokrywy z bezpiecznikiem



- Terminal cover cannot be lost
Free access to the terminal without removing any cover
- Uchylna osłona zacisków odpływowych, swobodny dostęp do zacisków bez konieczności demontażu osłon



- Provision for earthing the outgoing cables using insulating links within the fuse switch by means of an earthing lead
- Możliwość uziemiania odpływu za pomocą uziemiaacza z izolacją



- No need for dismantling on mounting plate
- Nie ma potrzeby zdejmowania osłony styków w czasie montażu rozłącznika

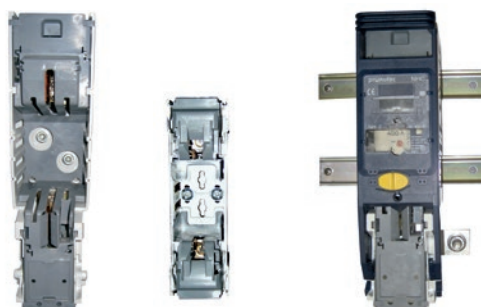
IMPROVED RELIABILITY

- In compliance with international standard IEC/EN 60947
- Silver plated contacts
- Stainless steel springs

ZWIĘKSZONA NIEZAWODNOŚĆ

- Zgodność z międzynarodowymi standardami IEC/EN 60947
- Posrebrzane styki
- Sprężny stykowy ze stali nierdzewnej

FIXATION / MONTAŻ:



- Fixation:
- bolt
- DIN rail
- Montaż:
- za pomocą śrub
- na szynach DIN

COMPACT APPLICATIONS / KOMPAKTOWE ZASTOSOWANIA

- Wide range of incoming/outgoing arrangements for different types of switchboards
- Szeroka gama możliwych połączeń zasilania/odpływu dla różnych typów rozdzielnic



One pole LV fuse switches – NHC

Jednobiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe niskiego napięcia – NHC

Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd	Fuse-link Wielkość wkładki topikowej	Connections Zaciski
422.141.06.YY	STANDARD	160 A	NH-00	M8A2
422.141.XX.YY	STANDARD	160 A	NH-00	XX Code
422.241.06.YY	CGP-7R	160 A	NH-00	M8A2
422.241.XX.YY	CGP-7R	160 A	NH-00	XX Code
422.441.06.YY	CGP-10	160 A	NH-00	M8A2
422.441.XX.YY	CGP-10	160 A	NH-00	XX Code
422.741.06.YY	CGP-7L	160 A	NH-00	M8A2
422.741.XX.YY	CGP-7L	160 A	NH-00	XX Code
422.841.06.YY	CGP-14L	160 A	NH-00	M8A2
422.841.XX.YY	CGP-14L	160 A	NH-00	XX Code

STANDARD



CGP-7R



CGP-7 L



CGP-14 L



CGP-10



Terminals / XX kod rodzaju zacisków: Page / strona 116
Accessories / YY kod rodzaju akcesoriów: Page / strona 117

Technical Data / Parametry techniczne: page / strona 187-188
Dimension drawings and wiring diagrams / Rysunki wymiarowe i schemat elektryczny: page / strona 119

Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd	Fuse-link Wielkość wkładki topikowej
422.111.XX.YY*	STANDARD	250 A	NH-1
422.121.XX.YY*	STANDARD	400 A	NH-2
422.211.XX.YY*	CGP-7R	250 A	NH-1
422.221.XX.YY*	CGP-7R	400 A	NH-2
422.311.XX.YY*	L - T	250 A	NH-1
422.321.XX.YY*	L - T	400 A	NH-2
422.411.XX.YY*	CGP-10T	250 A	NH-1
422.421.XX.YY*	CGP-10T	400 A	NH-2
422.611.XX.YY*	L - L	250 A	NH-1
422.621.XX.YY*	L - L	400 A	NH-2
422.711.XX.YY*	CGP-7L	250 A	NH-1
422.721.XX.YY*	CGP-7L	400 A	NH-2
422.A11.XX.YY*	CGP-10L	250 A	NH-1
422.A21.XX.YY*	CGP-10L	400 A	NH-2

* References for bolt connection. For DIN rail connection change the sixth number of reference (number 1), for 2

* Numery referencyjne dla montażu za pomocą śrub. Dla montażu na szynach DIN proszę zamienić 6 cyfrę numeru referencyjnego z „1” na „2”.

STANDARD



CGP-7R



L-T



L-L



CGP-10 T



CGP-7 L



CGP-10-L



Terminals / XX kod rodzaju zacisków: page / strona 116
Accessories / YY kod rodzaju akcesoriów: page / strona 117

Technical Data / Parametry techniczne: page / strona 187-188
Dimensions drawings and wiring diagrams / Rysunki wymiarowe i schemat elektryczny: page / strona 120

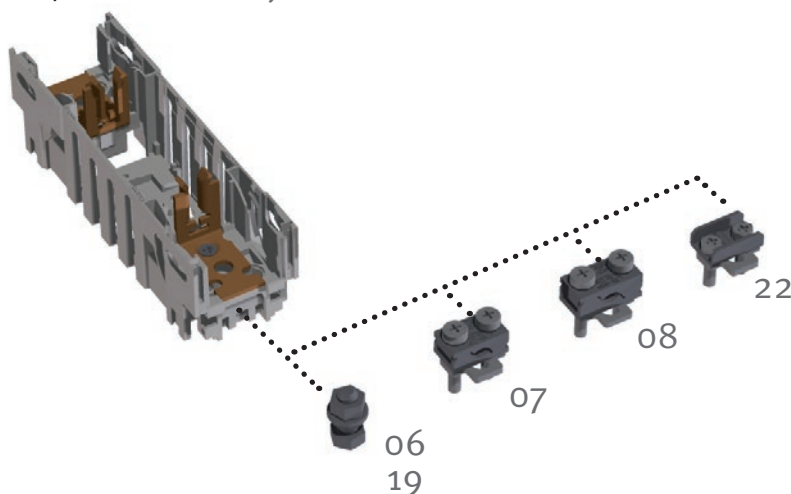
One pole LV fuse switches – NHC

A

160

Jednobiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe niskiego napięcia (NHC)

Terminals XX Code / XX kod rodzaju zacisków



XX Code XX kod	Type of clamp Typ zacisku	Torque Moment dokręcania (Nm)	Cross section / Przekrój (mm ²)			
			rm	re	sm	se
06	M8x20 screw A2 Śruba M8x20 A2	12	Cable lugs DIN 46235 Końcówki kablowe DIN 46235 Max 120 mm ²			
19	M8x20 screw Zn Śruba M8x20 Zn	12				
07	Prism terminal-70 mm ² Zaciski przyzmowe 70 mm ²	2,5	35-70	50-70	10-70	10-50
08	Prism terminal-95 mm ² Zaciski przyzmowe 95 mm ²	2,5	35-95	50-95	16-95	35-50
22	Bridge clamp Zaciski mostkowe	2,5	35-50	50	10-70	6-70

NH-1/2

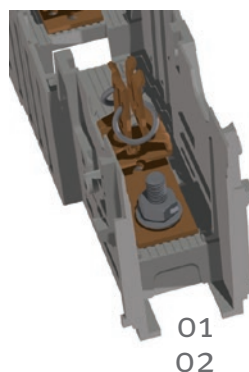
One pole LV fuse switches – NHC

A

250|400

Jednobiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe niskiego napięcia – NHC

Terminals XX Code / XX kod rodzaju zacisków



XX Code XX kod	Type of clamp Typ zacisku	Torque Moment dokręcania (Nm)	Cross section / Przekrój (mm ²)			
			rm	re	sm	se
01	M10x30 screw A2 Śruba M10x30 A2	25				
02	M10x30 screw Zn Śruba M10x30 A2	25				

Accessories / Akcesoria

Item Pozycja	Description Opis	YY Code YY kod	Reference Numer referencyjny
00= No Accessories 00= bez akcesoriów			
	Blown fuse indicator (LED) for NHC-00 / 1/ 2 Wskaźnik przepalenia wkładki (LED) dla NHC-00 / 1/ 2	02	4150499
	Micro-switch open/closed indicator for NHC-00 / 1/ 2 Łącznik pomocniczy informujący o położeniu pokrywy rozłącznika – otwarty / zamknięty dla NHC-00 / 1/ 2	04	1013404
Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny	
	Solid link for NHC-00 Zwora nożowa wielkości NHC-00	2400102	
	Solid link for NHC-1 Zwora nożowa wielkości NHC-1	2400302	
	Solid link for NHC-2 Zwora nożowa wielkości NHC-2	2400402	
	Earthing device for NHC-1/2 Zestaw uziemiający dla NHC-1/2	42808104	
	Slip on fuse for NHC-1/2 Moduł zasilania dodatkowego dla NHC-1/2	4280810	
	Temporary metering for NHC-1 set of 3 Zestaw do pomiaru doraźnego dla NHC-1 / 3 sztuki	42808118	
	Temporary metering for NHC-2 set of 3 Zestaw do pomiaru doraźnego dla NHC-2 / 3 sztuki	42808111	

One pole LV fuse switches – NHC

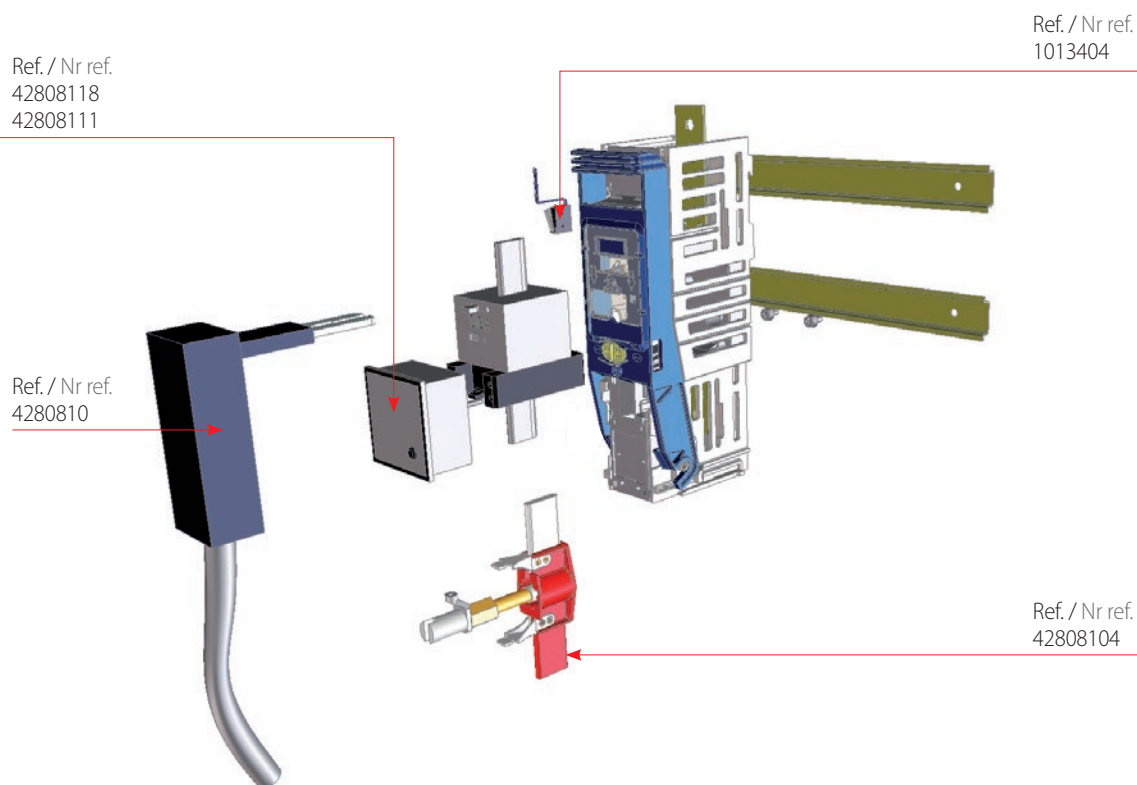
A

160|250|400

Jednobiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe niskiego napięcia – NHC

Assembly drawing / Rysunek montażowy

5



Ref. / Nr ref.
42808118 Temporary metering set for NH-1 (Set of 3)
Zestaw do pomiaru doraźnego dla NHC-1
/ 3 sztuki

Ref. / Nr ref.
42808111 Temporary metering set for NH-2 (Set of 3)
Zestaw do pomiaru doraźnego dla NHC-2
/ 3 sztuki

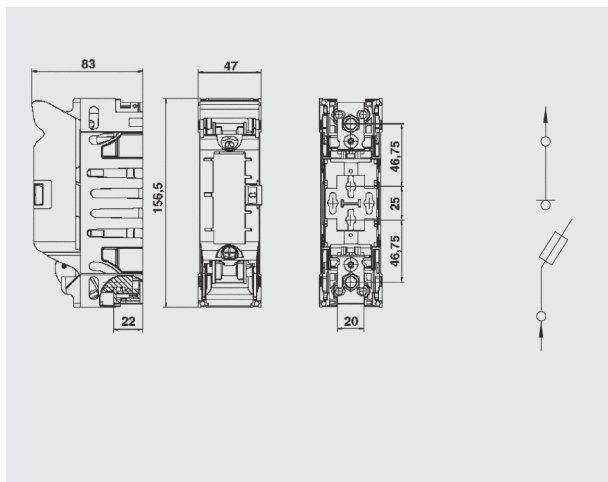
Ref. / Nr ref.
4280810 Slip on fuse
Moduł zasilania dodatkowego

Ref. / Nr ref.
1013404 Micro-switch open/closed indicator
Łącznik pomocniczy informujący
o położeniu pokrywy rozłącznika
– otwarty / zamknięty

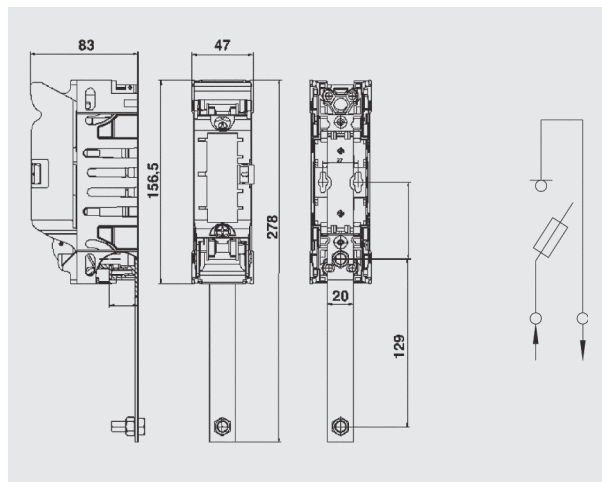
Ref. / Nr ref.
42808104 Earthing device
Zestaw uziemiający

Dimensions / Rysunki wymiarowe

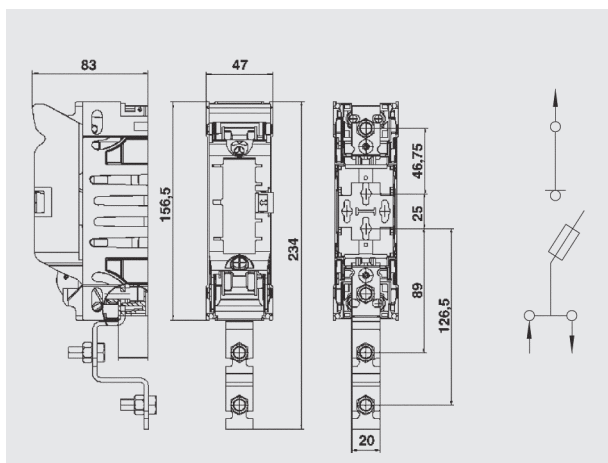
STANDARD



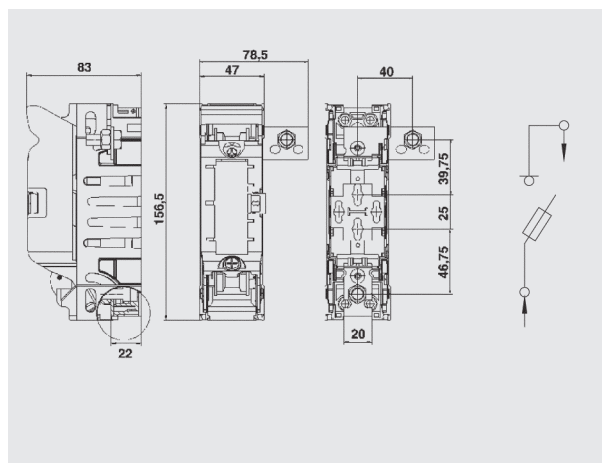
CGP-7 R



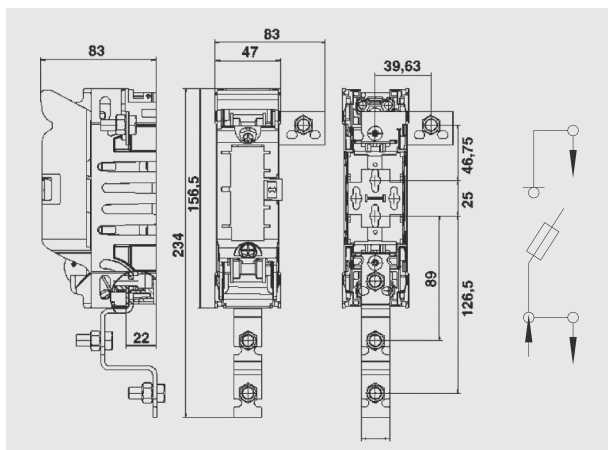
CGP-10



CGP-7 L



CGP-14L

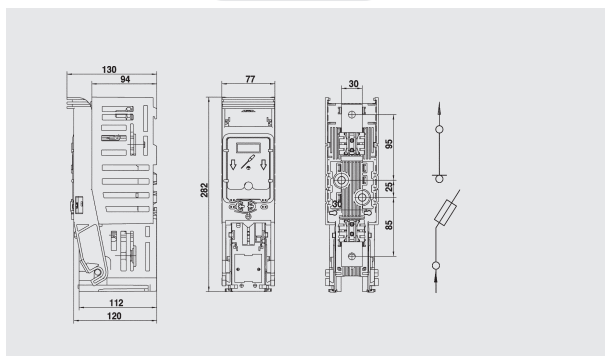


One pole LV fuse switches – NHC

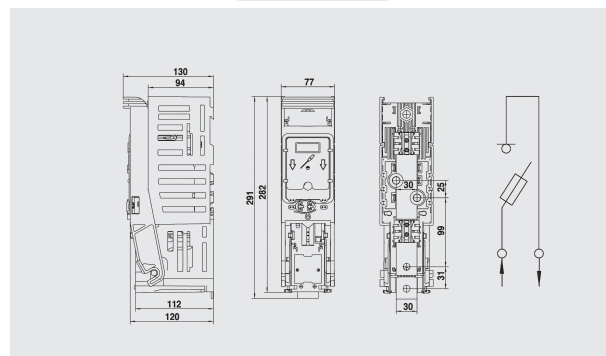
Jednobiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe niskiego napięcia – NHC

Dimensions / Rysunki wymiarowe

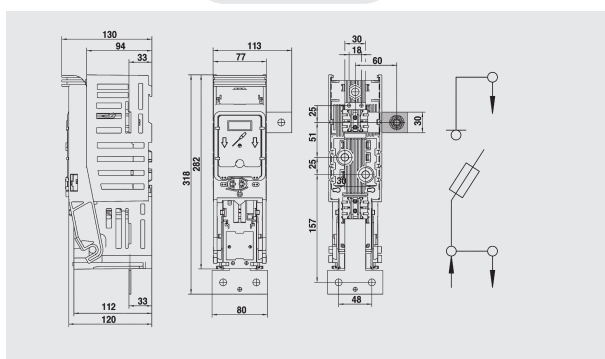
STANDARD



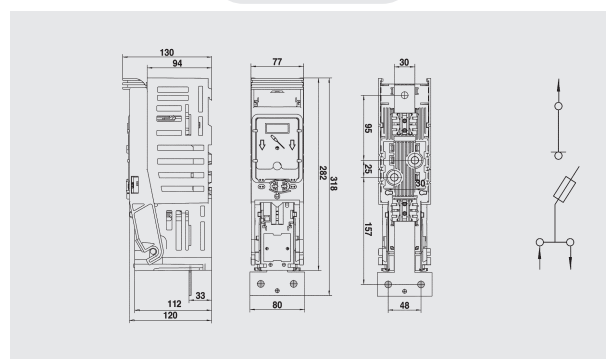
CGP- 7 R



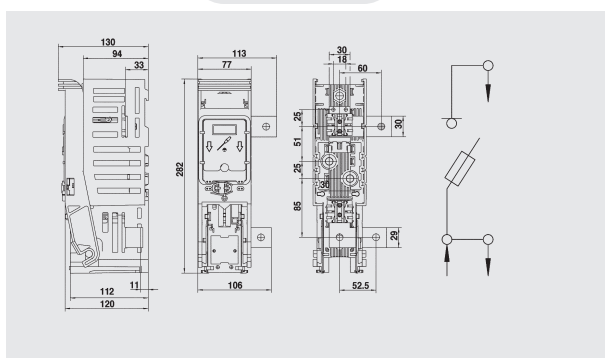
L-T



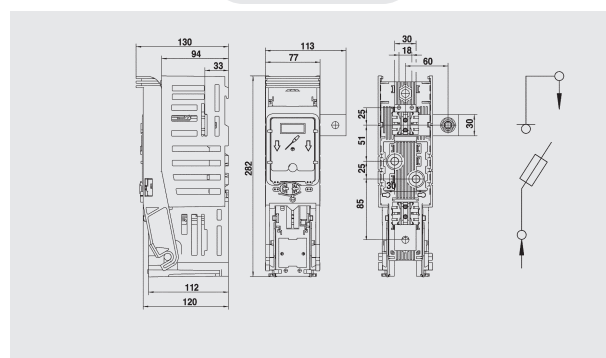
CGP- 10T



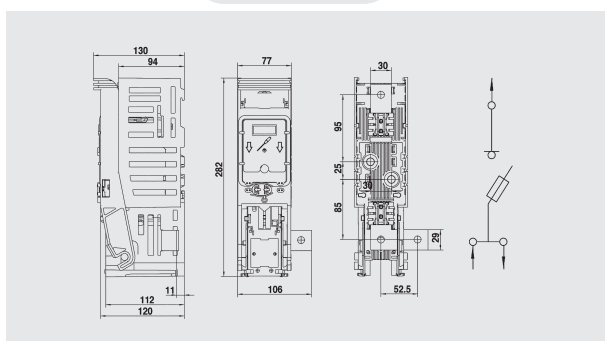
L-L



CGP- 7 L



CGP- 10-L



6 Three pole horizontal design fuse switch disconnectors

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe



The new three pole horizontal design fuse switch disconnecter BTHC has been designed in accordance with the latest safety and operating requirements and it complies with the IEC 60947-3 standard.

The wide range of BTHC configurations offered by Pronutec includes options that attend to any size, current, rated operation voltage and utilization category requirements.

The standardized sizes are NH-000, NH-00, NH-1, NH-2, NH-3, for rated operation currents from 2 A up to 630 A.

This wide range also tends to any installation needs and offers the following assembly possibilities:

Nowe trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe BTHC zostały zaprojektowane zgodnie z najnowszymi wymogami bezpieczeństwa i obsługi oraz spełniają wymagania normy IEC 60947-3.

Szeroki zakres dostępnych konfiguracji BTHC oferowany przez Pronutec obejmuje wszystkie oczekiwane wielkości prądowe, napięcia łączeniowe i kategorie użytkowe.

Standardowe wielkości NH-000, NH-00, NH-1, NH-2 i NH-3 umożliwiają pracę w zakresie prądowym od 2 do 630 A.

Tak szeroki zakres prądów wymaga również spełnienia rozmaitych wymogów odnośnie montażu produktów:

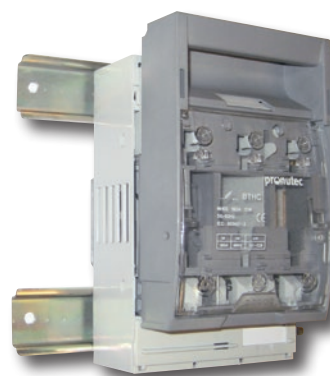
- **Panel mounting**
Montaż na płycie



- **60 mm Busbar mounting**
Montaż na moście szynowym o rozstawie 60 mm



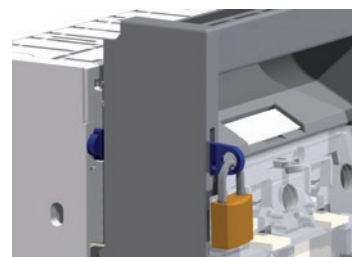
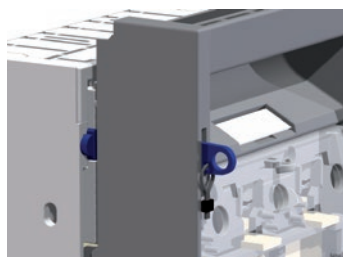
- **DIN rail mounting**
Montaż na szynach DIN



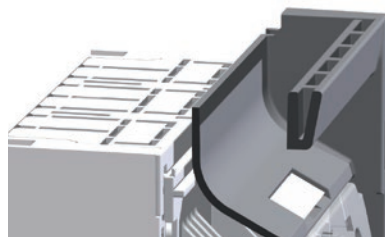
Features for BTHC NH-00 / Właściwości BTHC NH-00

Sealing device: the sealing/padlocking of the fuse holder made directly on the socle.

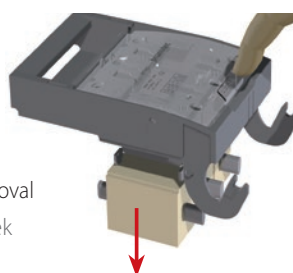
Blokowanie: blokada za pomocą kłódki/plombowanie pokrywy bezpośrednio do podstawy rozłącznika.



6



Hand protection
Ochrona dłoni



External comfortable fuses removal
Wygodne wyjmowanie wkładek z blokadą zewnętrzną



Long contact-cover
Długa osłona zacisków

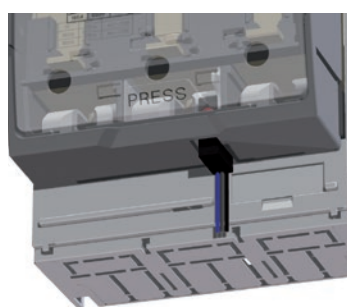


Short contact-cover
Krótka osłona zacisków

Accessories / Akcesoria

The range includes a wide variety of accessories and terminals demanded by the market: labels, micro-switch, connection cover, frames, electronic fuse monitoring, DIN rail installation kit, 60 mm busbar version.

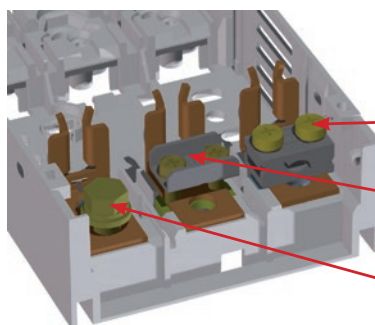
W ofercie znajduje się szeroki zakres akcesoriów i zacisków oczekiwanych przez odbiorców, np: podwójne pola opisowe, łączniki pomocnicze, przedłużane osłony zacisków, ramki montażowe, zestaw do elektronicznej kontroli wkładek, adaptor do montażu na szynach DIN, adaptor do montażu na moście szynowym 60 mm.



Micro-switch
Łącznik pomocniczy



Frame
Ramka



Prism terminal
Zacisk pryzmowy

Bridge clamp
Zacisk mostkowy

Connection screw for lug
Zacisk śrubowy dla końcówek kablowych

3 Pole horizontal design fuse switch disconnectors (BTHC)**A****125****Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe (BTHC)****Range / Zakres produktów**

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd	Terminal type Rodzaj zacisków	Connections Zaciski odpływowe	Fuse link Wielkość wkładek
432.21.21.61	Busbar mounting Montaż na szynach	125 A	Box terminal Zaciski box	Bottom/ Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-000
432.11.21.71	Panel mounting Montaż na płycie	125 A	Box terminal Zaciski box	Bottom/ Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-000

For DIN rail mounting: Panel mounting reference + Rapid mounting set for DIN rail (Ref: 432.08.029).

Dla montażu na szynach DIN: nr rozłącznika do montażu na płycie + zestaw szybkiego montażu na szynach DIN (432.08.029).

Busbar mounting / Montaż na szynach**Panel mounting / Montaż na płycie**

Terminals / Zaciski odpływowe: Page / strona 125

Accessories / Akcesoria: Page / strona 125

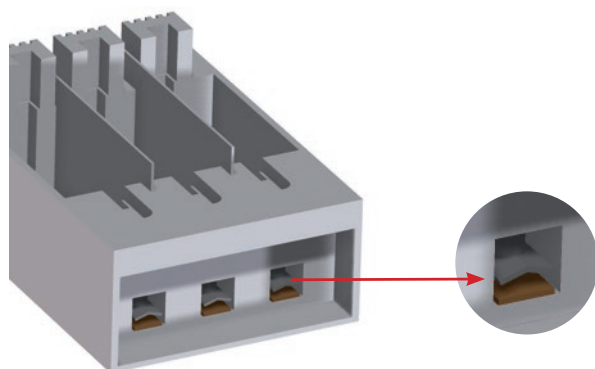
Technical data / Parametry techniczne: Page / strona 189

Dimension drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 126

3 Pole horizontal design fuse switch disconnectors (BTHC)

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe (BTHC)

Terminals / Zaciski odpływowe



Type of clamp Typ zacisku	Torque Moment dokręcania (Nm)	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm ²)			
Box terminal Zaciski box	4	rm 1,5-50	re 1,5-50	sm -	se -

Accessories / Akcesoria

Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
-----------------	---------------------	---------------------------------

Accessories for both busbar mounting and panel mounting / Akcesoria dla rozłączników mocowanych na szynach i na płycie

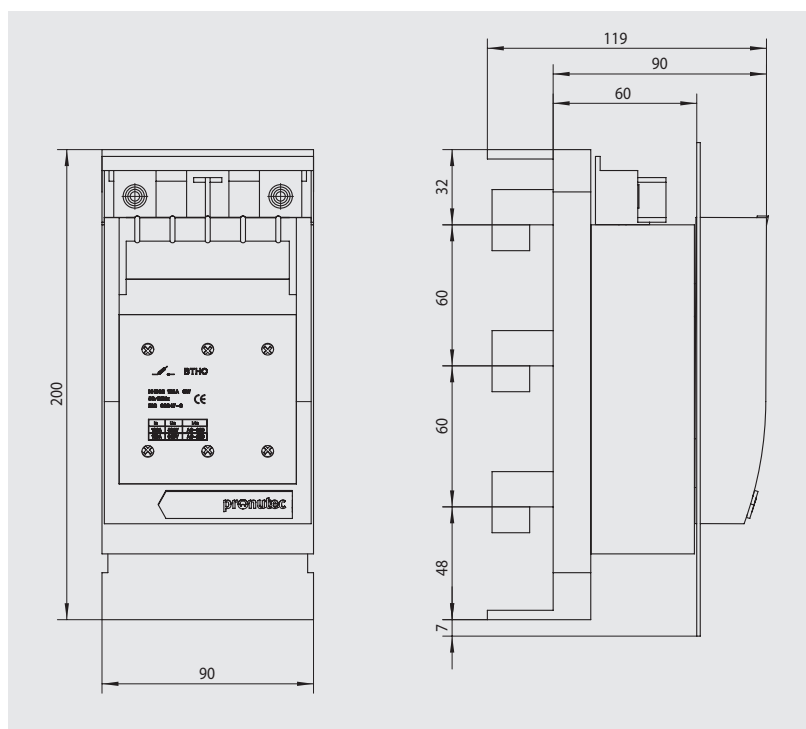
	Lid interlock for sealing wire Wpinana blokada do plombowania	432.08.001
	Micro-switch for open / close position Łącznik pomocniczy położenia pokrywy otwarta / zamknięta	432.08.004
	Single frame 130 x 210 mm Ramka pojedyncza 130 x 210 mm	432.08.006
	Double frame 200 x 210 mm Ramka podwójna 200 x 210 mm	432.08.011
Exclusive accessories for panel mounting / Akcesoria tylko dla rozłączników montowanych na płycie		
	Rapid mounting set, for 1 DIN rail Zestaw szybkiego montażu na szynach DIN	432.08.029

3 Pole horizontal design fuse switch disconnectors (BTHC)**A****125**

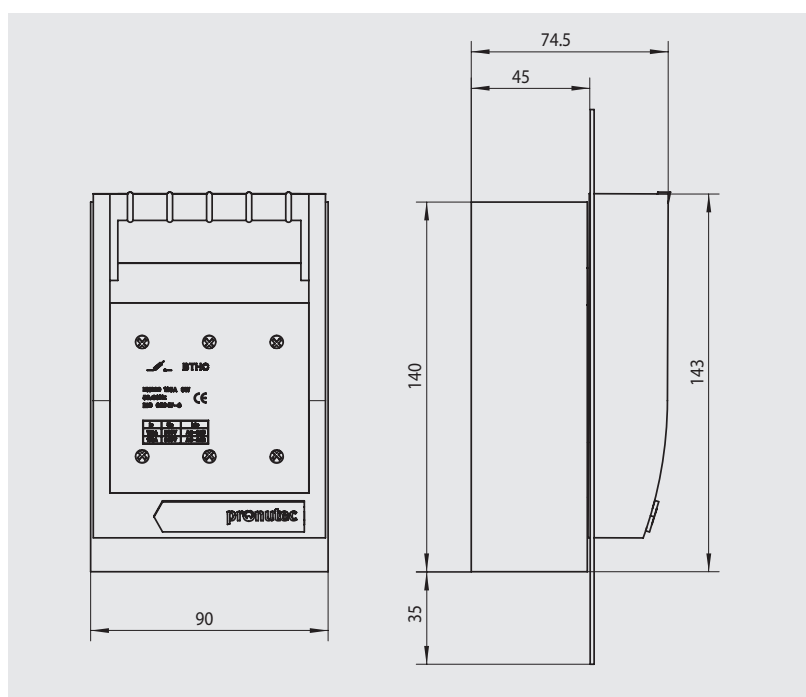
Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe (BTHC)

Dimensions / Rysunki wymiarowe

Busbar mounting / Montaż na szynach



Panel mounting / Montaż na płycie



Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd	Terminal type Rodzaj zacisków	Connections Zaciski odpływowe	Fuse link Wielkość wkładek
432.22.01.01.00	Busbar mounting Montaż na szynach	160 A	Bridge clamp Zaciski mostkowe	Bottom / Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-00
432.22.01.02.00	Busbar mounting Montaż na szynach	160 A	Connection screw M8 Śruby M8	Bottom / Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-00
432.12.01.01.00	Panel mounting Montaż na płycie	160 A	Bridge clamp Zaciski mostkowe	Bottom / Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-00
432.12.01.02.00	Panel mounting Montaż na płycie	160 A	Connection screw M8 Śruby M8	Bottom / Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-00
432.42.01.01.00	Panel mounting Montaż na płycie	160 A	Bridge clamp Zaciski mostkowe	Long Contact Cover Długa osłona zacisków	NH-00*
432.42.01.02.00	Panel mounting Montaż na płycie	160 A	Connection screw M8 Śruby M8	Long Contact Cover Długa osłona zacisków	NH-00*

For DIN rail mounting: Panel mounting refence + Rapid mounting set for DIN rail (Ref: 432.08.030).

Dla montażu na szynach DIN: nr rozłącznika do montażu na płycie + zestaw szybkiego montażu na szynach DIN (432.08.030).

Busbar mounting / Montaż na szynach



Panel mounting / Montaż na płycie



3 Pole horizontal design open fuse switch disconnectors (BTHA)

A

160

Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe kasetowe (BTHA)

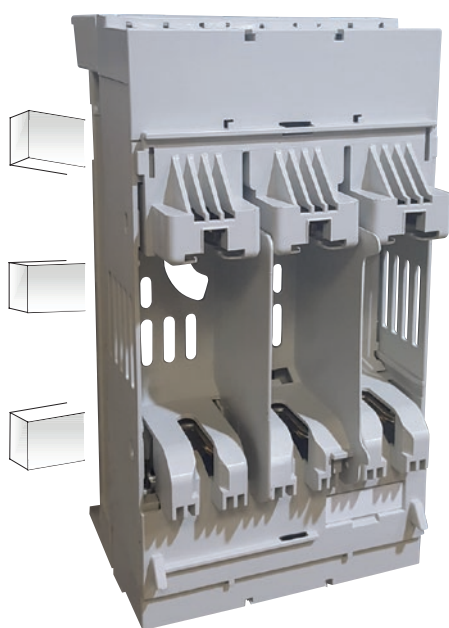
Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd	Terminal type Rodzaj zacisków	Connections Zaciski odpływowe	Fuse link Wielkość wkładek
432.22.07.01.00	Busbar mounting Montaż na szynach	160 A	Bridge clamp Zaciski mostkowe	Bottom / Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-00
432.22.07.02.00	Busbar mounting Montaż na szynach	160 A	Connection screw M8 Śruby M8	Bottom / Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-00
432.12.07.01.00	Panel mounting Montaż na płycie	160 A	Bridge clamp Zaciski mostkowe	Bottom / Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-00
432.12.07.02.00	Panel mounting Montaż na płycie	160 A	Connection screw M8 Śruby M8	Bottom / Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-00
432.42.07.01.00	Panel mounting Montaż na płycie	160 A	Bridge clamp Zaciski mostkowe	Long Contact Cover Długa osłona zacisków	NH-00*
432.42.07.02.00	Panel mounting Montaż na płycie	160 A	Connection screw M8 Śruby M8	Long Contact Cover Długa osłona zacisków	NH-00*

For DIN rail mounting: Panel mounting refence + Rapid mounting set for DIN rail (Ref: 432.08.030).

Dla montażu na szynach DIN: nr podstawy do montażu na płycie + zestaw szybkiego montażu na szynach DIN (432.08.030).

Busbar mounting / Montaż na szynach



Panel mounting / Montaż na płycie



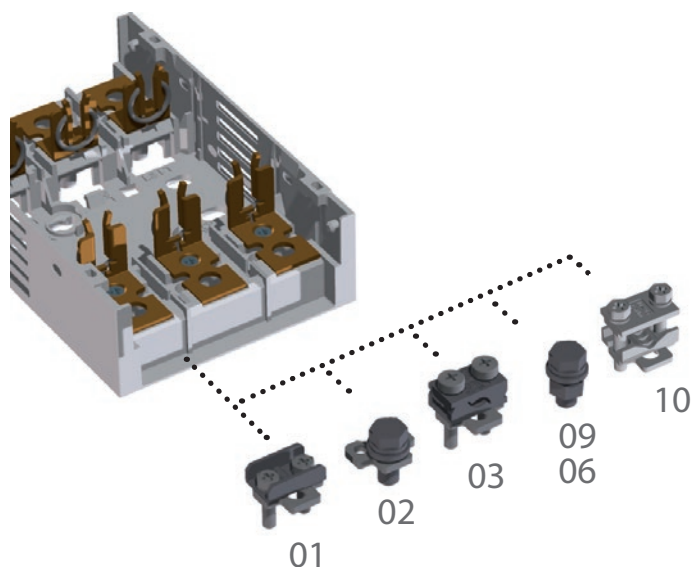
Terminals / Zaciski odpływowe: Page / strona 129

Accessories / Akcesoria: Page / strona 129-130

Technical data / Parametry techniczne: Page / strona 189

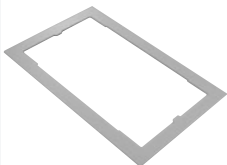
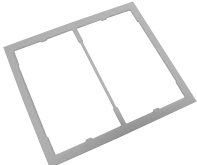
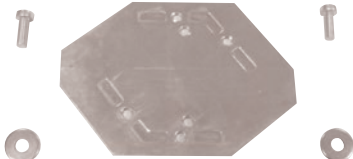
Dimension drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 131

Terminals / Zaciski odpływowe



XX Code XX kod	Type of clamp Typ zacisku	Torque Moment dokręcania (Nm)	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm²)			
			rm	re	sm	se
01	Bridge clamp Zaciski mostkowe	2,5	10-70	6-70	35-70	50-70
03	Prism terminal – 70 mm² Zaciski pryzmowe – 70 mm²	2,5	10-70	10-70	35-70	50-70
02	M8x16 screw A2 M8x16-Śruby A2	12	Cable lugs DIN 46235 Końcówki kablowe DIN 46235 Max 95 mm²			
06	M8x16 screw Zn M8x16-Śruby Zn	12				
09	M8x16 screw A2 M8x16-Śruby A2	12				
10	Prism terminal – 95 mm² Zaciski pryzmowe – 95 mm²	2,5	10-95	10-95	35-95	50-95

3 Pole horizontal design fuse switch disconnectors (BTHC)**A****160****Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe (BTHC)****Accessories / Akcesoria****6**

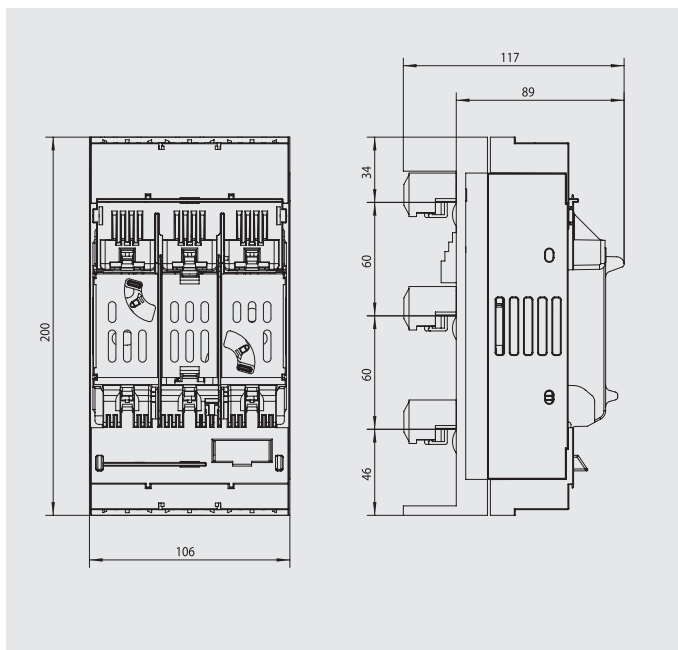
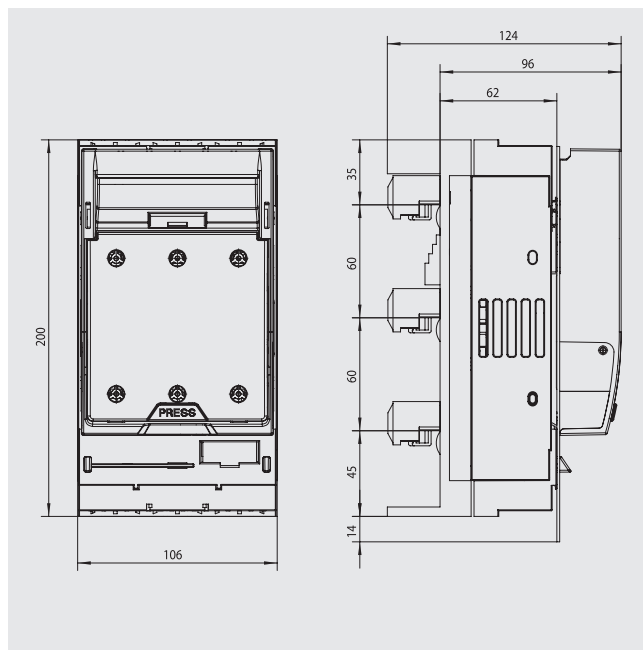
Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
Accessories for both busbar mounting and panel mounting / Akcesoria dla rozłączników mocowanych na szynach i na płycie		
	Lid interlock for fuse switch-disconnector Wpinana blokada do plombowania	432.04.021
	Micro-switch for open / close position Łącznik pomocniczy położenia pokrywy otwarta / zamknięta	101.34.11
	Single frame 143 x 210 mm Ramka pojedyncza 143 x 210 mm	432.08.040
	Double frame 232 x 210 mm Ramka podwójna 232 x 210 mm	432.08.041
Exclusive accessories for panel mounting / Akcesoria tylko dla rozłączników montowanych na płycie		
	Rapid mounting set for DIN rail rails centre distance 125 mm or 150 mm Zestaw szybkiego montażu na szynach DIN o rozstawie 125 lub 150 mm	432.08.030

Dimensions / Rysunki wymiarowe

Busbar mounting / Montaż na szynach

BTHC

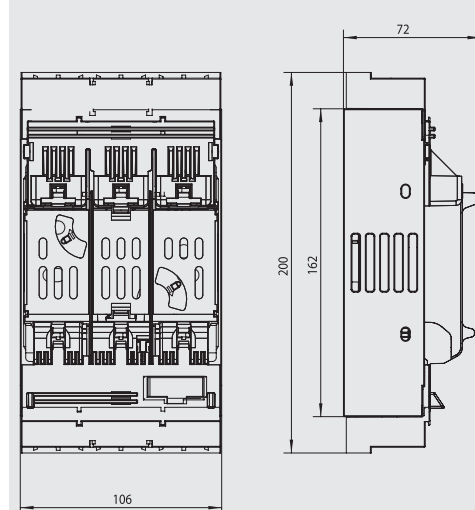
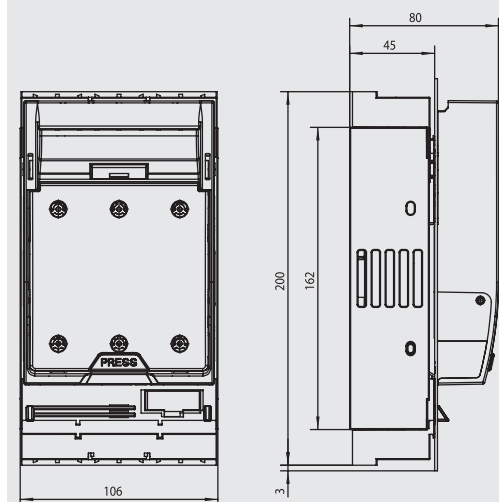
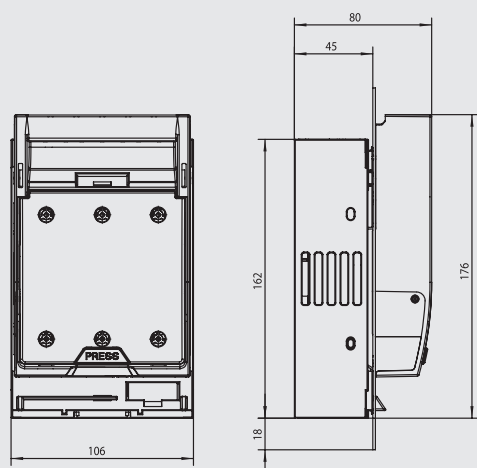
BTHA



Panel mounting / Montaż na płycie

BTHC

BTHA



3 Pole horizontal design close fuse switch disconnectors (BTHC)**A****250****Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe (BTHC)****Range / Zakres produktów****6**

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd	Terminal type Rodzaj zacisków	Connections Zaciski odpływowe	Fuse link Wielkość wkładek
432.23.60.01	Busbar mounting Montaż na szynach	250 A	Box terminal Zaciski mostkowe	Bottom / Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH1
432.23.60.13	Busbar mounting Montaż na szynach	250 A	Connection screw M10 Śruby M10	Bottom / Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-1
432.13.39.31	Panel mounting Montaż na płycie	250 A	Box terminal Zaciski mostkowe	Bottom / Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-1
432.13.20.13	Panel mounting Montaż na płycie	250 A	Connection screw M10 Śruby M10	Bottom / Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-1

For DIN rail mounting: Panel mounting reference + Rapid mounting set for DIN rail (Ref: 432.08.031).

Dla montażu na szynach DIN: nr podstawy do montażu na płycie + zestaw szybkiego montażu na szynach DIN (432.08.031)..

Busbar mounting / Montaż na szynach**Panel mounting / Montaż na płycie**

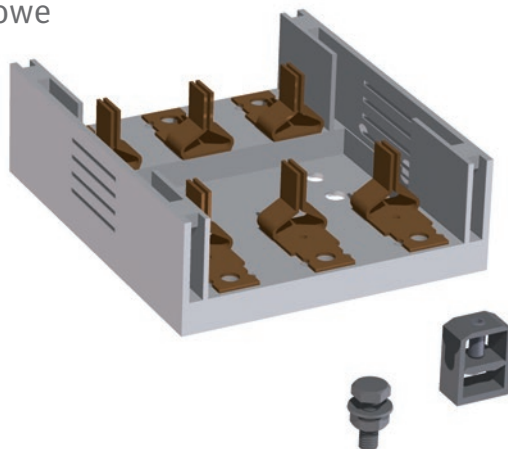
Terminals / Zaciski odpływowe: Page / strona 133

Accessories / Akcesoria: Page / strona 133-134

Technical data / Parametry techniczne: Page / strona 189

Dimension drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 135

Terminals / Zaciski odpływowe



Type of clamp Typ zacisku	Torque Moment dokręcania (Nm)	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm²)			
		rm	re	sm	se
Box terminal Zaciski box	12	35-150	-	-	-
M10 screw Śruby M10	25	120	120	-	-

Accessories / Akcesoria

Item Pozycja	Description Opis	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm²)		Reference Numer referencyjny
		rm	sm	

Accessories for both busbar mounting and panel mounting / Akcesoria dla rozłączników mocowanych na szynach i na płycie

	Double prism terminal Podwójny zacisk pryzmowy	2x35-70	2x35-70	432.08.020
	Prism terminal Zaciski pryzmowe	35-150	35-150	432.08.021
	Bridge clamp Zaciski mostkowe	70-150	-	432.08.026

3 Pole horizontal design close fuse switch disconnectors (BTHC)

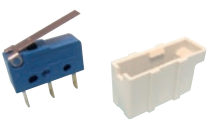
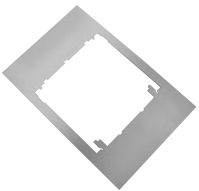
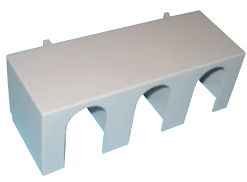
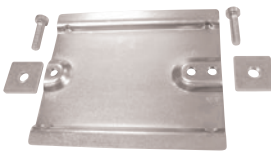
A

250

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe (BTHC)

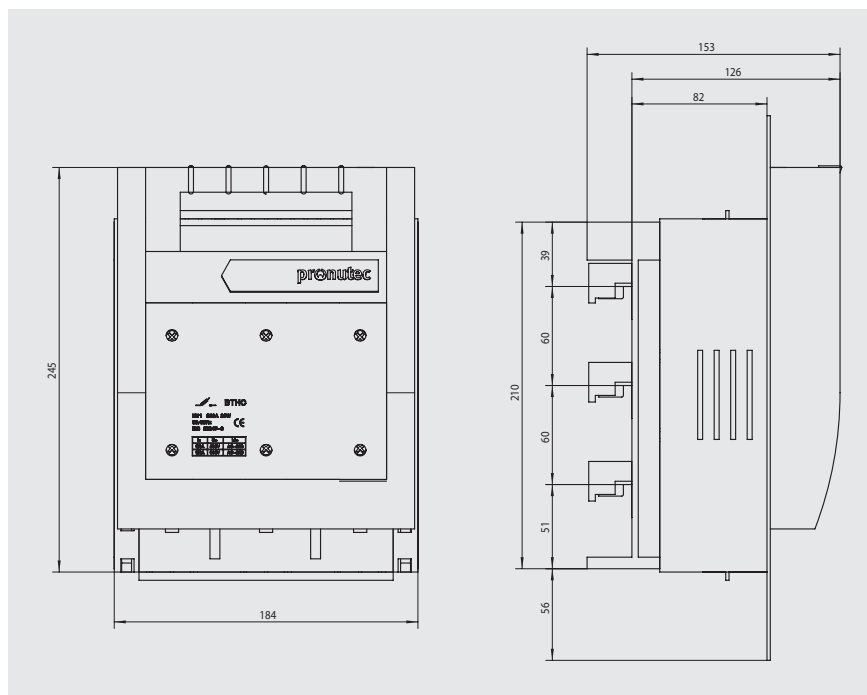
Accessories / Akcesoria

6

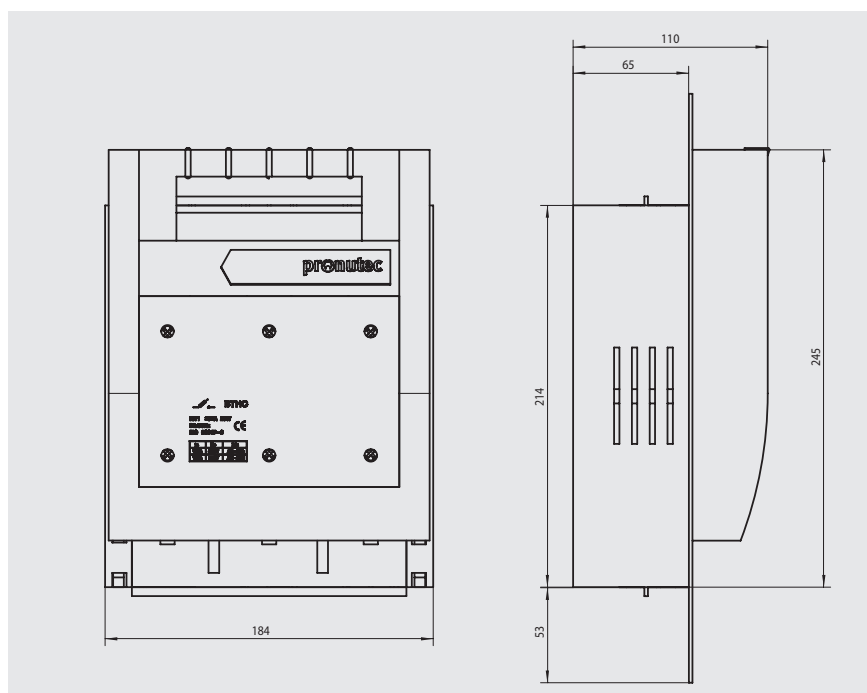
Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
Accessories for both busbar mounting and panel mounting / Akcesoria dla rozłączników mocowanych na szynach i na płycie		
	Lid interlock for fuse switch-disconnector Wpinana blokada do plombowania	432.08.003
	Micro-switch for open / close position Łącznik pomocniczy położenia pokrywki otwarta / zamknięta	432.08.005
	Single frame 215 x 330 mm Ramka pojedyncza 215 x 330 mm	432.08.008
	Cover for connecting space Przedłużona osłona zacisków	432.08.015
	Arc chamber Komora gaszeniowa	432.08.013
	Label Clip, 30 x 10 mm Pole opisowe 30 x 10 mm	432.08.018
	Adapter plate from 60 mm to 100 mm busbar mounting Adapter do montażu na moście szynowym o rozstawie zwiększonym z 60 mm do 100 mm	432.01.021
Exclusive accessories for panel mounting / Akcesoria tylko dla rozłączników montowanych na płycie		
	Set dla Szyna DINn-Montage Mittenabstand 125 oder 150 mm Zestaw szybkiego montażu na szynach DIN o rozstawie 125 lub 150 mm	432.08.031

Dimensions / Rysunki wymiarowe

Busbar mounting / Montaż na szynach



Panel mounting / Montaż na płycie



3 Pole horizontal design close fuse switch disconnectors (BTHC)**A****400****Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe (BTHC)****Range / Zakres produktów****6**

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd	Termianl type Rodzaj zacisków	Connections Zaciski odpływowe	Fuse link Wielkość wkładek
432.24.60.23	Busbar mounting Montaż na szynach	400 A	Connection screw M10 Śruby M10	Bottom/Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-2
432.14.20.23	Panel mounting Montaż na płycie	400 A	Connection screw M10 Śruby M10	Bottom/Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-2

For DIN rail mounting: Panel mounting reference + Rapid mounting set for DIN rail (Ref: 432.08.031).

Dla montażu na szynach DIN: nr podstawy do montażu na płycie + zestaw szybkiego montażu na szynach DIN (432.08.031)..

Busbar mounting / Montaż na szynach**Panel mounting / Montaż na płycie**

Terminals / Zaciski odpływowe: Page / strona 137

Accessories / Akcesoria: Page / strona 137-138

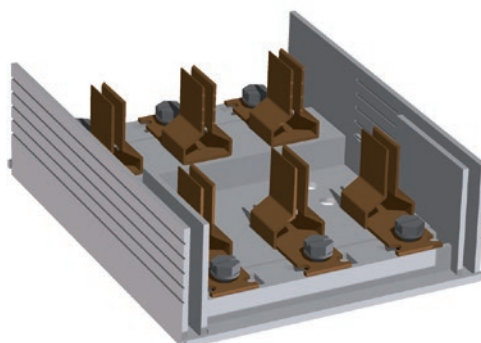
Technical data / Parametry techniczne: Page / strona 189

Dimension drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 139

3 Pole horizontal design close fuse switch disconnectors (BTHC)

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe (BTHC)

Terminals / Zaciski odpływowe



Type of clamp Typ zacisku	Torque Moment dokręcania (Nm)	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm²)			
					
M10 screw Śruby M10	35	240	240	-	-

Accessories / Akcesoria

Item Pozycja	Description Opis	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm²)		Reference Numer referencyjny
				

Accessories for both busbar mounting and panel mounting / Akcesoria dla rozłączników mocowanych na szynach i na płycie

Bridge clamp
Zaciski mostkowe

120-240

-

432.08.027

Prism terminal
Zaciski pryzmowe50-150
120-24050-150
120-240

432.08.023

Double prism terminal
Podwójny zacisk
pryzmowy

2x70x120

2x70x120

432.08.022

3 Pole horizontal design close fuse switch disconnectors (BTHC)

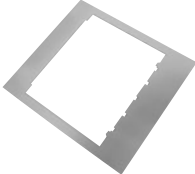
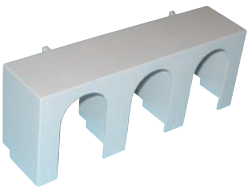
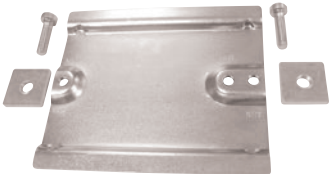
A

400

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe (BTHC)

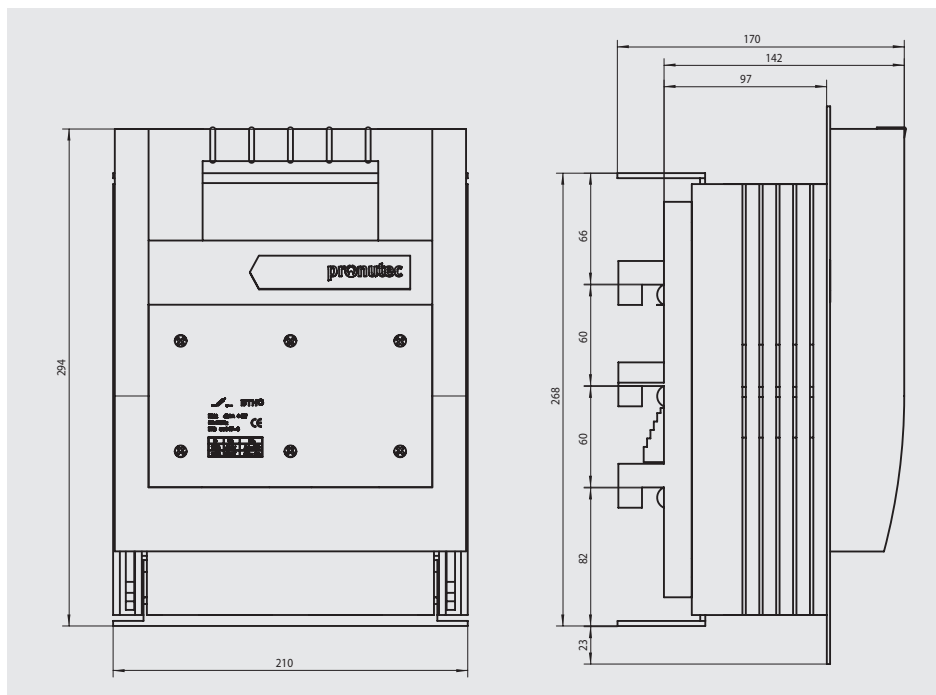
Accessories / Akcesoria

6

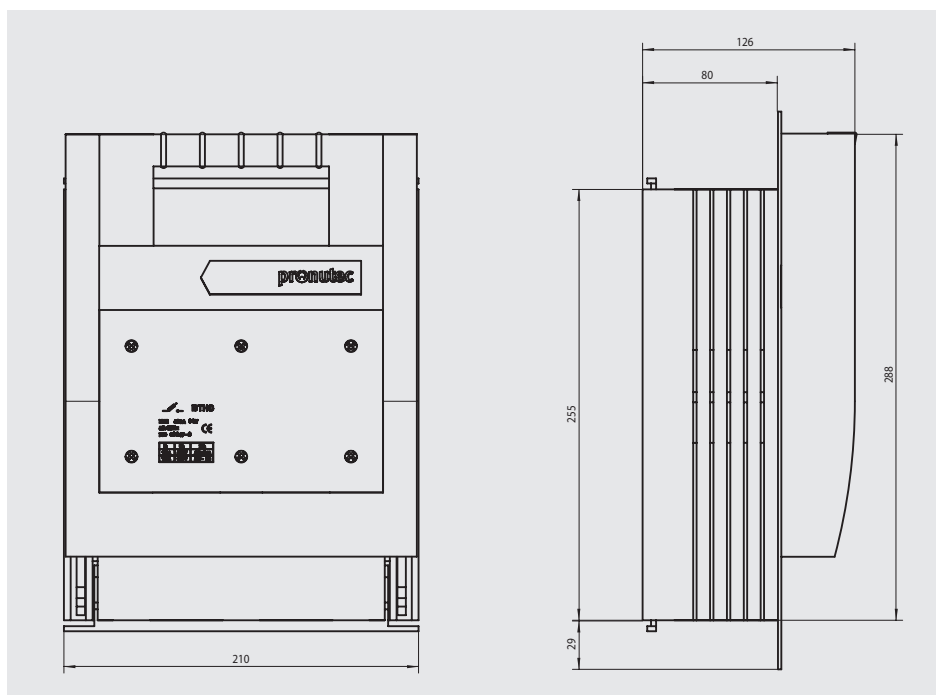
Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
Accessories for both busbar mounting and panel mounting / Akcesoria dla rozłączników mocowanych na szynach i na płycie		
	Lid interlock for fuse switch-disconnector Wpinana blokada do plombowania	432.08.003
	Micro-switch for open / close position Łącznik pomocniczy położenia pokrywy otwarta / zamknięta	432.08.004
	Single frame 248 x 330 mm Ramka pojedyncza 248 x 330 mm	432.08.009
	Cover for connecting space Przedłużona osłona zacisków	432.08.016
	Label Clip, 30 x 10 mm Pole opisowe 30 x 10 mm	432.08.018
	Adapter plate from 60 mm to 100 mm busbar mounting Adapter do montażu na moście szynowym o rozstawie zwiększonym z 60 mm do 100 mm	432.01.015
Exclusive accessories for panel mounting / Akcesoria tylko dla rozłączników montowanych na płycie		
	Rapid mounting set for DIN rail rails centre distance 125 mm or 150 mm Zestaw szybkiego montażu na szynach DIN o rozstawie 125 lub 150 mm	432.08.031

Dimensions / Rysunki wymiarowe

Busbar mounting / Montaż na szynach



Panel mounting / Montaż na płycie



3 Pole horizontal design close fuse switch disconnectors (BTHC)**A****630****Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe (BTHC)****Range / Zakres produktów**

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd	Terminal type Rodzaj zacisków	Connections Zaciski odpływowe	Fuse link Wielkość wkładek
432.24.60.34	Busbar mounting Montaż na szynach	630 A	Connection screw M12 Śruby M12	Bottom/ Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-3
432.14.20.34	Panel mounting Montaż na płycie	630 A	Connection screw M12 Śruby M12	Bottom/ Top connection Kierunek odpływu góra / dół	NH-3

Busbar mounting / Montaż na szynach**Panel mounting / Montaż na płycie**

Terminals / Zaciski odpływowe: Page / strona 141

Accessories / Akcesoria: Page / strona 141-142

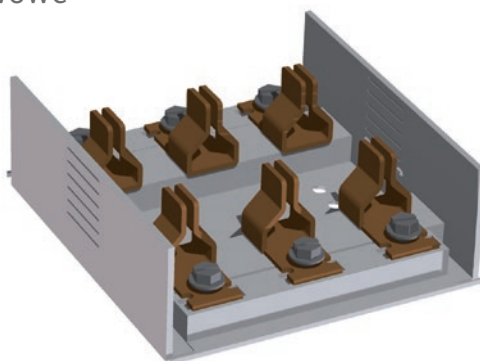
Technical Data / Dane techniczne: Page / strona 189

Dimension drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 143

3 Pole horizontal design close fuse switch disconnectors (BTHC)

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe (BTHC)

Terminals / Zaciski odpływowe



6

Type of clamp Typ zacisku	Torque Moment dokręcania (Nm)	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm²)			
		 rm	 re	 sm	 se
M12 screw Śruby M12	40	2x185	2x185	-	-

Accessories / Akcesoria

Item Pozycja	Description Opis	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm²)		Reference Numer referencyjny
		 rm	 sm	

Accessories for both busbar mounting and panel mounting / Akcesoria dla rozłączników mocowanych na szynach i na płycie

Prism terminal
Zaciski pryzmowe

150-300

150-300

432.08.025

Double prism terminal
Podwójny zacisk
pryzmowy

2x150x185

2x150x185

432.08.024

Bridge clamp
Zaciski mostkowe

150-300

-

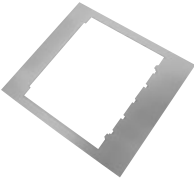
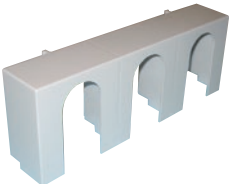
432.08.028

3 Pole horizontal design close fuse switch disconnectors (BTHC)**A****630**

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe (BTHC)

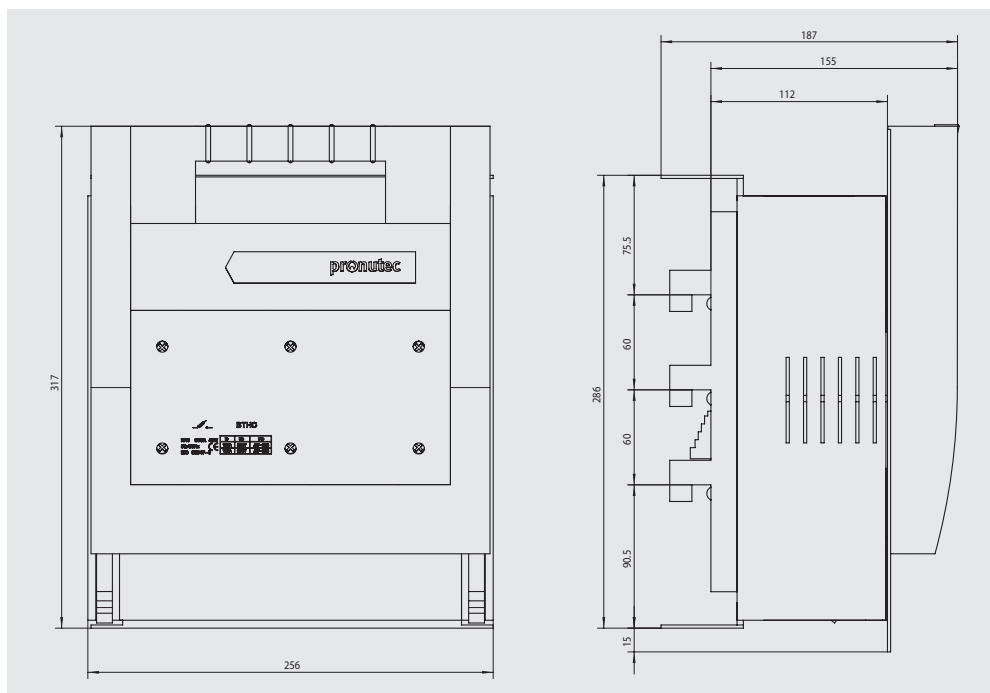
Accessories / Akcesoria

6

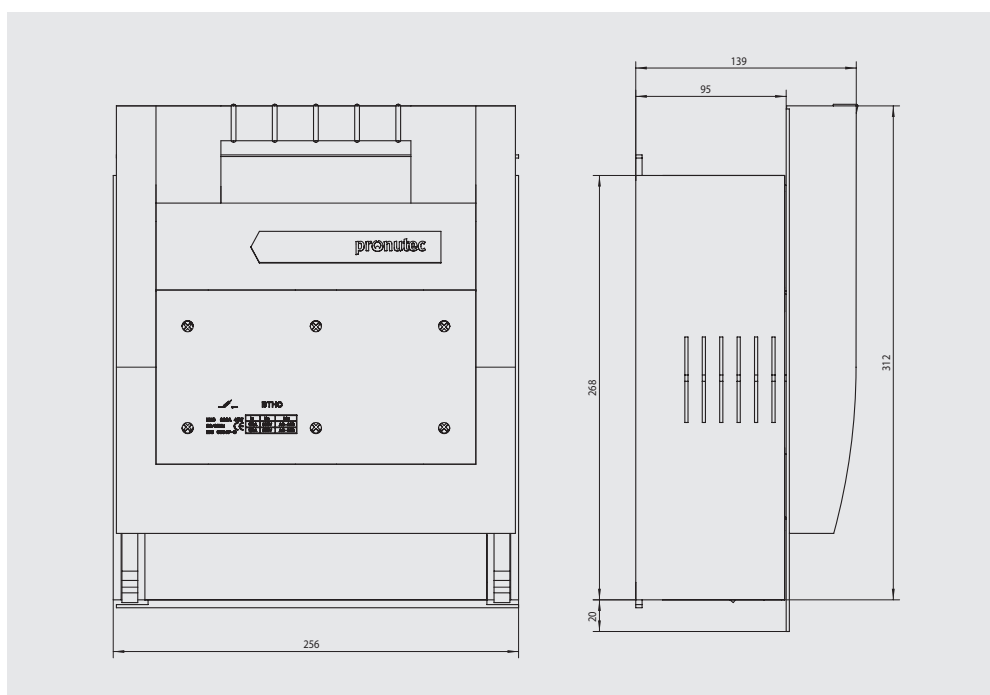
Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
Accessories for both busbar mounting and panel mounting / Akcesoria dla rozłączników mocowanych na szynach i na płycie		
	Lid interlock for fuse switch-disconnector Wpinana blokada do plombowania	432.08.003
	Micro-switch for open / close position Łącznik pomocniczy położenia pokrywy otwarta / zamknięta	432.08.004
	Single frame 290 x 330 mm Ramka pojedyncza 290 x 330 mm	432.08.010
	Cover for connecting space Przedłużona osłona zacisków	432.08.017
	Label Clip, 30 x 10 mm Pole opisowe 30 x 10 mm	432.08.018
	Adapter plate from 60 mm to 100 mm busbar mounting Adapter do montażu na moście szynowym o rozstawie zwiększonym z 60 mm do 100 mm	432.01.027

Dimensions / Rysunki wymiarowe

Busbar mounting / Montaż na szynach



Panel mounting / Montaż na płycie

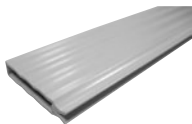
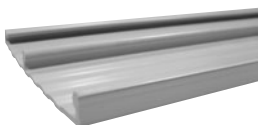


3 Pole horizontal design close fuse switch disconnectors (BTHC)

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe (BTHC)

Accessories for 60 mm busbar system / Akcesoria do systemu montażowego 60 mm

6

Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
	Busbar cover for 12-30 mm x 5 mm, 1 m length Osłona mostu szynowego dla 12-30 mm x 5 mm. Długość 1 m	435.08.01
	Busbar cover for 12-30 mm x 10 mm, 1 m length Osłona mostu szynowego dla 12-30 mm x 10 mm. Długość 1 m	435.08.02
	Reserve section cover, 3-pole cover section, 0,7 m length, can only be used with mount ref. 435.08.04 or 435.08.05 Osłona pola rezerwowego, trójbiegunowa, długość 0,7 m może być stosowana tylko ze wspornikami o numerze referencyjnym 435.08.04 lub 435.08.05	435.08.03
	Compartment section, top / bottom 76 mm depth, 2,4 m length Częściowa osłona, góra/dół, głębokość 76 mm, długość 2,4 m	435.08.06
	Reserve section cover, 3-pole mount, 32 mm depth, for cover section reference 435.08.03 Trójbiegunowy wspornik osłony pola rezerwowego, głębokość 32 mm, do osłony o nr referencyjnym 435.08.03	435.08.04
	Reserve section cover, 3-pole mount, 107 mm depth, for cover section reference 435.08.03 Trójbiegunowy wspornik osłony pola rezerwowego, głębokość 107 mm do osłony o nr referencyjnym 435.08.03	435.08.05

Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
	Connecting set (without cover cap) Cu and Al 120-300 mm ² , s(r), s(s), f Zestaw przyłączeniowy (bez pokryw) Cu i Al 120-300 mm ²	435.08.07
	Universal conductor terminal 5 mm flat busbars, 16-70 mm ² Uniwersalny zacisk do szyn 5 mm, przekrój 16-70 mm ²	435.08.08
	Universal conductor terminal 5 mm flat busbars, 16-120 mm ² Uniwersalny zacisk do szyn 5 mm, przekrój 16-120 mm ²	435.08.09
	Universal conductor terminal 10 mm, section 16-70 mm ² Uniwersalny zacisk do szyn 10 mm, przekrój 16-70 mm ²	435.08.10
	Universal conductor terminal 10 mm, section 16-120 mm ² Uniwersalny zacisk do szyn 10 mm, przekrój 16-120 mm ²	435.08.11

Fuse Supervision Control-FSC for BTHC**A 160|250|400|630****Kontrola stanu wkładek topikowych-FSC dla BTHC****Features / Features****Electromechanical FSC for NH-00/1/2/3**
Elektromechaniczne FSC dla NH-00/1/2/3

- Monitoring system for detection of blown fuses (3-phases): AC 400V – AC 690V. Compatible with sizes NH-00, NH1, NH2 and NH3
- Electronic and electromechanical version included in the fuse holder
- Auxiliary energy not required
- Possibility of outgoing signal through potential-free auxiliary contacts if one or more fuses get blown
- Short response time

- System monitorujący do wykrywania przepalonych wkładek (w 3 fazach) dla napięcia AC 400 – 690V. Dostosowany do wielkości NH-00, NH 1, NH 2 i NH 3
- Urządzenie w wersji elektronicznej i elektromechanicznej jest częścią składową pokrywy rozłącznika
- Nie wymaga dodatkowego zasilania
- Możliwość sygnalizacji bezpotencjałowym stykiem pomocniczym w przypadku przepalenia jednej bądź większej liczby wkładek
- Szybki czas reakcji

Range / Asortyment

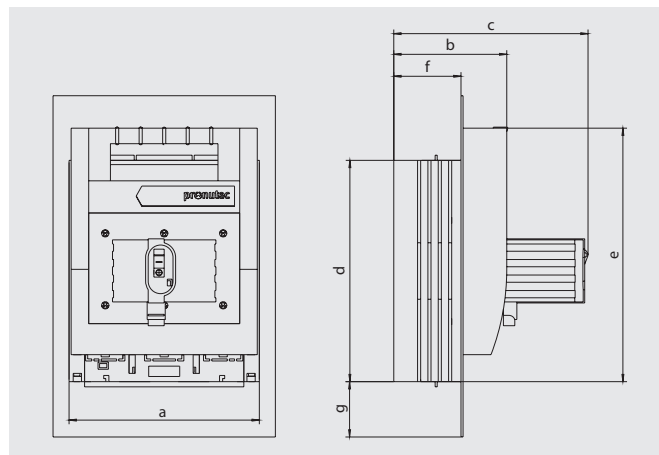
Description Opis	Fuse link Wielkość wkładek	Reference Numer referencyjny
3 pole horizontal design close fuse switch disconnecter (BTHC) with electromechanical Fuse Supervision Control Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe (BTHC) z elektromechaniczną kontrolą stanu wkładek topikowych	NH-00	Fuse switch disconnecter reference type 432 + FX Numer referencyjny rozłącznika bezpiecznikowego Typ 432 + FX
	NH-1	
	NH-2	
	NH-3	
Electromechanical Fuse Supervision Control Elektromechaniczna kontrola stanu wkładek topikowych	NH-00	432.08.036
	NH-1	432.08.037
	NH-2	432.08.038
	NH-3	432.08.039

Fuse Supervision Control-FSC for BTHC

Kontrola stanu wkładek topikowych-FSC dla BTHC

Dimensions / Rysunki wymiarowe

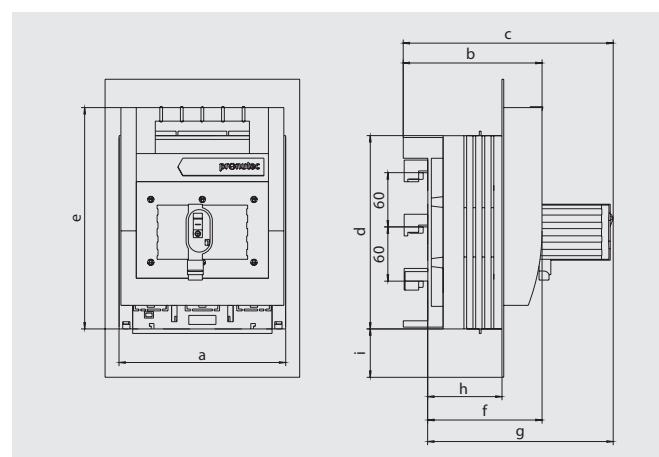
Panel mounting / Montaż na płycie



	a	b	c	d	e	f	g	Frame
NH-00	106	81	163	162	176	45	18	143x210
NH-00*	106	81	163	200	176	45	3	143x210
NH-1	184	110	194	214	245	65	53	215x330
NH-2	210	126	211	255	288	80	29	248x330
NH-3	256	139	224	268	312	95	20	290x330

*Long Contact Cover / *Długa osłona zacisków

Busbar mounting / Montaż na szynach



	a	b	c	d	e	f	g	h	i	Frame
NH-00	106	126	203	200	200	97	174	62	3	143x210
NH-1	184	153	230	210	245	126	203	82	53	215x330
NH-2	210	170	247	268	294	142	219	97	29	248x330
NH-3	256	187	266	286	317	155	234	112	20	290x330

7

Neutral links Szyny N i PEN



Pronutec offers a range of bolted neutral links to be used in combination of our range of NH 00,1 & 2 size fuse bases. Tested according to IEC 60269 standard.

Pronutec oferuje szereg szyn neutralnych do stosowania w połączeniu z podstawami bezpiecznikowymi NH 00/1/2. Szyny przebadano zgodnie z normą IEC 60269.

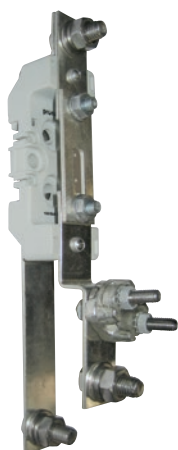
Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd znamionowy
434.08.11.30.10	STANDARD	160 A
434.08.12.50.14	Fixed STD / zmontowany STD	160 A
434.08.12.30.11	CGP-7	160 A
434.08.17.30.10	CGP-7 L	160 A
434.08.16.30.11	CGP-10	160 A
434.09.11.30.40	STANDARD	250-400 A
434.09.12.30.40	CGP-7 R	250-400 A
434.09.13.30.40	L - T	250-400 A
434.09.14.30.40	CGP-10 STD T	250-400 A

STANDARD



CGP-7



CGP-7 L



CGP-10



STANDARD



CGP-7-R



L-T



CGP-10 STD-T

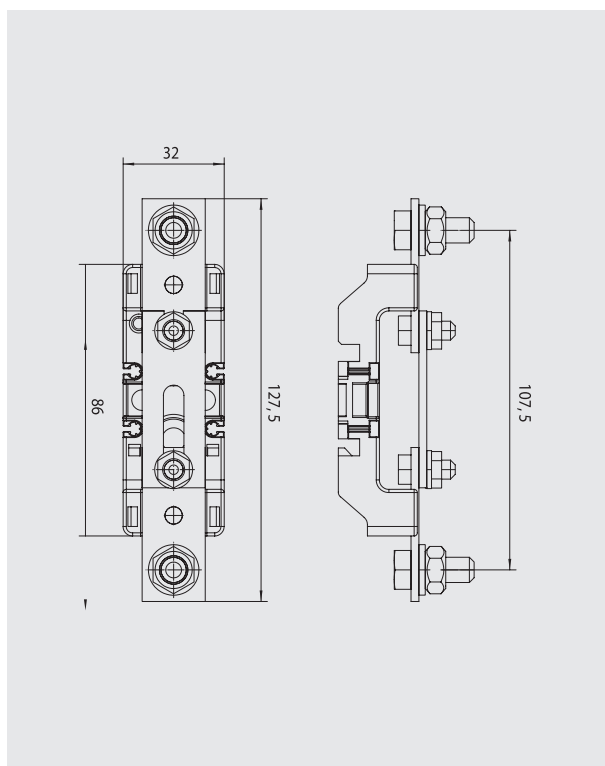


Neutral links 160 A

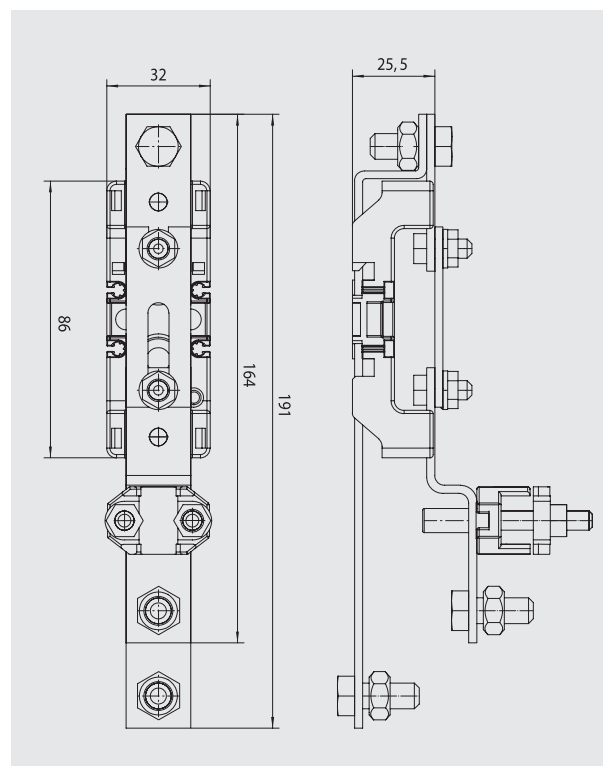
Szyony N i PEN 160 A

Dimensions / Rysunki wymiarowe

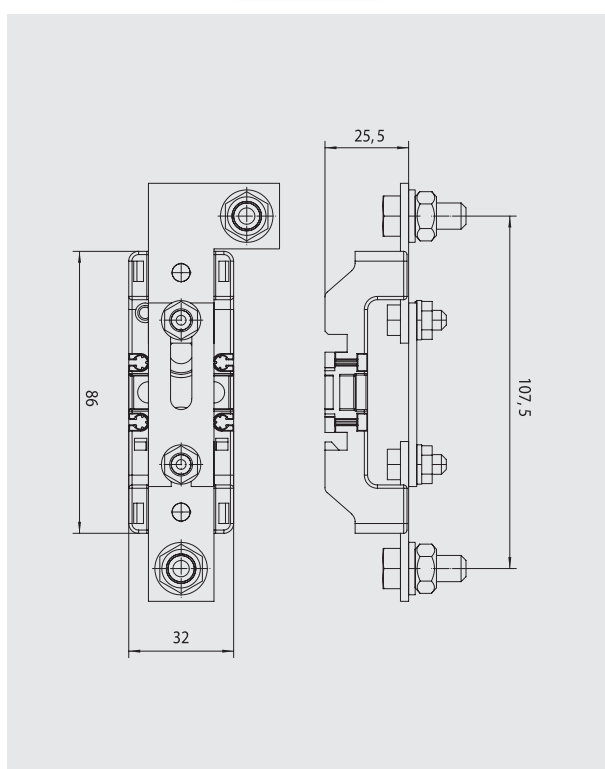
STANDARD



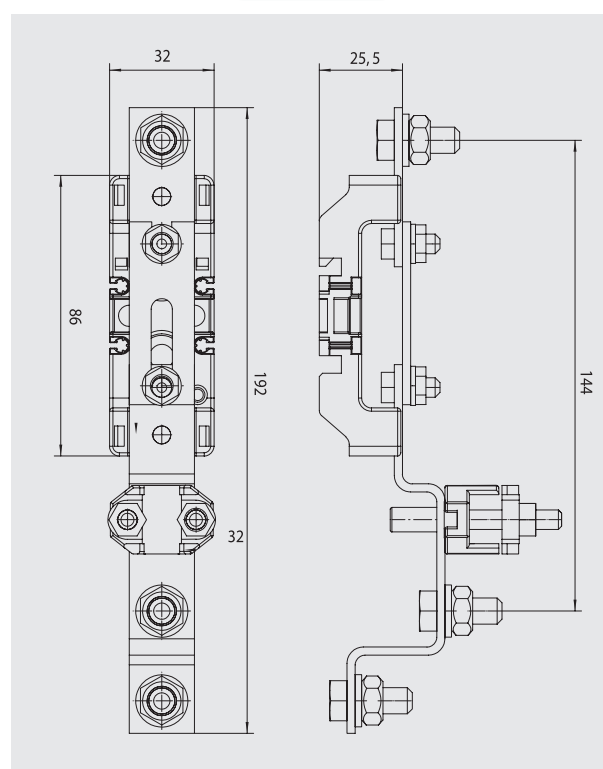
CGP-7



CGP-7 L

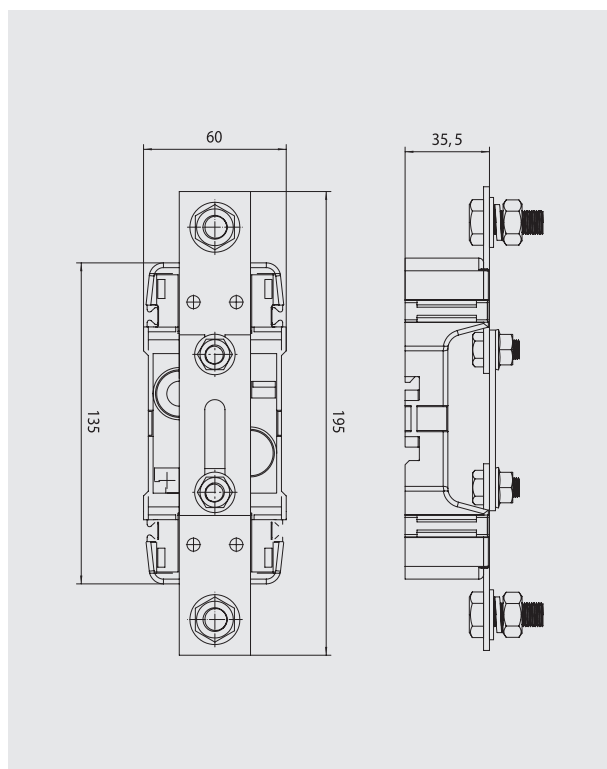


CGP-10

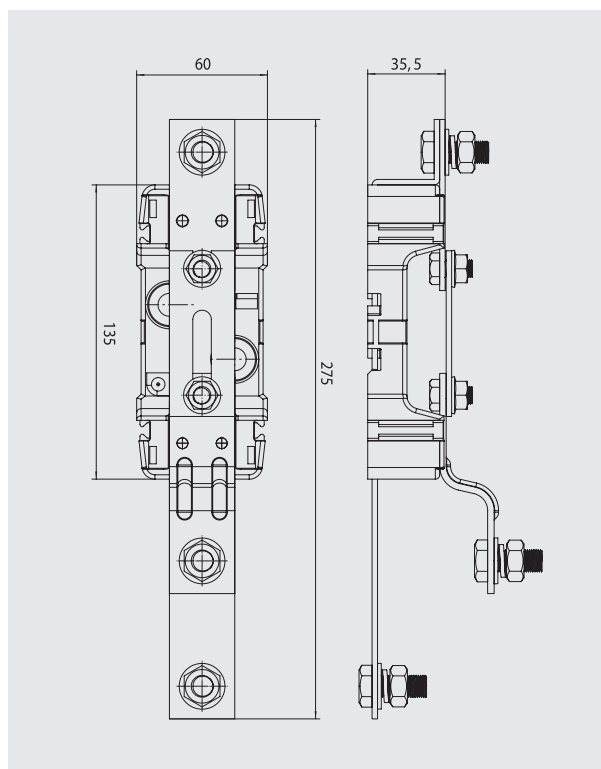


Dimensions / Rysunki wymiarowe

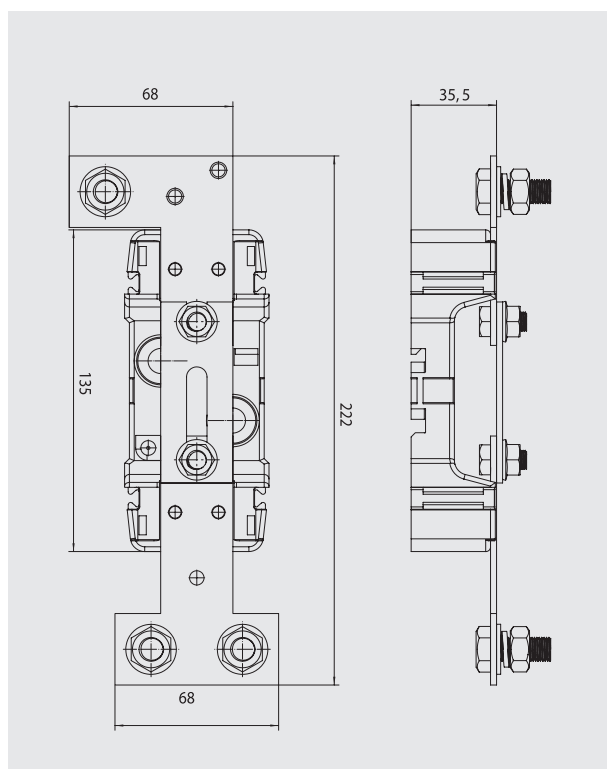
STANDARD



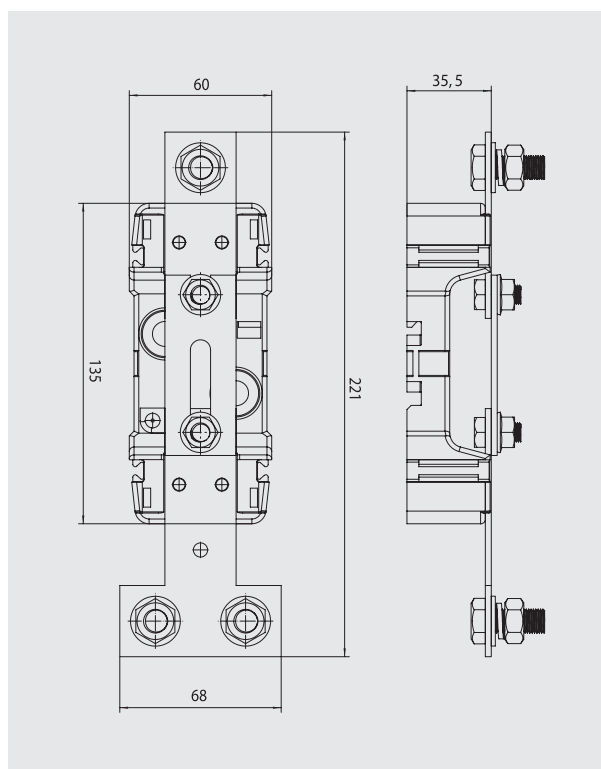
CGP-7-R



L-T



CGP-10 STD-T



8 Fuse bases for DC

Podstawy bezpiecznikowe do zastosowań w obwodach prądu stałego



Pronutec offers his Fuse bases for DC installations up to 1500 V: the 1P NH type Fuse bases with protection accessories (sizes NH-1, NH-1XL, NH-2XL and NH-3L), the fully insulated type Fuse disconnectors NHC type and 2 pole Fuserails/ Fuse disconnectors. According to IEC 60269-1/2 and IEC 60269-6 standards.

Pronutec oferuje podstawy bezpiecznikowe przeznaczone do pracy w obwodach prądu stałego o napięciu do 1500 VDC. Jednobiegunowe podstawy bezpiecznikowe typu NH z akcesoriami ochronnymi (wielkości NH-1, NH-1XL, NH-2XL i NH-3L), w pełni izolowane rozłączniki bezpiecznikowe typu NHC oraz dwubiegunowe podstawy / rozłączniki bezpiecznikowe. Nasze produkty są zgodne z wymaganiami norm IEC 60269-1/2 i IEC 60269-6.





Features / Właściwości

Specially designed and tested for DC photovoltaic applications with gPV fuses up to 1500V DC.

Pronutec provides a range of DC 1500 V single pole either open fuse bases or protected and modular ones up to 600 A* in sizes 1-1XL-2XL-3L. This last fuse base has achieved the UL certificate, which allows its sale in the U.S. market.

All the thermoplastic components have V-O flammability class materials. NHC-size 1 is a off load Fuse-disconnector for DC 1000 V applications up to 160 A.

* Max. Rated current for open fuse base version.

Specjalnie zaprojektowane i przetestowane pod kątem zastosowania w instalacjach fotowoltaicznych DC z bezpiecznikami o charakterystyce gPV o napięciu do 1500V DC.

Pronutec oferuje typoszereg jednobiegunowych aparatów elektrycznych DC 1500 V w tym podstawy bezpiecznikowe, podstawy z osłonami oraz podstawy modułowe do 600 A* w wielkościach 1-1XL-2XL-3L. Ostatnia z podstaw uzyskała certyfikat UL, który umożliwia jej sprzedaż na rynku USA.

Wszystkie elementy z materiałów termoplastycznych wykonano z tworzyw samogasnących w klasie V0.

NHC-size 1 to odłącznik bezpiecznikowy pracujący w obwodach o napięciu do 1000 V DC (do 160 A).

*Maksymalny prąd znamionowy dla podstawowy bezpiecznikowej.

Open 1P Fuse base
Jednobiegunowa
podstawa bezpiecznikowa



Protected 1P Fuse base
Jednobiegunowa podstawa
bezpiecznikowa z osłonami



Fully insulated 1P NHC Fuse base
Jednobiegunowa podstawa
bezpiecznikowa w pełni
wystłonięta



The vertical 2 pole fuse base is available for sizes 1 (BBAV and BBAV-P) and 1XL-2XL-3L (for all the versions BBAV, BBAV-P and BBCV). The BBAV-P version provides a front side protection degree (without fuse) of IP20 whereas lateral protection. Additionally, the fuse disconnecter version (BBCV) provides two fuse-holders that allows a very simple and effective way at insertion / extraction of the fuse.

Mounting on the standard 185/370 mm busbar system.

Dwubiegunowa podstawa bezpiecznikowa listwowa dostępna jest w wielkościach 1 (BBAV i BBAV-P) i 1XL-2XL-3L (dla wszystkich wersji BBAV, BBAV-P i BBCV). Wersja BBAV-P zapewnia stopień ochrony od frontu (bez bezpiecznika) na poziomie IP20. Ponadto odłącznik bezpiecznikowy (BBCV) posiada dwie pokrywki umożliwiające bardzo prosty i skuteczny sposób instalowania / wyjmowania bezpiecznika.

Montaż na szynach o standardowych rozstawach 185/370 mm.

BBAV-P NH-1



BBAV NH-1XL/2XL/3L



BBAV-P NH-1XL/2XL/3L



BBCV NH-1XL/2XL/3L





NH-1/2/1XL/2XL/3L/2XL-3L

434 Type / Typ

1 Pole DC fuse bases

A 160|200|250|400|450|630

Jednobiegunowe podstawy bezpiecznikowe DC

Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Terminals Zaciski odpływowe	Size Wielkość	Voltage Napięcie	Current Prąd
434.16.11.10.2X	M10	NH 1	1000 V DC	160 A
434.1B.11.10.2X	M10	NH 2	1000 V DC	250 A
434.14.11.10.2X	M10	NH 1XL	1100 V DC	250 A
	M10	NH 1XL	1500 V DC	200 A
434.1 A.11.10.2X	M10	NH 2XL	1100 V DC	400 A
	M10	NH 2XL	1500 V DC	250 A
434.15.11.10.2X	M10	NH 3L	1100 V DC	630 A
	M10	NH 3L	1500 V DC	450 A
434.15.11.71.80	M12	NH 2XL/3 L	1100 V DC	630 A
	M12	NH 2XL/3 L	1500 V DC	450 A

X = 0 Fuse base

Podstawa bezpiecznikowa

X = 5 Protected fuse base (insulating contact covers)

Podstawa bezpiecznikowa z osłonami (osłony zacisków)

X = 7 Protected fuse base (insulating contact covers + wide separator)

Podstawa bezpiecznikowa z osłonami (osłony zacisków + szeroki separator)

NH-1



NH-2



NH-1XL



NH-2XL



NH-3L



NH-2XL-3L



Technical Data / Parametry techniczne: Page / strona 191

Accessories / Akcesoria: Page / strona 155

Dimension drawings / Rysunki wymiarowe: Page / strona 157



434 Type / Typ

NH-1/2/1XL/2XL/3L/2XL-3L

A 160|200|250|400|450|630

1 Pole DC fuse bases

Jednobiegunowe podstawy bezpiecznikowe DC

Accessories / Akcesoria

Item Pozycja	Description Opis	Reference Numer referencyjny
	Narrow separator for NH-1/NH-1XL/NH-2XL without barrier screen Wąski separator dla NH-1/1XL/2XL bez bariery międzyfazowej	4340421
	Wide separator for NH-3L and NH-1/NH-1XL/NH-2XL with barrier screen Szeroki separator dla NH-3L i NH-1/NH-1XL/NH-2XL z barierą międzyfazową	4340422
	Barrier screen Bariera międzyfazowa	4340423

8



NH-1/2/1XL/2XL/3L/2XL-3L

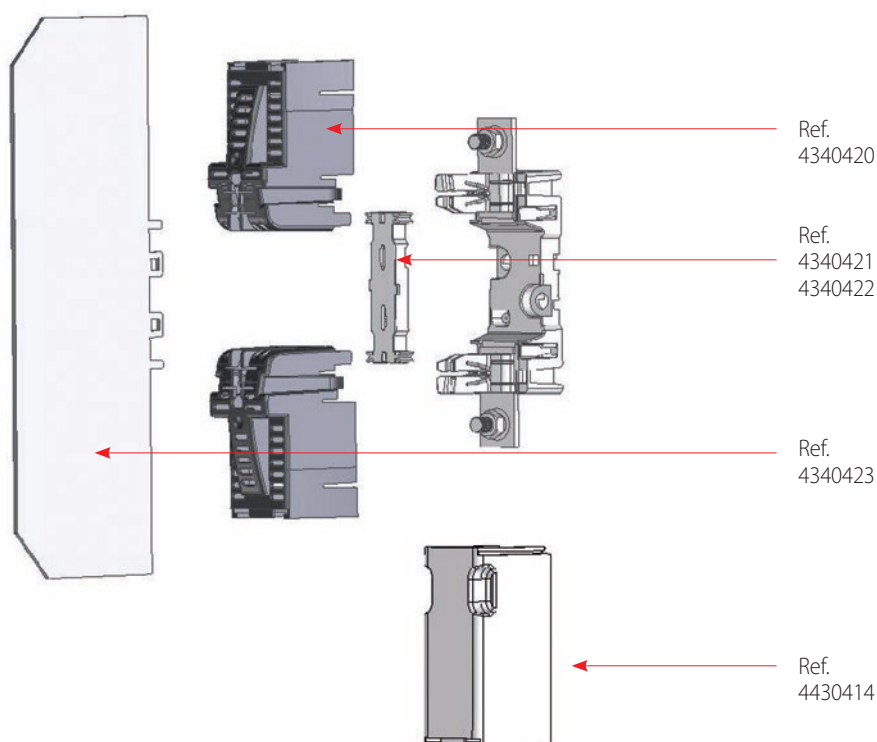
434 Type / Typ

1 Pole DC fuse bases

A 160|200|250|400|450|630

Jednobiegunowe podstawy bezpiecznikowe DC

Assembly drawing / Rysunek montażowy



Ref. 4340420 Insulating contact-cover for one pole DC fuse bases
Oslona izolacyjna zacisków dla jednobiegunowej podstawy bezpiecznikowej DC

Ref. 4340421 Narrow separator for NH-1 / NH-1XL / NH-2XL without barrier screen
Wąski separator dla NH-1/1XL/2XL bez bariery międzyfazowej

Ref. 4340422 Wide separator for NH-3L and NH-1/NH-1XL/NH-2XL with barrier screen
Szeroki separator dla NH-3L i NH-1/NH-1XL/NH-2XL z barierą międzyfazową

Ref. 4340423 Barrier screen
Bariera międzyfazowa

Ref. 4430414 Contact cover
Oslona zacisków odpływowych



434 Type / Typ

A 160|200|250|400|450|630

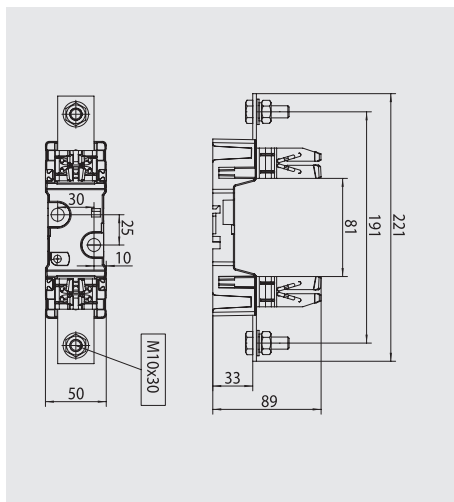
NH-1/2/1XL/2XL/3L/2XL-3L

1 Pole DC fuse bases

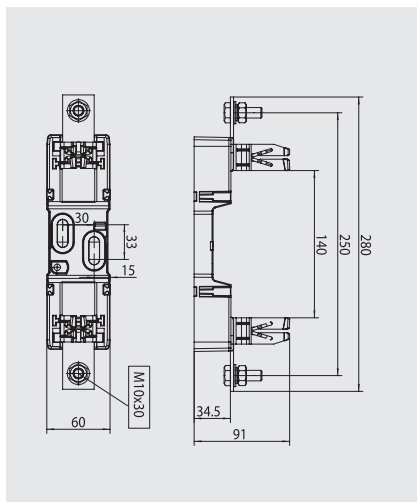
Jednobiegunowe podstawy bezpiecznikowe DC

Dimensions / Rysunki wymiarowe

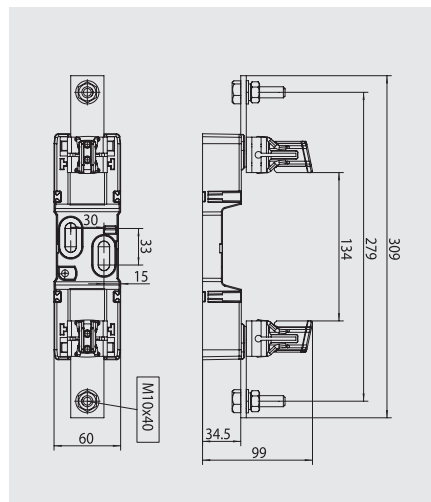
NH-1/2



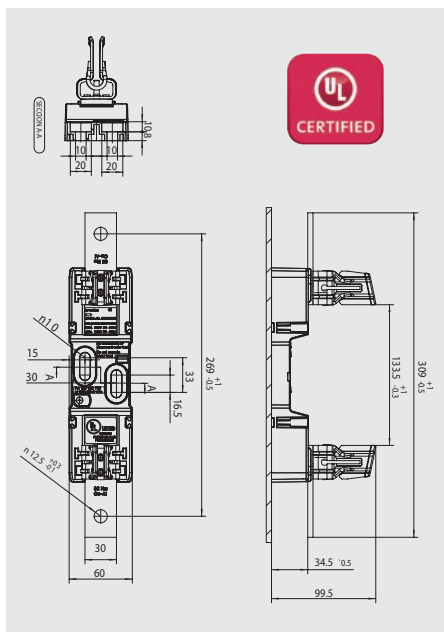
NH-1XL/2XL



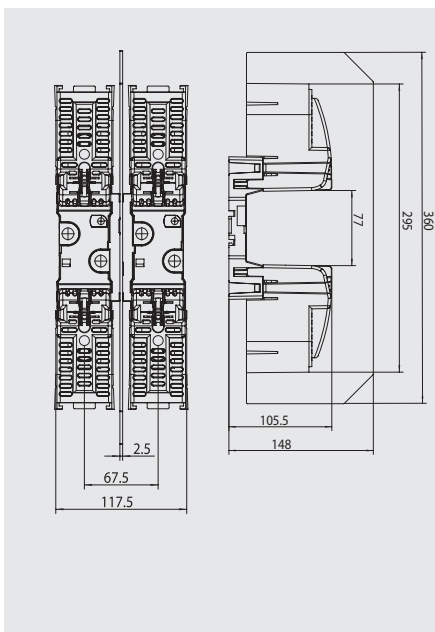
NH-3L



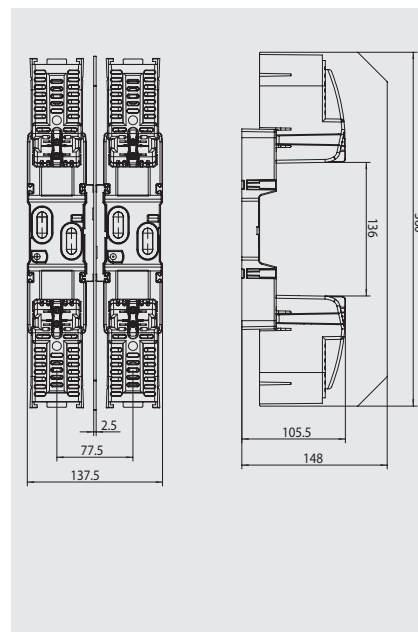
NH-2XL-3L



NH-1/2 (protected/z osłonami)



NH-1XL/2XL/3L (protected/z osłonami)





NH-1

422 Type / Typ

A

160

1 Pole LV fuse disconnectors (NHC for DC)**Jednobiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe DC-NHC**

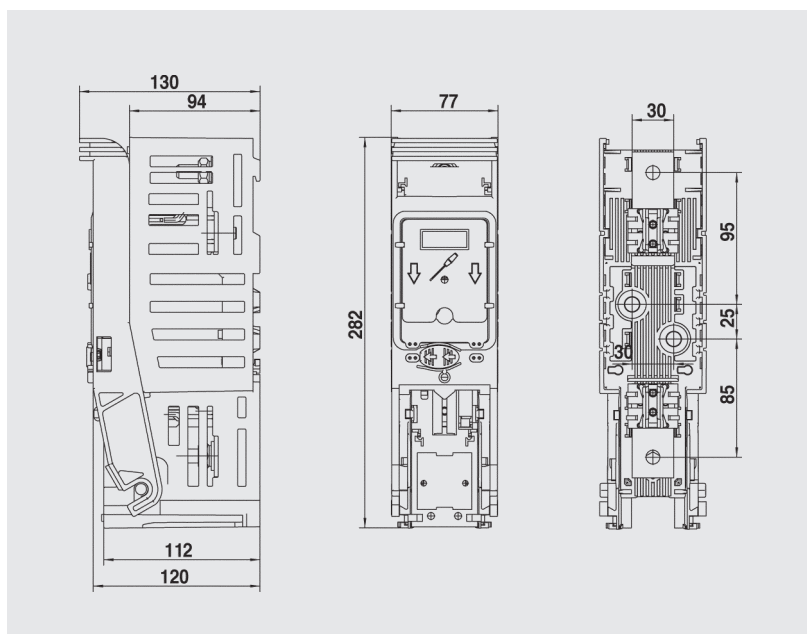
Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Voltage Napięcie	Current Prąd	Fuse-Link Wkładka topikowa	Fixation Zaciski	Terminals Zaciski
422.171.02.01	STD	1000V	160A	160A	Bolt Śruby	M10 Inox.
422.181.02.01	STD	1000V	250A	250A	Bolt Śruby	M10 Inox.

NHC-DC



Dimensions / Rysunki wymiarowe





439 Type / Typ

NH-1/1XL/2XL/3L

A 160|250|500

2 Pole vertical design Fuse rail/Fuse disconnecter

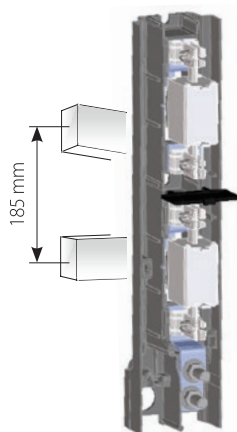
Dwubiegunowa podstawa bezpiecznikowa listwowa / rozłącznik bezpiecznikowy listwowy

Range / Zakres produktów

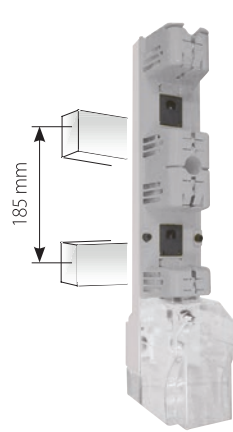
Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd	Fuse-Link Wkładka
439.24.06.XX.00	BBAV 2 pole Fuse rail without protection / dwubiegunowa podstawa bez osłon	160A	NH-1
439.24.06.XX.03	BBAV-P 2 pole Fuse rail with protection / dwubiegunowa podstawa z osłonami	160A	NH-1
439.25.18.XX.00	BBAV 2 pole Fuse rail without protection / dwubiegunowa podstawa bez osłon	250A	NH-1XL
439.25.18.XX.10	BBAV-P 2 pole Fuser rail with protection / dwubiegunowa podstawa z osłonami	250A	NH-1XL
439.25.18.XX.11	BBCV 2 pole Fuse disconnecter / dwubiegunowy rozłącznik bezpiecznikowy	250A	NH-1XL
439.26.18.XX.00	BBAV 2 pole Fuse rail without protection / dwubiegunowa podstawa bez osłon	250A	NH-2XL
439.26.18.XX.10	BBAV-P 2 pole Fuse rail with protection / dwubiegunowa podstawa z osłonami	250A	NH-2XL
439.26.18.XX.11	BBCV 2 pole Fuse disconnecter / dwubiegunowy rozłącznik bezpiecznikowy	250A	NH-2XL
439.27.38.XX.00	BBAV 2 pole Fuse rail without protection / dwubiegunowa podstawa bez osłon	500A	NH-3L
439.27.38.XX.10	BBAV-P 2 pole Fuse rail with protection / dwubiegunowa podstawa z osłonami	500A	NH-3L
439.27.38.XX.11	BBCV 2 pole Fuse disconnecter / dwubiegunowy rozłącznik bezpiecznikowy	500A	NH-3L

NH-1

BBAV

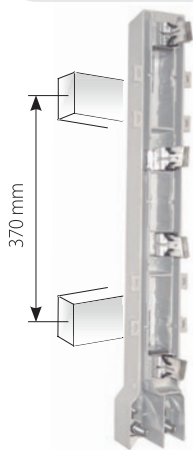


BBAV-P

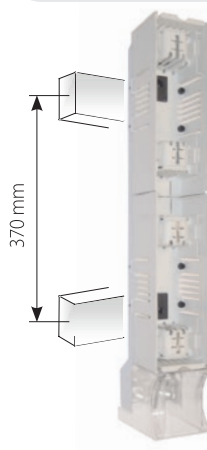


NH-1XL / NH-2XL / NH-3L

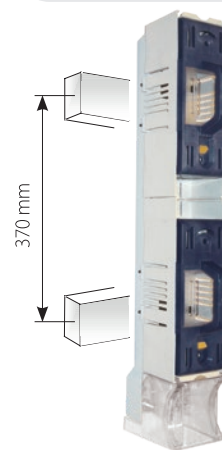
BBAV



BBAV-P



BBCV





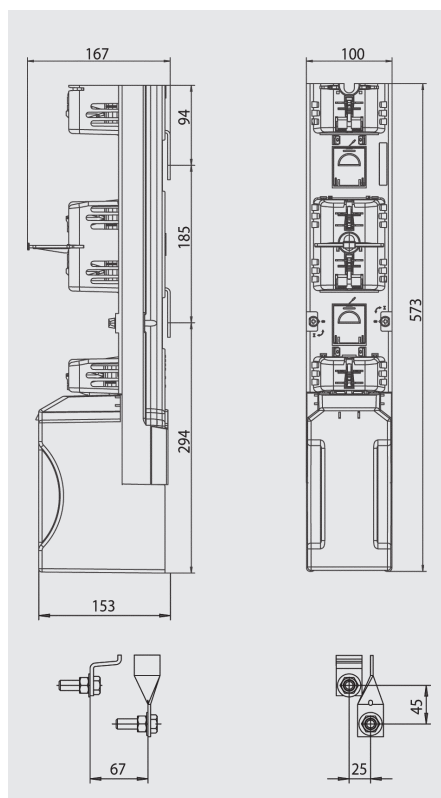
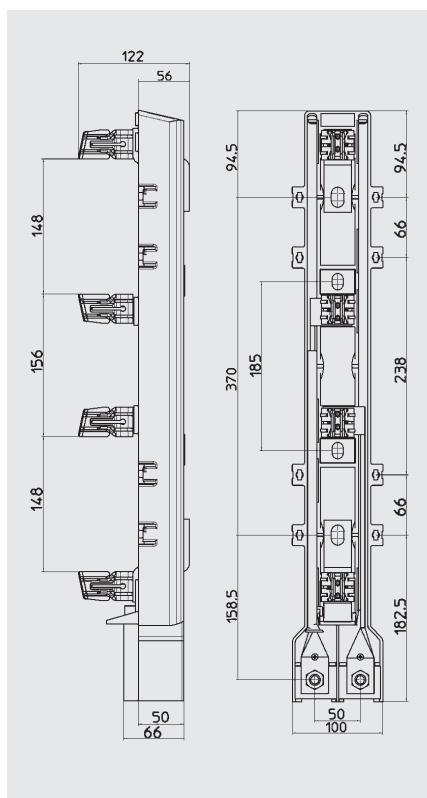
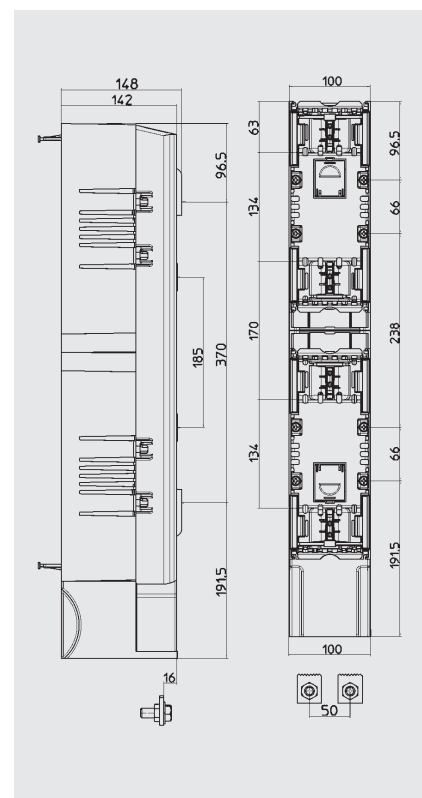
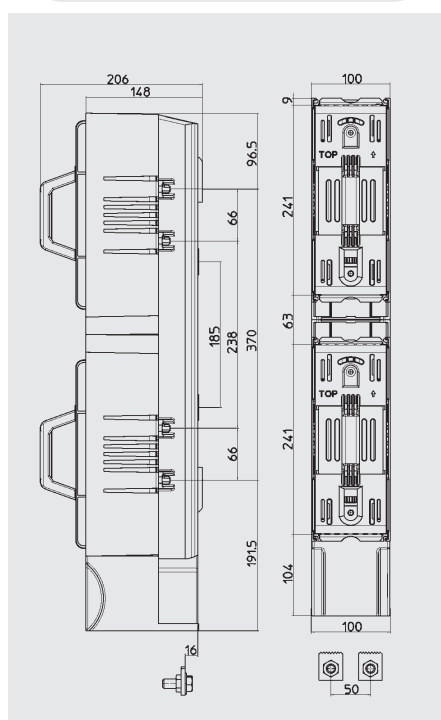
NH-1/1XL/2XL/3L

439 Type / Typ

2 Pole vertical design Fuse rail/Fuse disconnect**A** 160|250|500

Dwubiegunowa podstawa bezpiecznikowa listwowa / rozłącznik bezpiecznikowy listwowy

Dimensions / Rysunki wymiarowe

NH-1 BBAV-P**NH-1XL / NH-2XL / NH-3L BBAV****NH-1XL / NH-2XL / NH-3L BBAV-P****NH-1XL / NH-2XL / NH-3L BBCV**

XX Code

Terminals
Zaciski

05

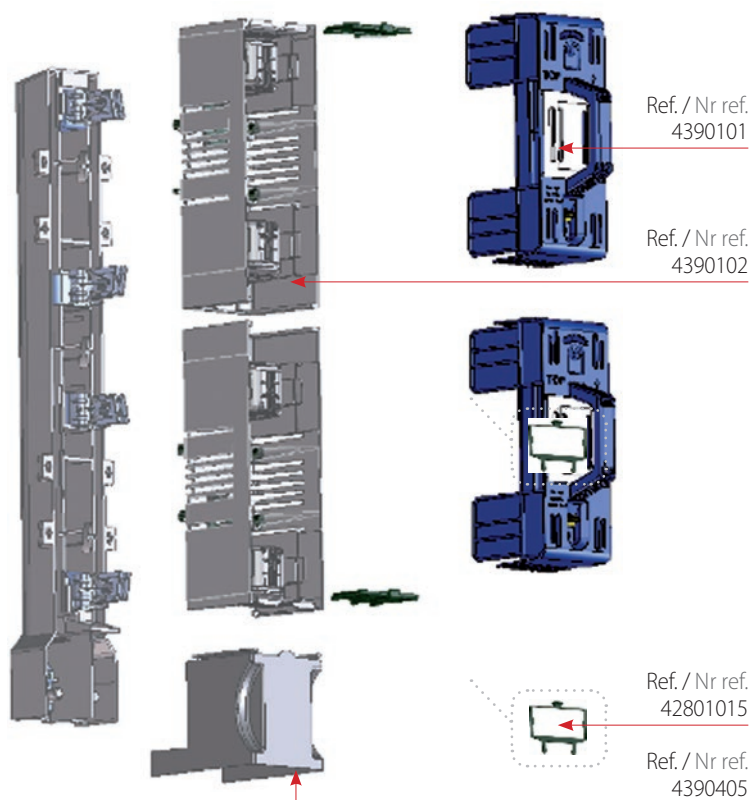
M12

* Please, consult other terminals

* W sprawie innych zacisków prosimy o kontakt

Assembly drawing / Rysunek montażowy

8



Ref. / Nr ref. Fuse holder
4390101 Pokrywa z bezpiecznikiem

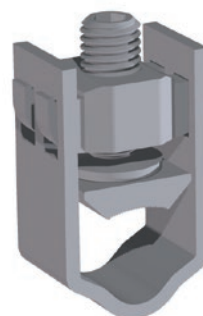
Ref. / Nr ref. Upper body
4390102 Obudowa

Ref. / Nr ref. Phase barrier
42801015 Bariera fazowa

Ref. / Nr ref. Connection cover
4390405 Osłona zacisków

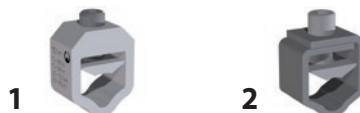
9 Terminals, plates for "V" neutral link and solid links

Zaciski, łyżki zacisków V,
zwory nożowe



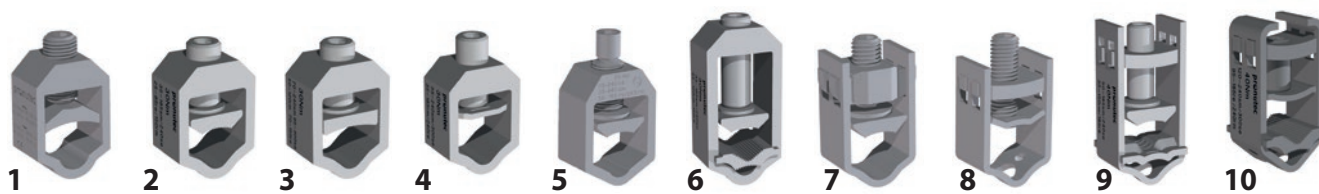
Range / Zakres produktów

NH-00 Type / Typ 443



	References Numer referencyjny Art. / Nr	Type of clamp Typ zacisku	Torque Moment dokręcania (Nm)	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm ²)			
				 rm	 re	 sm	 se
1	101.01.136	V-Al Terminal V-klemy aluminiowe	20	10-95	10-95	25-120	25-150
2	101.01.114	V- Steel Terminal V-klemy stalowe	15	10-70	10-70	25-95	20-120

NH-1/2/3 Type / Typ 415/438

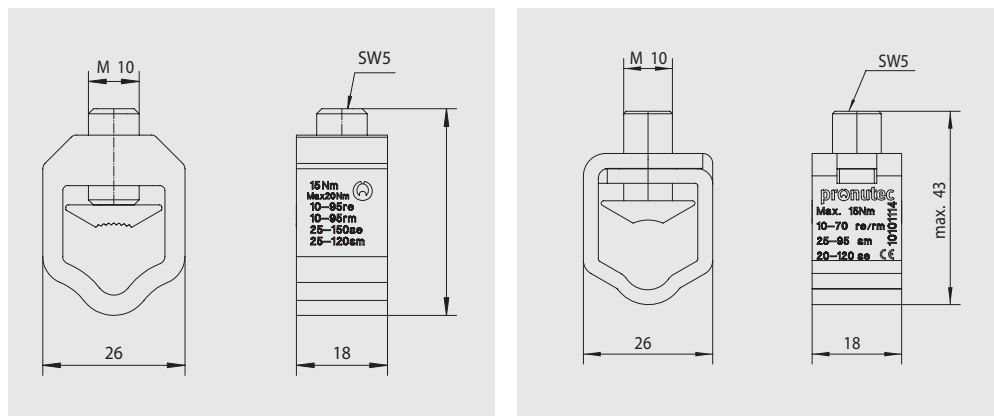


	References Numer referencyjny Art. / Nr	Type of clamp Typ zacisku	Torque Moment dokręcania (Nm)	Cross section / Przekrój żyły kabla (mm ²)			
				 rm	 re	 sm	 se
1	101.01.128	Aluminum V-terminal with reversible pressure pad V-klemy aluminiowe z odwracalnym dociskiem	25	16-150	16-240	35-240	35-300
2	101.01.123	Aluminum V-terminal V-klemy aluminiowe	30	25-150	25-95	35-185	35-240
3	101.01.121	Aluminum V-terminal V-klemy aluminiowe	30	50-120	70-150	70-240	95-300
4	101.01.132	Aluminum V-terminal V-klemy aluminiowe	30	35-185	35-240	35-240	35-300
5	101.01.109	Aluminum V-terminal with shear head screw Aluminiowe V-klemy ze zrywalnym łbem śruby dociskowej	25	25-240	35-150	25-240	50-240
6	101.01.129	Aluminum double V-terminal Podwójne V-klemy aluminiowe	30	35-120	35-150	35-185	35-240
7	101.01.66	Steel V-terminal V-klemy stalowe	40	35-120	35-150	50-185	50-240
8	101.01.133	Steel V-terminal V-klemy stalowe	35	35-240	35-185	35-240	35-300
9	101.01.131	Steel double V-terminal Podwójne V-klemy stalowe	40	35-150	35-185	50-185	50-240
10	101.01.137	Steel double V-terminal Podwójne V-klemy stalowe	40	95-240	95-185	120-240	120-300

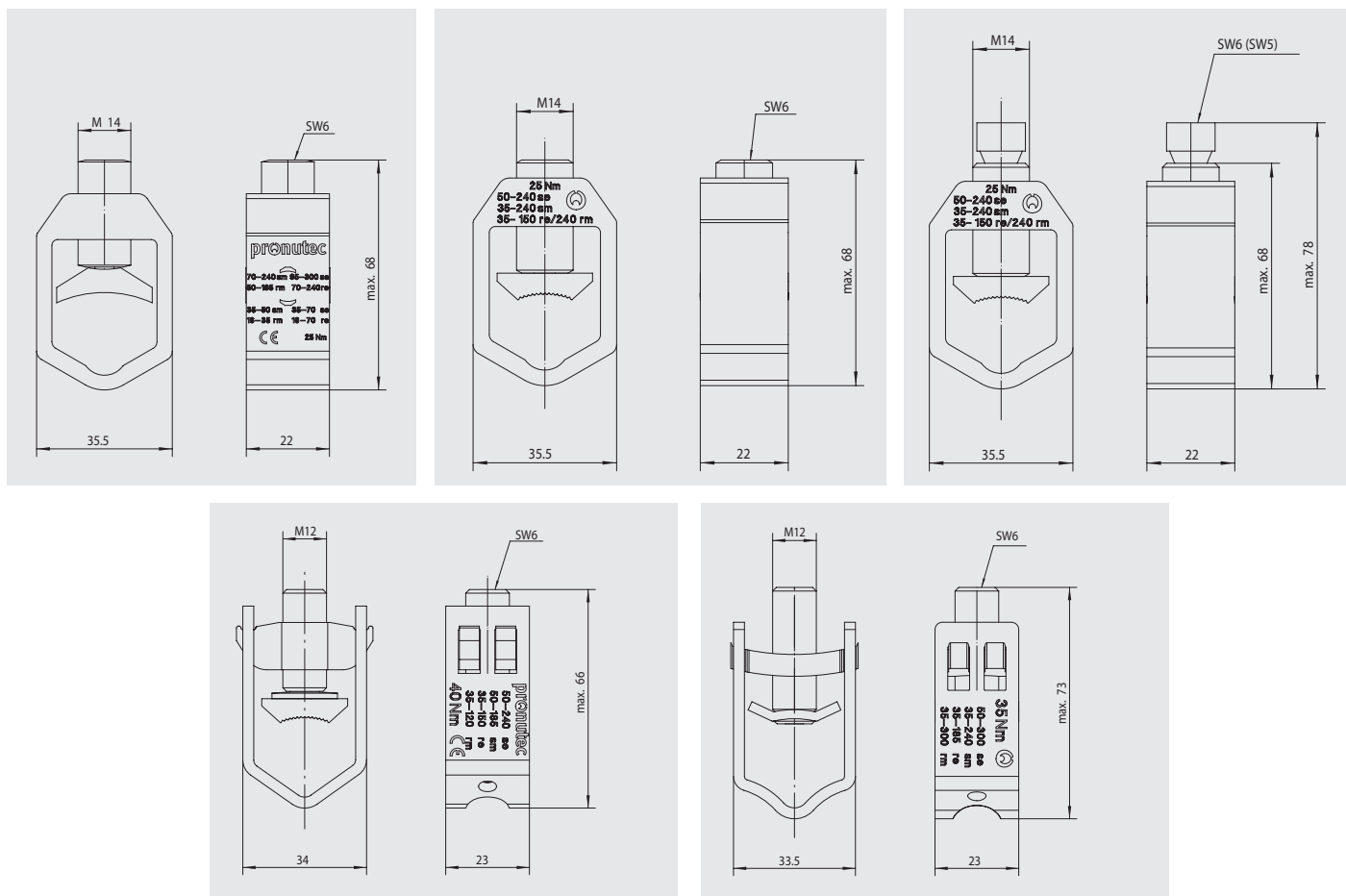
Dimensions / Rysunki wymiarowe

9

NH-00 Type / Typ 443



NH-1/2/3 Type / Typ 415/438



Range / Asortyment

Reference Numer referencyjny	Description Opis
4280538	Plate for "V" Neutral link (40 mm-60 mm) Łyżka zacisku „V” PEN (40 mm-60 mm)
4280547	Flat Plate for "V" Neutral Link (40 mm-80 mm) Łyżka zacisku „V” PEN (40 mm-80 mm)
1010137	Flat Plate for "V" Neutral Link Łyżka zacisku „V” PEN
10101112	Flat Plate for "V" Neutral Link NH-00 Łyżka zacisku „V” NH-00

Plate for "V" Neutral link (40 mm-60 mm)
Łyżka zacisku „V” PEN (40 mm-60 mm)



Flat Plate for "V" Neutral Link (40 mm-80 mm)
Łyżka zacisku „V” PEN (40 mm-80 mm)



Flat Plate for "V" Neutral Link
Łyżka zacisku „V” PEN



Flat Plate for "V" Neutral Link NH-00
Łyżka zacisku „V” NH-00



Plates for "V" Neutral link

A

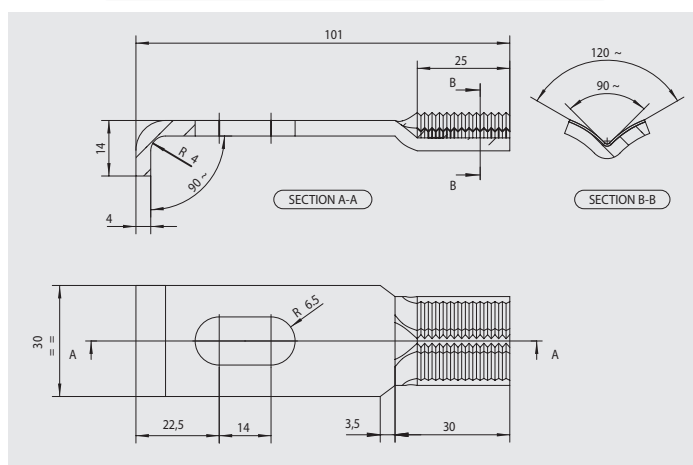
160|250|400|630

Łyżki zacisków „V” PEN

Dimensions / Rysunki wymiarowe

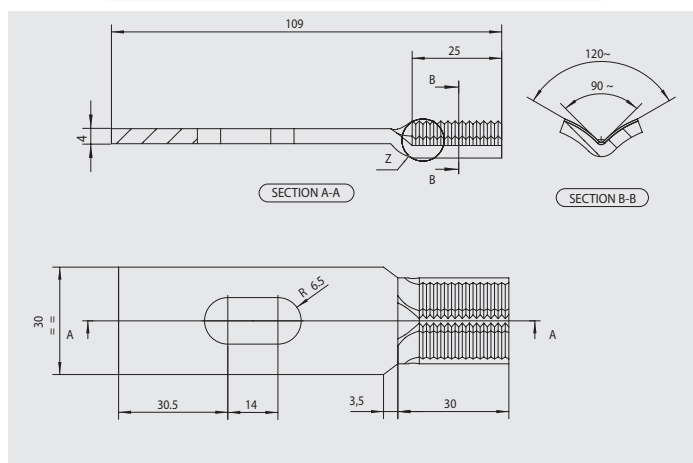
Plate for "V" Neutral link (40 mm-60 mm)

Łyżka zacisku „V” PEN (40 mm-60 mm)



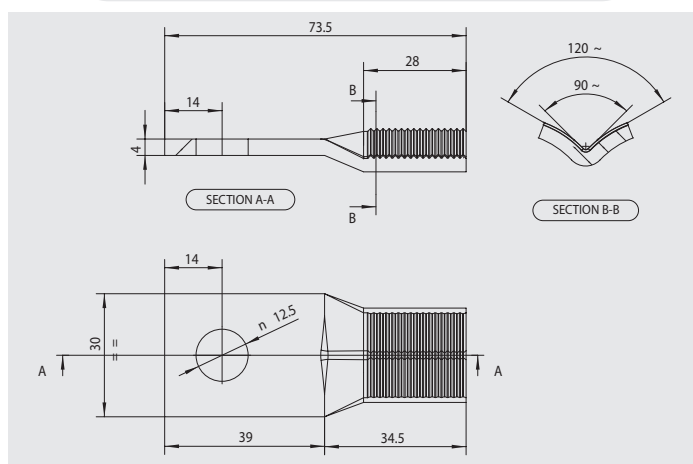
Flat Plate for "V" Neutral Link (40 mm-80 mm)

Łyżka zacisku „V” PEN (40 mm-80 mm)



Flat Plate for "V" Neutral Link

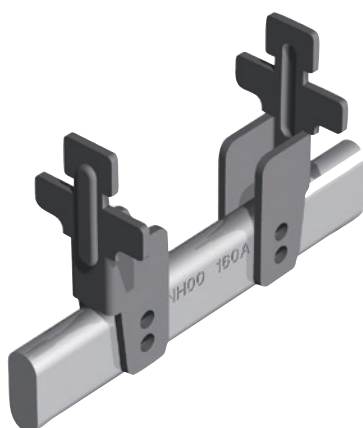
Łyżka zacisku „V” PEN



Range / Zakres produktów

Reference Numer referencyjny	Type Typ	Current Prąd
103.02.10	Solid link for NH-00 Zwora nożowa wielkości NH-00	160A
103.02.12	Solid link for NH-2 Zwora nożowa wielkości NH-2	400A
103.02.13	Solid link for NH-3 Zwora nożowa wielkości NH-3	630A
103.02.14	Solid link for NH-3 Zwora nożowa wielkości NH-3	1000A

NH-00 160 A



NH-2 400 A



NH-3 630 A



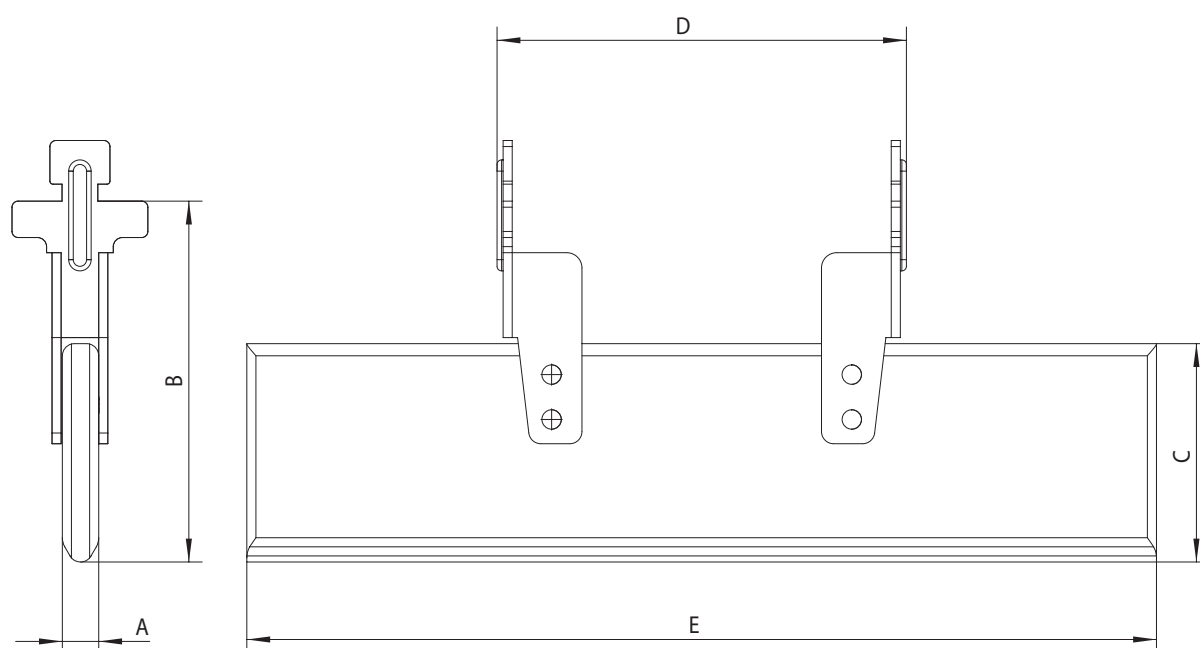
NH-3 1000 A



Dimensions / Rysunki wymiarowe

9

Fuse-link Wielkość	Current Prąd	Dimensions Rysunki wymiarowe				
		A	B	C	D	E
NH-00	160 A	6	35	15	50	78,5
NH-2	400 A	6	48	25	67,5	150
NH-3	630 A	6	59,5	36	67,5	150
NH-3	1000 A	6	59,5	40	67,5	150



Handwriting practice lines consisting of 25 horizontal dotted lines.

10

Technical Data Dane techniczne

3 Pole vertical design fuse rails, 100-185 busbar spacing Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 100-185	172
3 Pole vertical design fuse rails, 100-185 busbar spacing Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 100-185	173
3 Pole vertical design fuse rails, 185 busbar spacing Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 185	174
3 Pole vertical design fuse rails, 185 busbar spacing Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 185	175
3 Pole vertical design fuse switches, 100-185 busbar spacing Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 100-185	176
3 Pole vertical design fuse switches, 100-185 busbar spacing Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 100-185	177
3 Pole vertical design fuse switches, 185-210 busbar spacing Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 185-210	178
3 Pole vertical design fuse switches, 185-210 busbar spacing Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 185-210	179
3 Pole vertical design (double) fuse switches Trójbiegunowe podwójne rozłączniki bezpiecznikowe listwowe	180
3 Pole vertical design (double) fuse switches Trójbiegunowe podwójne rozłączniki bezpiecznikowe listwowe	181
3 Pole vertical design disconnectors / Trójbiegunowe rozłączniki izolacyjne listwowe	182
3 Pole vertical design disconnectors / Trójbiegunowe rozłączniki izolacyjne listwowe	183
Fuse Supervision Control-FSC / Kontrola stanu wkładek topikowych-FSC	184
1 Pole and 3 Pole horizontal design open/protected fuse bases Jedno- i trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe	185
1 Pole fuse bases / Jednobiegunowe podstawy bezpiecznikowe	186
1 Pole fuse switches-NHC / Jednobiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe-NHC	187
1 Pole fuse switches-NHC / Jednobiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe-NHC	188
3 Pole horizontal design fuse switch disconnectors Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe kasetowe	189
Fuse Supervision Control for BTHC / Kontrola stanu wkładek topikowych dla BTHC	190
Neutral links / Szyny N i PEN	190
1 Pole open DC Fuse bases / Jednobiegunowe podstawy bezpiecznikowe DC	191
1 Pole open DC Fuse disconnectors-NHC / Jednobiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe DC-NHC	191
2 Pole vertical design fuse rail/fuse disconnectors Dwubiegunowe podstawy/rozłączniki bezpiecznikowe DC	192

3 Pole vertical design fuse rails, 100-185 busbar spacing

A

160

Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 100-185
(BTVA/BTVA-P)

10

IEC / EN 60269		Type / Typ →	BTVA / BTVA-P Type / Typ 453 (100 mm)	BTVA / BTVA-P Type / Typ 443 (185 mm)
Electrical characteristics Parametry elektryczne	Rated operational voltage Znamionowe napięcie robocze (łączeniowe)	U _e (V)	AC 690	AC 690
	Rated operational current Znamionowy prąd roboczy (łączeniowy)	I _e (A)	160	160
	Conventional free air thermal current with fuses Konw. prąd cieplny aparatu z wkładkami topikowymi (na wolnym powietrzu)	I _{th} (A)	160	160
	Conventional free air thermal current with solid links Konw. prąd cieplny aparatu ze zworami nożowymi (na wolnym powietrzu)	I _{th} (A)	210	250
	Rated frequency Częstotliwość znamionowa	(Hz)	50	
	Prospective short-circuit current Prąd zwarciov spoziewany szczytowy	(kA)	176	
	Rated conditional short-circuit current Znamionowy prąd zwarciov wyłączalny	(kA _{eff})	80	
	Test voltage Napięcie probiercze	(kV)	3	
	Total power loss at I _{th} (without fuse) Całkowita strata mocy przy I _{th} (bez wkładek)	P _v (W)	18	19
Mechanical characteristics Parametry mechaniczne	Weight Waga	(kg)	1,153	1,650
	Busbar distance Rozstaw mostu szynowego	(mm)	100	185
	Operating cycles without current Trwałość mechaniczna w cyklach	--	100	
Fuse links Wkładki topikowe	Size to IEC / EN 60269 Rozmiar zgodnie z IEC / EN 60269	--	NH-000 / NH-00	
	Max. rated current (gL/gG) Maksymalny prąd znamionowy (gL/gG)	I _n (A)	160	160
	Max. permis. power loss per fuse-link Maksymalna dopuszczalna strata mocy na wkładce	P _v (W)	12	12

3 Pole vertical design fuse rails, 100-185 busbar spacing

Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 100-185
(BTVA/BTVA-P)

10

IEC / EN 60269		Type / Typ →	BTVA / BTVA-P Type / Typ 453 (100 mm)	BTVA / BTVA-P Type / Typ 443 (185 mm)	
Terminals Zaciski odpływowe	Diameter Gwint metryczny	--	M8	M8	
	Bolt terminal Zacisk śrubowy	Cable lug (S/DIN 46235) Końcówka kablowa (S/DIN 46235)	(mm²)	10-95	10-120
	Torque Moment dokręcania	(Nm)	12		
	Prism terminal Zacisk pryzmowy	Terminal cross section Zakres przekrojów	(mm²)	16-95	
	Torque Moment dokręcania	(Nm)	2.5		
	V-terminal V-Klema	Terminal cross section Zakres przekrojów	(mm²)	--	10-150
	Torque Moment dokręcania	(Nm)	--	20	
	Bridge clamp Zaciski mostkowe	Terminal cross section Zakres przekrojów	(mm²)	6-70	
	Torque Moment dokręcania	(Nm)	2,5		
Protection degree Stopień ochrony	Front operated switchgear fitted Od czoła aparatu zabudowanego w rozdzielnic	--	IP20		
Operating Conditions Warunki pracy	Ambient temperature Temperatura otoczenia	(°C)	-25 to / do +55		
	Rated operating mode Znamionowy rodzaj pracy	--	continuous operation praca ciągła		
	Actuation Przełączanie	--	dependant manual operation ręczne, napęd zależny		
	Altitude Maksymalna wysokość montażowa	(m)	up to / do 2000		
	Pollution degree Dopuszczalny stopień zanieczyszczenia	--	3		
	Overvoltage category Kategoria przepięciowa	--	III		

3 Pole vertical design fuse rails, 185 busbar spacing

A 250|400|630

Trójbiegunowe podstawy bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 185
(BTVA/BTVA-P)

10

IEC / EN 60269		Type / Typ →	BTVA / BTVA-P Type / Typ 415		
			250 A	400 A	630 A
Electrical characteristics Parametry elektryczne	Rated operational voltage Znamionowe napięcie robocze (łączeniowe)	U_e (V)	AC 690	AC 690	AC 690
	Rated operational current Znamionowy prąd roboczy (łączeniowy)	I_e (A)	250	400	630
	Conventional free air thermal current with fuses Konw. prąd cieplny aparatu z wkładkami topikowymi (na wolnym powietrzu)	I_{th} (A)	250	400	630
	Conventional free air thermal current with solid links Konw. prąd cieplny aparatu ze zworami nożowymi (na wolnym powietrzu)	I_{th} (A)	320	510	800
	Rated frequency Częstotliwość znamionowa	(Hz)	50		
	Prospective short-circuit current Prąd zwarciaowy spodziewany szczytowy	(kA)	176		
	Rated conditional short-circuit current Znamionowy prąd zwarciaowy wyłączalny	(kA _{eff})	80		
	Test voltage Napięcie probiercze	(kV)	3		
	Total power loss at I_{th} (without fuse) Całkowita strata mocy przy I_{th} (bez wkładek)	P_v (W)	25	52	120
Mechanical characteristics Parametry mechaniczne	Weight Waga	(kg)	3,110	3,610	4,380
	Busbar distance Rozstaw mostu szynowego	(mm)	185		
	Operating cycles without current Trwałość mechaniczna w cyklach	—	100		
Fuse links Wkładki topikowe	Size to IEC / EN 60269 Rozmiar zgodnie z IEC / EN 60269	—	1	2	3
	Max. rated current (gL/gG) Maksymalny prąd znamionowy (gL/gG)	I_n (A)	250	400	630
	Max. permis. power loss per fuse-link Maksymalna dopuszczalna strata mocy na wkładce	P_v (W)	32	45	60

IEC / EN 60269	Type / Typ →	BTVA / BTVA-P Type / Typ 415		
		250 A	400 A	630 A
Terminals Zaciski odpływowe	Diameter Gwint metryczny	--	M10/M12	
	Bolt terminal Zacisk śrubowy	Cable lug (S/DIN 46235) Końcówka kablowa (S/DIN 46235)	(mm ²)	2x25-300
	Torque Moment dokręcania	(Nm)	32	
	V-terminal V-Klema	Terminal cross section Zakres przekrojów	(mm ²)	25-300
	Torque Moment dokręcania	(Nm)	30	
	Bimetallic terminal Zacisk szczękowy	Terminal cross section Zakres przekrojów	(mm ²)	35-185
	Torque Moment dokręcania	(Nm)	32	
Protection degree Stopień ochrony	Front operated switchgear fitted Od czoła aparatu zabudowanego w rozdzielnicy	--	IP20	
Operating Conditions Warunki pracy	Ambient temperature Temperatura otoczenia	(°C)	-25 to / do +55	
	Rated operating mode Znamionowy rodzaj pracy	--	continuous operation praca ciągła	
	Altitude Maksymalna wysokość montażowa	(m)	up to / do 2000	
	Pollution degree Dopuszczalny stopień zanieczyszczenia	--	3	
	Overvoltage category Kategoria przepięciowa	--	IV	

3 Pole vertical design fuse switches, 100-185 busbar spacing

A

160

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 100-185 (BTVC)

IEC / EN 60947		Type /Typ →	BTVC / BTVC-DT				
			Type / Typ 453 (100 mm)		Type / Typ 443 (185 mm)		
Electrical characteristics Parametry elektryczne	Rated operational voltage Znamionowe napięcie robocze (łączeniowe)	U _e (V)	AC 500	AC 690	AC 400	AC 500	AC 690
	Rated operational current Znamionowy prąd roboczy (łączeniowy)	I _e (A)	160	100	160	160	160
	Conventional free air thermal current with fuses Konw. prąd cieplny aparatu z wkładkami topikowymi (na wolnym powietrzu)	I _{th} (A)	160	100	160	160	160
	Conventional free air thermal current with solid links Konw. prąd cieplny aparatu ze zworami nożowymi (na wolnym powietrzu)	I _{th} (A)	210				
	Rated frequency Częstotliwość znamionowa	(Hz)	50				
	Rated insulation voltage Napięcie probiercze	U _i (V)	1000				
	Rated conditional short-circuit current Znamionowy prąd zwarciový wyłączalny	(kA _{eff})	120				
	Utilization category Kategoria użytkowa	--	AC-22B		AC-23B	AC-22B	
	Rated making capacity Znamionowa zdolność załączania	(A)	480	300	1600	480	300
	Rated breaking capacity Znamionowa zdolność wyłączania	(A)	480	300	1280	480	300
	Rated impulse withstand voltage Znamionowe napięcie udarowe	U _{imp} (kV)	8				
	Operating cycles with current Trwałość łączeniowa (z obciążeniem)	--	200				
	Total power loss at I _{th} (without fuse) Całkowita strata mocy przy I _{th} (bez wkładek)	P _v (W)	20	13	22	22	22
Mechanical characteristics Parametry mechaniczne	Weight Waga	(kg)	1,520		2,260		
	Busbar distance Rozstaw mostu szynowego	(mm)	100				185
	Panel front opening Odstęp między osłonami czołowymi w rozdzielnicy	(mm)	600/650				
	Operating cycles without current Trwałość mechaniczna	--	1400	1700	1400	1400	1700
Fuse links Wkładki topikowe	Size to IEC / EN 60269 Rozmiar zgodnie z IEC / EN 60269	--	000/00				
	Max. rated current (gL/gG) Maksymalny prąd znamionowy (gL/gG)	I _n (A)	160	100	160	160	160
	Max. permis. power loss per fuse-link Maksymalna dopuszczalna strata mocy na wkładce	P _v (W)	12	12	12	12	12

3 Pole vertical design fuse switches, 100-185 busbar spacing

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 100-185
(BTVC/BTVC-DT)

10

IEC / EN 60947	Type / Typ →	BTVC / BTVC-DT	
		Type / Typ 453 (100 mm)	Type / Typ 443 (185 mm)
Terminals Zaciski odpływowe	Diameter Gwint metryczny	--	M8
	Bolt terminal Zacisk śrubowy	Cable lug (S/DIN 46235) Końcówka kablowa (S/DIN 46235)	(mm ²)
		10-95	10-120
	Torque Moment dokręcania	(Nm)	12
	Prism terminal Zaciski pryzmowe	Terminal cross section Zakres przekrojów	(mm ²)
		16-70	
	Torque Moment dokręcania	(Nm)	2.5
	V-terminal V-Klema	Terminal cross section Zakres przekrojów	(mm ²)
		--	10-150
	Torque Moment dokręcania	(Nm)	--
Protection degree Stopień ochrony	Front operated switchgear fitted Od czoła aparatu zabudowanego w rozdzielnic	--	IP30
Operating Conditions Warunki pracy	Ambient temperature Temperatura otoczenia	(°C)	-25 to / do +55
	Rated operating mode Znamionowy rodzaj pracy	--	continuous operation praca ciągła
	Actuation Przełączanie	--	dependant manual operation ręczne, napęd zależny
	Altitude Maksymalna wysokość montażowa	(m)	up to / do 2000
	Pollution degree Dopuszczalny stopień zanieczyszczenia	--	3
	Overvoltage category Kategoria przepięciowa	--	III

3 Pole vertical design fuse switches, 185-210 busbar spacing

A 250|400|630

Trójbiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe listwowe, na rozstaw mostu szynowego 185-210 (BTVC/BTVC-DT)

IEC / EN 60947-3		Type / Typ →	BTVC / BTVC-DT Type / Typ 438								
			250 A			400 A			630 A		
Electrical characteristics Parametry elektryczne	Rated operational voltage Znamionowe napięcie robocze (łączeniowe)	U _e (V)	AC 400	AC 500	AC 690	AC 400	AC 500	AC 690	AC 400	AC 500	AC 690
	Rated operational current Znamionowy prąd roboczy (łączeniowy)	I _e (A)	250			400			630		
	Conventional free air thermal current with fuses Konw. prąd cieplny aparatu z wkładkami topikowymi (na wolnym powietrzu)	I _{th} (A)	250			400			630		
	Conventional free air thermal current with solid links Konw. prąd cieplny aparatu ze zworami nożowymi (na wolnym powietrzu)	I _{th} (A)	400			510			800		
	Rated frequency Częstotliwość znamionowa	(Hz)	40-60								
	Rated insulation voltage Napięcie probiercze	U _i (V)	1000								
	Rated conditional short-circuit current Znamionowy prąd zwarciaowy wyłączalny	(kA _{eff})	120								
	Utilization category Kategoria użytkowa	--	AC-23B	AC-22B	AC-23B	AC-22B	AC-23B	AC-22B			
	Rated making capacity Znamionowa zdolność załączania	(A)	2500	750	4000	1200	6300	1890			
	Rated breaking capacity Znamionowa zdolność wyłączania	(A)	2000	750	3200	1200	5040	1890			
	Rated impulse withstand voltage Znamionowe napięcie udarowe	U _{imp} (kV)	20								
	Operating cycles with current Trwałość łączeniowa (z obciążeniem)	--	200								
	Total power loss at I _{th} (without fuse) Całkowita strata mocy przy I _{th} (bez wkładek)	P _v (W)	25			52			120		
Mechanical characteristics Parametry mechaniczne	Weight Waga	(kg)	4,250			4,750			5,600		
	Busbar distance Rozstaw mostu szynowego	(mm)	185/210								
	Panel front opening Odstęp między osłonami czołowymi w rozdzielnicy	(mm)	600/650								
	Operating cycles without current Trwałość mechaniczna	--	1400			800	800	1400	800		
Fuse links Wkładki topikowe	Size to IEC / EN 60269 Rozmiar zgodnie z IEC / EN 60269	--	1			2			3		
	Max. rated current (gL/gG) Maksymalny prąd znamionowy (gL/gG)	I _n (A)	250	250	200	400	400	315	630	630	500
	Max. permis. power loss per fuse-link Maksymalna dopuszczalna strata mocy na wkładce	P _v (W)	23			34			48		

IEC / EN 60947-3		Type / Typ →	BTVC / BTVC-DT Type / Typ 438		
			250 A	400 A	630 A
Terminals Zaciski odpływowe	Bolt terminal Zacisk śrubowy	Diameter Gwint metryczny	--	M10/M12	
		Cable lug (S/DIN 46235) Końcówka kablowa (S/DIN 46235)	(mm²)	2x25-300	
		Torque Moment dokręcania	(Nm)	32	
	V-terminal V-Klema	Terminal cross section Zakres przekrojów	(mm²)	25-300	
		Torque Moment dokręcania	(Nm)	30	
	Bimetallic terminal Zacisk szcękowy	Terminal cross section Zakres przekrojów	(mm²)	35-185	
		Torque Moment dokręcania	(Nm)	32	
Protection degree Stopień ochrony	Front operated switchgear fitted Od czoła aparatu zabudowanego w rozdzielnic		--	IP30	
Operating Conditions Warunki pracy	Ambient temperature Temperatura otoczenia		(°C)	-25 to/do +55	
	Rated operating mode Znamionowy rodzaj pracy		--	continuous operation praca ciągła	
	Actuation Przełączanie		--	dependant manual operation ręczne, napęd zależny	
	Altitude Maksymalna wysokość montażowa		(m)	up to 2000 do 2000	
	Pollution degree Dopuszczalny stopień zanieczyszczenia		--	3	
	Overvoltage category Kategoria przepięciowa		--	IV	

3 Pole vertical design (double) fuse switches (BTVC-D)



910|800|1260

Trójbiegunowe podwójne rozłączniki bezpiecznikowe listwowe (BTVC-D)

10

IEC / EN 60947-3		Type / Typ →	BTVC-D Type / Typ 438				
			910 A	800 A		1260 A	
Electrical characteristics Parametry elektryczne	Rated operational voltage Znamionowe napięcie robocze (łączeniowe)	U _e (V)	AC 400	AC 500	AC 690	AC 500	AC 690
	Rated operational current Znamionowy prąd roboczy (łączeniowy)	I _e (A)	910	800	630	1260	1000
	Conventional free air thermal current with fuses Konw. prąd cieplny aparatu z wkładkami topikowymi (na wolnym powietrzu)	I _{th} (A)	910	800	630	1260	1000
	Conventional free air thermal current with solid links Konw. prąd cieplny aparatu ze zworami nożowymi (na wolnym powietrzu)	I _{th} (A)	1250	960	750	1500	1200
	Rated frequency Częstotliwość znamionowa	(Hz)	50	40-60			
	Rated insulation voltage Napięcie probiercze	U _i (V)	1000	1000			
	Rated conditional short-circuit current Znamionowy prąd zwarciový wyłączalny	(kA _{eff})	50	80			
	Utilization category Kategoria użytkowa	--	AC-22B	AC-22B	AC-21B	AC-21B	AC-20B
	Rated making capacity Znamionowa zdolność załączania	(A)	2730	2400	945	2400	--
	Rated breaking capacity Znamionowa zdolność wyłączania	(A)	2730	2400	945	2400	--
	Rated impulse withstand voltage Znamionowe napięcie udarowe	U _{imp} (kV)	20	20			
	Operating cycles with current Trwałość łączeniowa (z obciążeniem)	--	100	100			--
	Total power loss at I _{th} (without fuse) Całkowita strata mocy przy I _{th} (bez wkładek)	P _v (W)	200	110	70	200	130
Mechanical characteristics Parametry mechaniczne	Weight Waga	(kg)	12,974	14,536		15,722	
	Busbar distance Rozstaw mostu szynowego	(mm)	185	185			
	Panel front opening Odstęp między osłonami czołowymi w rozdzielnicy	(mm)	600/650				
	Operating cycles without current Trwałość mechaniczna	--	500				
Fuse links Wkładki topikowe	Size to IEC / EN 60269 Rozmiar zgodnie z IEC / EN 60269	--	3	2		3	
	Max. rated current (gL/gG) Maksymalny prąd znamionowy (gL/gG)	I _n (A)	630 kVA / 910 A (gTr)	400	315	630	500
	Max. permis. power loss per fuse-link Maksymalna dopuszczalna strata mocy na wkładce	P _v (W)	70	34	45	48	60

IEC / EN 60947-3		Type / Typ →	BTVC-D Type / Typ 438		
			910 A	800 A	1260 A
Terminals Zaciski odpływowe	Bolt terminal Zacisk śrubowy	Diameter Gwint metryczny	M12		
		Cable lug (S/DIN 46235) Końcówka kablowa (S/DIN 46235)	(mm ²)	2x95-300	3x95-300
		Torque Moment dokręcania	(Nm)	32	32
Protection degree Stopień ochrony	Front operated switchgear fitted Od czoła aparatu zabudowanego w rozdzielnic		--	IP30	
	Ambient temperature Temperatura otoczenia		(°C)	-25 to/do +55	
Operating Conditions Warunki pracy	Rated operating mode Znamionowy rodzaj pracy		--	continuous operation praca ciągła	
	Actuation Przełączanie		--	dependant manual operation ręczne, napęd zależny	
	Altitude Maksymalna wysokość montażowa		(m)	up to 2000 do 2000	
	Pollution degree Dopuszczalny stopień zanieczyszczenia		--	3	
	Overvoltage category Kategoria przepięciowa		--	IV	

3 Pole vertical design disconnectors (BTVC-S / BTVC-DS)

A 400|630|1000|2000

Trójbiegunowe rozłączniki izolacyjne listwowe (BTVC-S / BTVC-DS)

10

IEC / EN 60947-3		Type / Typ →	BTVC / BTVC-DS Type / Typ 438					
			400 A	630 A	1000 A		2000 A	
Electrical characteristics Parametry elektryczne	Rated operational voltage Znamionowe napięcie robocze (łączeniowe)	U _e (V)	AC 500 / 690		AC 400	AC 500	AC 690	AC 500 / 690
	Rated operational current Znamionowy prąd roboczy (łączeniowy)	I _e (A)	400	630	1000		2000	
	Conventional free air thermal current with solid links Konw. prąd cieplny aparatu ze zworami nożowymi (na wolnym powietrzu)	I _{th} (A)	400	630	1000		2000	
	Rated frequency Częstotliwość znamionowa	(Hz)	40 - 60					
	Rated insulation voltage Napięcie probiercze	U _i (V)	1000					
	Rated short-time withstandcurrent (1sec) Znamionowy prąd zwarcia (1 sek.)	(kA _{eff})	15* (1)		11* (1)		11* (2)	
	Utilization category Kategoria użytkowa	--	AC- 20B	AC- 20B	AC- 23B	AC- 22B	AC-20B	
	Rated making capacity Znamionowa zdolność załączania	(A)	-	-	10000	3000	-	
	Rated breaking capacity Znamionowa zdolność wyłączania	(A)	-	-	8000	3000	-	
	Rated impulse withstand voltage Znamionowe napięcie udarowe	U _{imp} (kV)	20					
Total power loss at I _{th} (without fuse) Całkowita strata mocy przy I _{th} (bez wkładek)		P _v (W)	52	98	280		600	
Mechanical characteristics Parametry mechaniczne	Weight Waga	(kg)	4,750	5,750	8,750		20,010	
	Busbar distance Rozstaw mostu szynowego	(mm)	185					
	Panel front opening Odstęp między osłonami czołowymi w rozdzie- lnicy	(mm)	600/650					
Fuse links Wkładka	Size to IEC / EN 60269 Rozmiar zgodnie z IEC EN 60269	--	2	3				
	Max. rated current Maksymalny prąd znamionowy	I _n (A)	400	630	1000			

*(1) 25 kA / 1s - 1000 A with special accessory / *(1) 25 kA / 1s - 1000 A z dodatkowymi akcesoriami

*(2) 31 kA / 3s - 2000 A with special accessory / *(2) 31 kA / 3s - 2000 A z dodatkowymi akcesoriami

IEC / EN 60947-3		Type / Typ →	BTVC / BTVC-DS Type / Typ 438			
			400 A	630 A	1000 A	2000 A
Terminals Zaciski odpływowe	Diameter Gwint metryczny		M10/M12		M12	
	Bolt terminal Zacisk śrubowy	Cable lug (S/DIN 46235) Końcówka kablowa (S/DIN 46235)	(mm ²)	2x25-300	2x95-300	4x95-300
	Torque Moment dokręcania		(Nm)	32		
Protection degree Stopień ochrony	Front operated switchgear fitted Od czoła aparatu zabudowanego w rozdzielniczy		--	IP30		
Operating Conditions Warunki pracy	Ambient temperature Temperatura otoczenia		(°C)	-25 to/do +55		
	Rated operating mode Znamionowy rodzaj pracy		--	continuous operation praca ciągła		
	Actuation Przełączanie		--	dependant manual operation ręczne, napęd zależny		
	Altitude Maksymalna wysokość montażowa		(m)	up to 2000 / do 2000		
	Pollution degree Dopuszczalny stopień zanieczyszczenia		--	3		
	Overvoltage category Kategoria przepięciowa		--	IV		

Fuse Supervision Control-FSC

A 160|250|400|630

Kontrola stanu wkładek topikowych-FSC

Fuse Supervision Control / Elektroniczna kontrola stanu wkładek topikowych

Power supply / Zasilanie	No auxiliary power supply required Keine zusätzliche Prądversorgung notwendig
Rated operational voltage / Znamionowe napięcie robocze (łączeniowe)	AC 400 V – 690 V
Rated frequency / Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Internal resistance / Rezystancja wewnętrzna	2 Mohm (L-L)
Rated Impulse withstand voltage / Znamionowe napięcie impulsowe wytrzymywane	6kV / 8kV *
U_{imp} between phases / U_{imp} między fazami	7,3 kV / 8kV *
U_{imp} across the open contacts for equipments suitable for isolation U_{imp} dla otwartych styków urządzeń zapewniających izolację (rozłączniki izolacyjne bezpiecznikowe)	12,3 kV
Interface / Interfejs	
Operation / Sygnalizacja działania	1 LED green / 1 zielona dioda LED
Fuse Fault / Sygnalizacja przepalenia wkładki / otworzenia rozłącznika	3 LEDs red / 3 czerwone diody LED
Relay contacts / Styki przekaźnika	Relay with NC and NO contacts Przekaźnik ze stykami NC oraz NO
Maximum switching current / Maksymalny prąd przełączania	AC 8 A
Maximum switching voltage / Maksymalne napięcie przełączania	AC 250

Current Transformers / Przekładniki prądowe

Rated primary current Prąd znamionowy uzwojenia pierwotnego	A	See page 86 / Patrz strona 86
Rated secondary current Prąd znamionowy uzwojenia wtórnego	A	1 or/lub 5
Rated Burden Obciążalność znamionowa	VA	See page 86 / Patrz strona 86
Accuracy class Klasa dokładności		0,5 or/lub 1
Rated frequency Częstotliwość znamionowa	Hz	40-60
Security factor Współczynnik bezpieczeństwa		5
Extended current range Rozszerzony zakres prądowy	%	120
Highest voltage for equipment Najwyższe napięcie dla sprzętu	kV	0,72
Rated insulating Voltage (rms) Znamionowe napięcie izolacji (rms)	kV	3

IEC/EN 60269-2		Type / Typ →	NH-00	NH-1	NH-2
Electrical characteristics Parametry elektryczne	Rated operational voltage Znamionowe napięcie robocze (łączeniowe)	U_e (V)	AC 690		
	Rated operational current Znamionowy prąd roboczy (łączeniowy)	I_e (A)	160	250	400
	Rated frequency Częstotliwość znamionowa	(Hz)	50		
Mechanical characteristics Parametry mechaniczne	Weight (without accessories) Waga (bez akcesoriów)	One pole Jednobiegunowe	105	290	325
		Three pole Trójbiegunowe	305	945	1050
	Diameter Gwint metryczny	--	M8	M10	
Terminals Zaciski	Bolt terminal Zacisk śrubowy	Cable lug (S/DIN 46235) Końcówka kablowa (S/DIN 46235)	(mm ²)	10-70	up to 240 / do 240
		Torque Moment dokręcania	(Nm)	12	32
	Prism terminal Zacisk pryzmowy	Terminal cross section Zakres przekrojów	(mm ²)	6-70	70-150 120-240
		Torque Moment dokręcania	(Nm)	3	6 8
	V-terminal V-Klema	Terminal cross section Zakres przekrojów	(mm ²)	10-150	25-300
		Torque Moment dokręcania	(Nm)	20	30
Protection degree Stopień ochrony	Front operated switchgear fitted Od czoła aparatu zabudowanego w rozdzielnic	--	IP00 IP20 (CC+CF / PT / PTC)		
	Ambient temperature Temperatura otoczenia	(°C)	- 25 up to/do +55°C		
Operating Conditions Warunki pracy	Rated operating mode Znamionowy rodzaj pracy	--	continuous operation / praca ciągła		
	Altitude Wysokość n.p.m.	(m)	up to 2000 / do 2000		
	Pollution degree Dopuszczalny stopień zanieczyszczenia	--	3		

1 Pole fuse bases

A 1250|1600

Jednobiegunowe podstawy bezpiecznikowe

IEC 60269		Type / Typ ➡	NH - 3	NH-4	
				1250 A	1600 A
Electrical characteristics Parametry elektryczne	Rated operational Voltage Znamionowe napięcie robocze (łączeniowe)	U _e (V)	AC 690 AC 500	AC 500	
	Rated operational current Znamionowy prąd roboczy (łączeniowy)	I _e (A)	630 A	1250 A	1600 A
Mechanical Characteristics Parametry mechaniczne	Size / Rozmiar	--	NH-3	NH-4	
	Diameter / Cable lug Gwint metryczny / Końcówka kablowa	--	M12		
	Connection torque Moment dokręcania	(Nm)	32		
	Fixation torque Moment dokręcania	(Nm)	15		
	Weight / Waga	(gr)	640	2750	3600

IEC / EN 60947-3		Type / Typ →	NHC					
			Type / Typ 422		Type / Typ 422		Type / Typ 422	
			160 A		250 A		400 A	
Electrical characteristics Parametry elektryczne	Rated operational voltage Znamionowe napięcie robocze (łączeniowe)	U _e (V)	500	690	500	690	500	690
	Rated operational current Znamionowy prąd roboczy (łączeniowy)	I _e (A)	160	100	250	200	400	315
	Conventional free air thermal current with fuses Konw. prąd cieplny aparatu z wkładkami topikowymi (na wolnym powietrzu)	I _{th} (A)	160	100	250	200	400	315
	Conventional free air thermal current with solid links Konw. prąd cieplny aparatu ze zworami nożowymi (na wolnym powietrzu)	I _{th} (A)	210		300		500	
	Rated frequency Częstotliwość znamionowa	(Hz)	40 - 60					
	Rated insulation voltage Napięcie probiercze	U _i (V)	1000					
	Rated conditional short-circuit current Znamionowy prąd zwarciový wyłączalny	(kA _{eff})	50					
	Utilization category Kategoria użytkowa	--	AC-22B					
	Rated making capacity Znamionowa zdolność załączania	(A)	480	300	750	600	1200	945
	Rated breaking capacity Znamionowa zdolność wyłączania	(A)	480	300	750	600	1200	945
	Rated impulse withstand voltage Znamionowe napięcie udarowe	U _{imp} (kV)	20					
	Operating cycles with current Trwałość łączeniowa (z obciążeniem)	--	200					
	Total power loss at I _{th} (without fuse) Całkowita strata mocy przy I _{th} (bez wkładek)	P _v (W)	3,16	1,76	8	6	12	9
Mechanical characteristics Parametry mechaniczne	Weight Waga	(kg)	0,276		1,256		1,356	
	Operating cycles without current Trwałość mechaniczna	--	1400	1700	1400	1400	800	1400
Fuse links Wkładki topikowe	Size to IEC / EN 60269 Rozmiar zgodnie z IEC / EN 60269	--	00		1		2	
	Max. rated current (gL/gG) Maksymalny prąd znamionowy (gL/gG)	I _n (A)	160	100	250	200	400	315
	Max. permis. power loss per fuse-link Maksymalna dopuszczalna strata mocy na wkładce	P _v (W)	12		23	32	34	45

1 Pole fuse switches (NHC)

Jednobiegunowe rozłączniki bezpiecznikowe-NHC

10

IEC / EN 60947-3			Type / Typ ➔	NHC		
				Type / Typ 422 160 A	Type / Typ 422 250 A	Type / Typ 422 400 A
Terminals Zaciski odpływowe	Bolt terminal Zacisk śrubowy	Diameter Gwint metryczny	--	M8/M10	M10	
		Cable lug (S/DIN 46235) Końcówka kablowa (S/DIN 46235)	(mm²)	up to 150	240	
		Torque Moment dokręcania	(Nm)	10	32	
	Prism terminal Zacisk pryzmowy	Wire section Zakres przekrojów	--	16-95	--	
		Torque Moment dokręcania	(Nm)	2,6-2,6-4,5	--	
	Bimetallic terminal Zacisk szczękowy	Wire section Zakres przekrojów	--	50-95-150	up	
		Torque Moment dokręcania	(Nm)	2,6-4,5-11	21	
	Protection degree Stopień ochrony	Front operated switchgear fitted Od czoła aparatu zabudowanego w rozdzielnic		--	IP30	IP20
Operating Conditions Warunki pracy	Ambient temperature Temperatura otoczenia		(°C)	-25 to/do +55		
	Rated operating mode Znamionowy rodzaj pracy		--	continuous operation / praca ciągła		
	Actuation Przełączanie		--	dependant manual operation ręczne, napęd zależny		
	Mounting position Pozycja pracy		--	vertical / horizontal / pionowa / pozioma		
	Altitude Maksymalna wysokość montażowa		(m)	up to 2000 / do 2000		
	Pollution degree Dopuszczalny stopień zanieczyszczenia		--	3		
	Overvoltage category Kategoria przepięciowa		--	IV		

IEC/EN 60947-3			Type / Typ →	NH Type / Typ 432															
				125 A			160 A			250 A			400 A			630 A			
Electrical characteristics Parametry elektryczne	Rated operational voltage Znamionowe napięcie robocze (łączeniowe)		U _e (V)	AC 500	AC 690	DC 440	AC 500	AC 690	DC 440	AC 400	AC 690	DC 440	AC 400	AC 690	DC 440	AC 400	AC 690	DC 440	
	Rated operational current Znamionowy prąd roboczy (łączeniowy)		I _e (A)	125			160			250			400			630			
	Rated frequency Częstotliwość znamionowa		(Hz)	40-60															
	Rated insulation voltage Napięcie probiercze		U _i (V)	800			1000			1000			1000			1000			
	Rated conditional short-circuit current / Znamionowy prąd zwarciový wylączalny		(kA _{off})	50			80			80			50			50			
	Utilization category Kategoria użytkowa		U _i (V)	AC- 22B	AC- 21B	DC- 22B (63 A)	AC- 22B	AC- 22B	DC- 21B (100 A)	AC- 22B	AC- 21B	DC- 20B	AC- 23B	AC- 22B	DC- 22B	AC- 23B	AC- 22B	DC- 22B	
	Rated impulse withstand voltage Znamionowe napięcie udarowe		U _{imp} (kV)	6			8			12			12			12			
	Total power loss at I _{th} (without fuse) Całkowita strata mocy przy I _{th} (bez wkładek)		P _v (W)	BM 10,5	PM 5		BM 20	PM 8		BM 26	PM 14,1		BM 45	PM 22		BM 60	PM 36		
Mechanical characteristics Parametry mechaniczne	Mounting Type / Rodzaj montażu			BM		PM		BM		PM		BM		PM		BM		PM	
	Dimensions Rysunki wymiarowe	Width Szerokość	(mm)	90		90		106		106		184		184		210		210	
		Height Height	(mm)	200		143		200		176		245		245		294		288	
		Depth Głębokość	(mm)	90		74,5		97		81		126		110		142		126	
	Weight Waga		(kg)	1,13		0,57		1,03		0,77		2,66		1,71		5,22		3,62	
Fuse links Wkładki topikowe	Size / Wielkość		-	000			00			1			2			3			
	Max. permis. power loss per fuse-link Maksymalna dopuszczalna strata mocy na wkładce		P _v (W)	9			12			23			34			48			
Terminals Zaciski odpływowe	Connection screw Zaciski odpływowe			-			M8 95 mm ²			M10 120 mm ²			M10 240 mm ²			M12 2x185 mm ²			
	Bridge clamp Zaciski mostkowe			-			Cu 10-70 mm ² rm			Cu 70-150 mm ² rm			Cu 120-240 mm ² rm			Cu 150-300 mm ² rm			
	Box terminal Zaciski box			Cu 1,5-50 mm ² re, rm			-			Cu 35-150 mm ² rm			-			-			
Protection degree Stopień ochrony	Front operated switchgear fitted Od czoła aparatu zabudowanego w rozdzielnicy		-	IP30															

BM - Busbar mounting / Montaż na szynach PM - Panel mounting / Montaż na płycie

Fuse Supervision Control for BTHC

A 160|250|400|630

Kontrola stanu wkładek topikowych dla BTHC

Fuse Supervision Control / Elektroniczna kontrola stanu wkładek topikowych

Power supply
ZasilanieNo auxiliary power supply required
Zasilanie pomocnicze nie jest wymaganeRated operational voltage
Znamionowe napięcie robocze (łązeniowe)

AC 690 V

Rated frequency
Częstotliwość znamionowa

50...60 Hz

Rated impulse withstand voltage
Znamionowe napięcie impulsowe wytrzymywane

6kV

Relay contacts
Styki przekaźnikaRelay with NC and NO contacts
Przekaźnik ze stykami NC oraz NOMaximum switching current
Maksymalny prąd przełączania

AC 10 A

Maximum switching voltage
Maksymalne napięcie przełączania

AC 24-690 V

Neutral links

A 160|250|400

Szyony N i PEN

	Type / Typ →	434					
Mechanical characteristics Parametry mechaniczne	Current Prąd znamionowy	160		250		400	
	Rated operational voltage Znamionowe napięcie robocze (łązeniowe)	500	690	500	690	500	690
	Rated operational current Znamionowy prąd roboczy (łązeniowy)	160	100	250	200	400	315
	Size Wielkość	NH-00		NH-1		NH-2	
	Diameter / Cable lug Gwint metryczny / Końcówka kablowa	M8 x 20	M6 x 10	M10 x 30		M10 x 30	
	Connection torque Moment dokręcania	10 Nm	4.5 Nm	32 Nm		32 Nm	



IEC/EN 60269-6 Size / Wielkość		NH-1	NH-2	NH-1XL	NH-2XL	NH-3L	NH-2XL-3L	
Electrical Characteristics Parametry elektryczne	Rated voltage Znamionowe napięcie robocze (łązeniowe) 1100 VDC (100V NH 1/2)	I_e (A)	200	250	250	400	630	630
	Rated current Znamionowy prąd roboczy (łązeniowy)							
	Rated voltage Znamionowe napięcie robocze (łązeniowe) 1500 VDC	U_e (V)	-	-	200	250	630	450
	Power loss per fuse-link at reduced current (0,8 Ie) Straty mocy na wkładkę topikową przy zredukowanym prądzie (0,8 Ie)	P_v (W)	13	19	31	42	80	80
Mechanical Characteristics Parametry mechaniczne	Diameter / Cable lug Gwint metryczny / Końcówki kablowe		M10				M12	
	Weight Waga	(grs.)	380	390	480	520	625	625
	Connection torque Moment dokręcania	(Nm)	32					

* Without contact covers / Ohnelmit Kontaktbdeckung

IEC/EN 60947-3			
Electrical Characteristics Parametry elektryczne	Maximum rated operational current Maksymalny znamionowy prąd roboczy (łązeniowy)	I_e (A)	160
	Rated voltage Znamionowe napięcie robocze (łązeniowe)	U_e (V)	DC 1000
	Utilization category Kategoria użytkowa	--	DC-20B
Mechanical Characteristics Parametry mechaniczne	Size Wielkość	--	NH-1
	Diameter / Cable lug Gwint metryczny / Końcówki kablowe	--	M10x30
	Connection torque Moment dokręcania	(Nm)	32
	Weight Waga	(grs.)	1.084

2 Pole vertical design fuse rail/fuse disconnecter

Dwubiegunowe podstawy/rozłączniki bezpiecznikowe DC



A

160|250|500

10

			BBAV BBAV-P	BBAV BBAV-P BBCV		
IEC/EN 60269			Type / Typ →	NH-1	1XL / 2XL	3L
Electrical characteristics Parametry elektryczne	Rated operational voltage Znamionowe napięcie robocze (łączeniowe)		U _e (V)	DC 1000	DC 1500	
	Rated operational current Znamionowy prąd roboczy (łączeniowy)		I _e (A)	160	250	500
	Conventional free air thermal current with fuses Konw. prąd cieplny aparatu z wkładkami topikowymi (na wolnym powietrzu)		I _{th} (A)	160	250	500
	Rated impulse withstand voltage Znamionowe napięcie udarowe		U _{imp} (kV)	-	12	
	Dielectric strenght test voltage Napięcie testowe przy badaniu wytrzymałości dielektrycznej		(V)	-	3820 DC	
	Utilization category / Kategoria użytkowa		-	DC- 20 B		
Mechanical characteristics Parametry mechaniczne	Weight / Waga		(kg)	2,1	4,5 (*1)	4,5 (*1)
	Busbar distance / na rozstaw mostu szynowego		(mm)	185	2 x 185	2 x 185
Fuse links Wkładki topikowe	Size acc. to IEC / EN 60269-6 Rozmiar zgodnie z IEC IEC/EN 60269-6		-	1	1XL / 2XL	3L
	Power loss per fuse-link at reduced current (0,8 Ie) Straty mocy na wkładkę topikową przy zredukownym prądzie (0,8 Ie)		P _v (W)	13	46	80
Terminales Zaciski odpływowe	Diameter / Gwint metryczny		-	M10/ M12/ V		
	Bolt terminal Zacisk śrubowy	Cable lug (S/DIN 46235) Końcówka kablowa (S/DIN 46235)	(mm²)	2 x 25-300		
	Torque / Moment dokręcania		(Nm)	32		
	V-terminal V-Klema	Terminal cross section Zakres przekrojów	(mm²)	50-300		
		Torque / Moment dokręcania		(Nm)	25	
Protection degree IP Stopień ochrony	Front operated switchgear fitted Od czoła aparatu zabudowanego w rozdzielnicy		-	IP-20		
Operating Conditions Sygnalizacja działania	Ambient temperature / Temperatura otoczenia		(°C)	- 25 to +55°C / - 25 do +55°C		
	Rated operating mode / Znamionowy rodzaj pracy		-	Continuous operation / praca ciągła		
	Actuation / Przełączanie		-	Dependant manual operation Ręczne, napęd zależny		
	Altitude / Maksymalna wysokość montażowa		(m)	Up to 2000 / do 2000		
	Pollution degree acc. to IEC 61439-1 Dopuszczalny stopień zanieczyszczenia zgodnie z IEC 61439-1		-	3		
	Overvoltage category acc. to IEC 61439-1 Kategoria przepięciowa zgodnie z IEC 61439-1		-	IV		

* (1) With fuse holder.

* (1) Zawiera kieszenie wkładek.



2025.03

> ▶ **gorlan**
pol ska

> **Gorlan Polska Sp. z o.o.**
ul. Żeromskiego 18
56-420 Bierutów
Polska

> Tel. +48 56 623 14 65
info@gorlanpolska.com
www.gorlan.com.pl

> Biuro oraz magazyn
Gorlan Polska Sp. z o.o.
ul. Wrocławska 56/1B
56-410 Dobroszyce
Polska

> ▶ **pronutec**
gor lan

> Pronutec, S.A.U.
Parque Emp. Boroa - Parc. 2C-1
48340 Amorebieta
Vizcaya / Spain

> Tel. +34 94 631 32 34
pnt@pronutec.com
www.pronutec.com

>

>