
HENSEL
ENYBOARD

KV-małe rozdzielnice do 63 A

- 3 do 54 modułów
- stopień ochrony: IP 54-65
- z wysokiej jakości termoplastu
- klasa izolacyjności II, ⧈
- zgodnie z IEC 60439-3

Ścianki boczne	132
KV-rozdzielnice do aparatów modułowych od 3 do 54 modułów wprowadzanie przewodów przez dławnice membranowe	133-148
KV-rozdzielnice do aparatów modułowych od 3 do 48 modułów do instalacji zewnętrznych nieosłoniętych	149-153
KV Extra-rozdzielnice do aparatów modułowych z dodatkową przestrzenią na aparaturę niewymagającą obsługi	154-156
Obudowy puste	157-158
Obudowy licznikowe	159-160
Wyposażenie dodatkowe	161-167
Dane techniczne	168-175

Info **Dodatkowe informacje na stronie**
www.hensel-electric.pl -> Produkty

ENYBOARD

Oznaczanie ścianek bocznych

Dla oznaczenia ścianek bocznych każdy produkt opisany jest przez ikonę „Boki". Liczba wpisana w danym miejscu 1 określa numer boku.



Opisy boków dodatkowo pokazane są na rozkładanej okładce katalogu.

Ścianki boczne z dławnicami membranowymi

Bok nr 1
3 x ø 7-16 mm



Bok nr 2
4 x ø 7-16 mm
1 x ø 10-20 mm



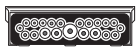
Bok nr 3
4 x ø 7-16 mm
2 x ø 10-20 mm
1 x ø 10-24 mm



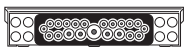
Bok nr 4
8 x ø 7-16 mm
2 x ø 10-20 mm
1 x ø 10-24 mm



Bok nr 5
8 x ø 7-12 mm
8 x ø 7-14 mm
4 x ø 12-20 mm
1 x ø 16,5-29 mm



Bok nr 6
8 x ø 7-12 mm
8 x ø 7-14 mm
4 x ø 12-20 mm
1 x ø 16,5-29 mm
8 x ø M 20



Ścianki boczne z metrycznymi przetłoczeniami

Bok nr 7
1 x M 20



Bok nr 8
3 x M 16



Bok nr 9
2 x M 20



Bok nr 10
2 x M 20
1 x M 20/32



Bok nr 11
2 x M 20
1 x M 20/32



Bok nr 12
4 x M 20
1 x M 20/32



Bok nr 13
2 x M 20
1 x M 25/32



Bok nr 14
2 x M 20/25
1 x M 25/32



Bok nr 15
4 x M 20/25
1 x M 25/32



Bok nr 16
2 x M 20
2 x M 25
1 x M 32/40



Bok nr 17
4 x M 20
2 x M 20/25
1 x M 32



Bok nr 18
12 x M 20
2 x M 20/25
1 x M 32



Bok nr 19
4 x M 20
2 x M 25/32
1 x M 32/40



Bok nr 20
6 x M 20
2 x M 25/32
1 x M 32/40



Bok nr 21
2 x AVS 16/
EVS 16



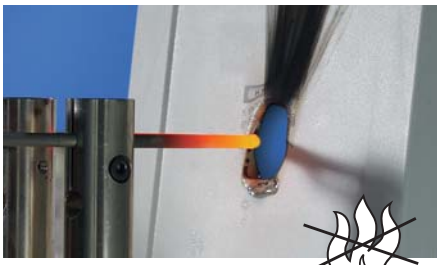




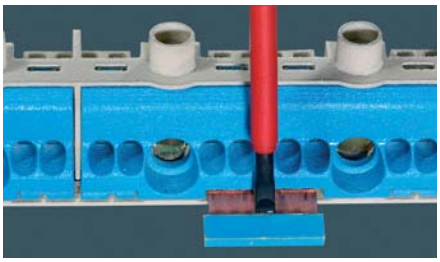
- FIXCONNECT®-technika zacisków bezśrubowych dla PE i N
- Dla żył miedzianych (Cu)



- 12 do 54 mod.: dołączone maskownice do zaślepienia niewykorzystanych otworów na aparaturę modułową.
- 3 do 9 mod.: otwór pod aparaty do wyłamywania.



- Palność: próba rozżarzonego drutu wg IEC 60 695-2-11: 750 °C, trudnopalne, samogasnące.



- Możliwość utworzenia do czterech potencjałów N przez wyjęcie mostków dostarczanych w komplecie.



- Zintegrowany schowek na akcesoria - wszystko ma swoje miejsce.
- Śruby z nierdzewnej stali V2A.



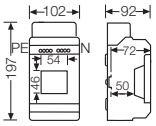
- Wprowadzanie przewodów poprzez zintegrowane elastyczne dławnice membranowe.



KV 9103

3 moduły: 1 x 3

IP 65 | PS | RAL 7035 | 1 Boki 1



- 1 rząd
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 1 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

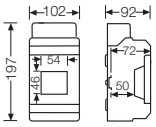
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 8103

3 moduły: 1 x 3
bez zacisków PE i N

IP 65 | PS | RAL 7035 | 1 Boki 1



- 1 rząd
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

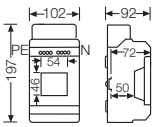
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 1503

3 moduły: 1 x 3

IP 54 | PS | RAL 7035 | 1 Boki 1



- 1 rząd
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 1 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

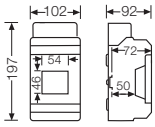
KV - małe rozdzielnice
Obudowy aparatów modułowych
Wprowadzanie przewodów przez dławnice membranowe



KV 1603

3 moduły: 1 x 3
bez zacisków PE i N

IP 54 | PS | RAL 7035 | 1 Boki 1



- 1 rząd
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

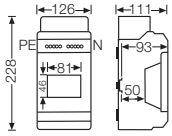
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 9104

4,5 modułu: 1 x 4,5

IP 65 | PS | RAL 7035 | 2 Boki 2



- 1 rząd
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 2 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

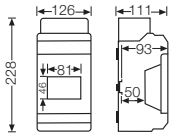
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 8104

4,5 modułu: 1 x 4,5
bez zacisków PE i N

IP 65 | PS | RAL 7035 | 2 Boki 2



- 1 rząd
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

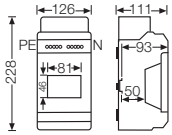
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 1504

4,5 modułu: 1 x 4,5

IP 54 | PS | RAL 7035 | 2 Boki 2



- 1 rząd
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 2 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

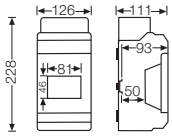
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 1604

4,5 modułu: 1 x 4,5
bez zacisków PE i N

IP 54 | PS | RAL 7035 | 2 Boki 2



- 1 rząd
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

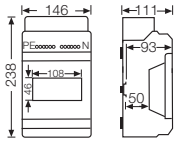
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 9106

6 modułów: 1 x 6

IP 65 | PS | RAL 7035 | 3 Boki 3



- 1 rząd
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 2 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

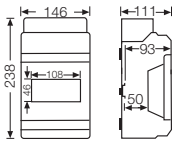
Obudowy aparatów modułowych
Wprowadzanie przewodów przez dławnice membranowe



KV 8106

6 modułów: 1 x 6
bez zacisków PE i N

IP 65 | PS | RAL 7035 | 3 Boki 3



- 1 rząd
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

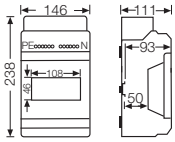
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 1506

6 modułów: 1 x 6

IP 54 | PS | RAL 7035 | 3 Boki 3



- 1 rząd
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 2 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

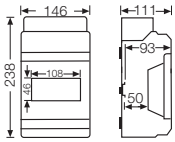
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 1606

6 modułów: 1 x 6
bez zacisków PE i N

IP 54 | PS | RAL 7035 | 3 Boki 3



- 1 rząd
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

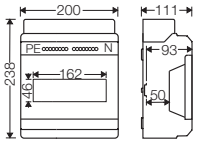
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 9109

9 modułów: 1 x 9

IP 65 | PS | RAL 7035 | 4 Boki 4



- 1 rząd
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 2 x 25 mm², 8 x 4 mm² Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

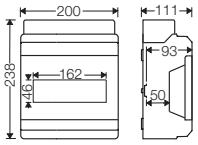
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 8109

9 modułów: 1 x 9
bez zacisków PE i N

IP 65 | PS | RAL 7035 | 4 Boki 4



- 1 rząd
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

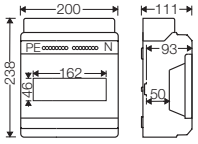
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 1509

9 modułów: 1 x 9

IP 54 | PS | RAL 7035 | 4 Boki 4



- 1 rząd
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 2 x 25 mm², 8 x 4 mm² Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

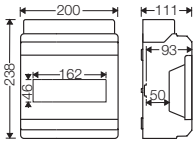
Obudowy aparatów modułowych
Wprowadzanie przewodów przez dławnice membranowe



KV 1609

9 modułów: 1 x 9
bez zacisków PE i N

IP 54 | PS | RAL 7035 | 4 Boki 4



- 1 rząd
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

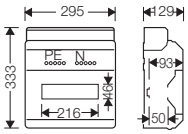
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 9112 Z

12 modułów: 1 x 12

IP 65 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5



- 1 rząd
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 3 x 25 mm², 12 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

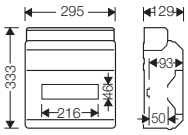
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 8112

12 modułów: 1 x 12
bez zacisków PE i N

IP 65 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5



- 1 rząd
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

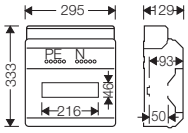
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 1512

12 modułów: 1 x 12





- 1 rząd
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 3 x 25 mm², 12 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

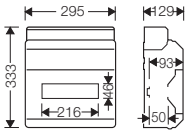
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 1612

12 modułów: 1 x 12
bez zacisków PE i N





- 1 rząd
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

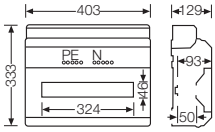
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 9118

18 modułów: 1 x 18





- 1 rząd
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 4 x 25 mm², 16 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

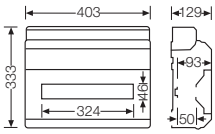
KV - małe rozdzielnice
Obudowy aparatów modułowych
Wprowadzanie przewodów przez dławnice membranowe



KV 8118

18 modułów: 1 x 18
bez zacisków PE i N

IP 65 | PS | RAL 7035 | 6 Boki 6



- 1 rząd
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

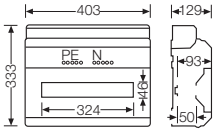
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 1518

18 modułów: 1 x 18

IP 54 | PS | RAL 7035 | 6 Boki 6



- 1 rząd
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 4 x 25 mm², 16 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

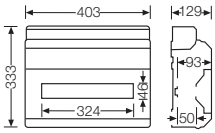
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 1618

18 modułów: 1 x 18
bez zacisków PE i N

IP 54 | PS | RAL 7035 | 6 Boki 6



- 1 rząd
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

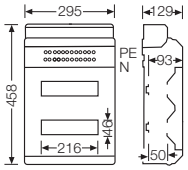
KV - małe rozdzielnice
Obudowy aparatów modułowych
Wprowadzanie przewodów przez dławnice membranowe



KV 9224 Z

24 moduły: 2 x 12

IP 65 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5



- 2 rzędy
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

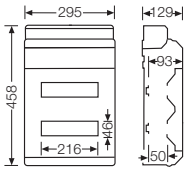
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 8224

24 moduły: 2 x 12
bez zacisków PE i N

IP 65 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5



- 2 rzędy
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

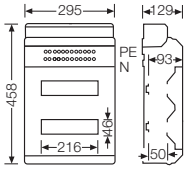
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 2524

24 moduły: 2 x 12

IP 54 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5



- 2 rzędy
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

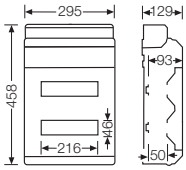


KV 2624

24 moduły: 2 x 12
bez zacisków PE i N



- 2 rzędy
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli



Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

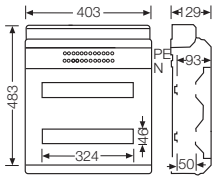


KV 9236

36 modułów: 2 x 18



- 2 rzędy
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 8 x 25 mm², 32 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli



Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

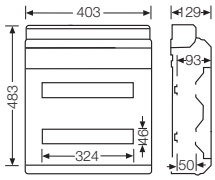


KV 8236

36 modułów: 2 x 18
bez zacisków PE i N



- 2 rzędy
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli



Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

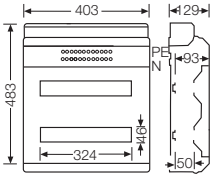
KV - małe rozdzielnice
Obudowy aparatów modułowych
Wprowadzanie przewodów przez dławnice membranowe



KV 2536

36 modułów: 2 x 18

IP 54 | PS | RAL 7035 | 6 Boki 6



- 2 rzędy
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 8 x 25 mm², 32 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

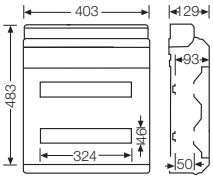
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 2636

36 modułów: 2 x 18
bez zacisków PE i N

IP 54 | PS | RAL 7035 | 6 Boki 6



- 2 rzędy
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

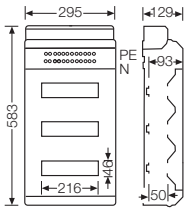
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV 9336 Z

36 modułów: 3 x 12

IP 65 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5



- 3 rzędy
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

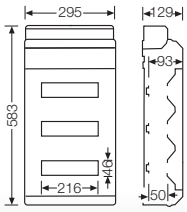


KV 8336

36 modułów: 3 x 12
bez zacisków PE i N

IP 65 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5

- 3 rzędy
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli



Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

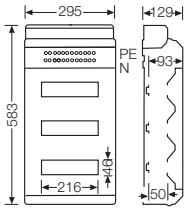


KV 3536

36 modułów: 3 x 12

IP 54 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5

- 3 rzędy
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli



Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

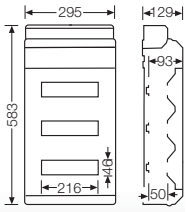


KV 3636

36 modułów: 3 x 12
bez zacisków PE i N

IP 54 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5

- 3 rzędy
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli



Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

KV - małe rozdzielnice
Obudowy aparatów modułowych
Wprowadzanie przewodów przez dławnice membranowe

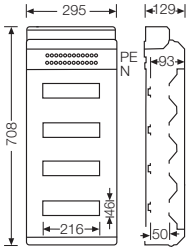


KV 9448

48 modułów: 4 x 12

IP 65 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5

- 4 rzędy
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli



Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

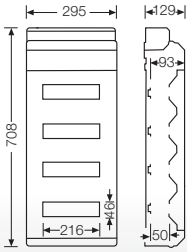


KV 8448

48 modułów: 4 x 12
bez zacisków PE i N

IP 65 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5

- 4 rzędy
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli



Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

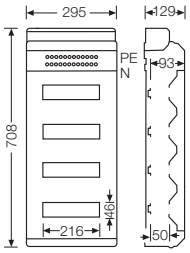


KV 4548

48 modułów: 4 x 12

IP 54 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5

- 4 rzędy
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli



Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

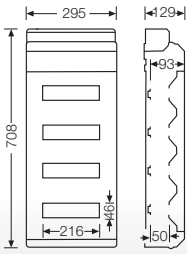


KV 4648

48 modułów: 4 x 12
bez zacisków PE i N

IP 54 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5

- 4 rzędy
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli



Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

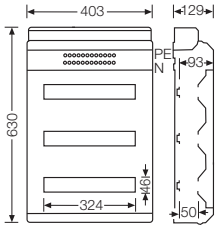


KV 9354

54 moduły: 3 x 18

IP 65 | PS | RAL 7035 | 6 Boki 6

- 3 rzędy
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 8 x 25 mm², 32 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli



Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

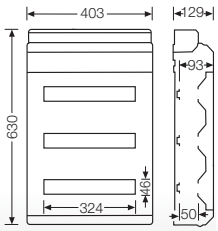


KV 8354

54 moduły: 3 x 18
bez zacisków PE i N

IP 65 | PS | RAL 7035 | 6 Boki 6

- 3 rzędy
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli



Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

KV - małe rozdzielnice
Obudowy aparatów modułowych
Wprowadzanie przewodów przez dławnice membranowe

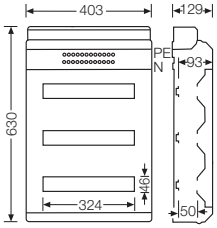


KV 3554

54 moduły: 3 x 18



- 3 rzędy
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 8 x 25 mm², 32 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli



Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

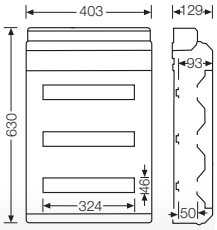


KV 3654

54 moduły: 3 x 18
bez zacisków PE i N



- 3 rzędy
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli



Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

KV - małe rozdzielnice
Obudowy aparatów modułowych
Do instalacji zewnętrznych nieosłoniętych



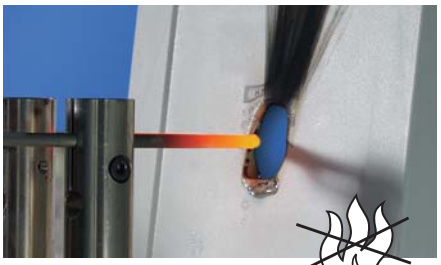




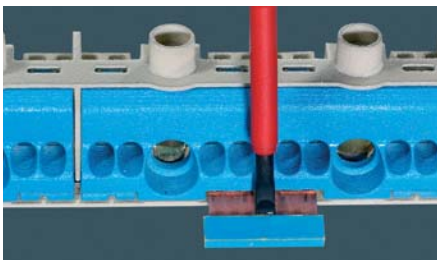
- FIXCONNECT® technika zacisków bezśrubowych dla PE i N.
- Dla żył miedzianych (Cu).



- 12 do 48 mod.: dołączone maskownice do zaślepienia niewykorzystanych otworów na aparaturę modułową.
- 3 do 9 mod.: otwór pod aparaty do wyłamania.



- Palność: próba rozżarzonego drutu wg IEC 60 695-2-11: 960 °C, trudnopalne, samogasnące.

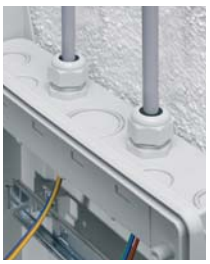


- Możliwość utworzenia do czterech potencjałów N przez wyjęcie mostków dostarczanych w komplecie.



- Zintegrowany schowek na akcesoria - wszystko ma swoje miejsce.
- Śruby z nierdzewnej stali V2A.





- W obudowach 12 - 48 mod. wprowadzanie przewodów poprzez zintegrowane elastyczne dławnice membranowe.
- W przypadku obudów 3 - 9 mod. przetłoczenia metryczne do wprowadzania przewodów.

Obudowy są odpowiednie do instalacji na zewnątrz budynków.

Materiał wykorzystywany do produkcji jest odporny na działanie promieniowania słonecznego, tak więc obudowy zachowują odporność na UV.

Bezpośrednie promieniowanie słoneczne i straty mocy aparatów mogą spowodować przegrzanie wnętrza rozdzielnicy. Niska temperatura zewnętrzna, na przykład poniżej - 5 °C, może także wpływać na pracę zamontowanej w obudowach aparatury. Dlatego też powinny być brane pod uwagę czynniki atmosferyczne, które mogą wpływać na pracę urządzeń.

Zaleca się zastosowanie daszków chroniących górną część rozdzielnicy przed bezpośrednimi opadami deszczu, gradu lub śniegu. Ponadto należy również brać pod uwagę wpływ chemikaliów przy wyborze miejsca zamontowania rozdzielnicy.

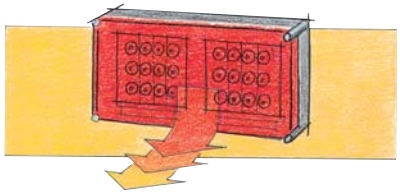
W celu zachowania dopuszczalnej temperatury pracy zainstalowanych aparatów, jak również w celu ochrony przed powstawaniem kondensatu pary wodnej we wnętrzu, może być zasadne zastosowanie wentylacji lub ogrzewania rozdzielnicy (wpływają na stopień ochrony IP).

Jak powstaje kondensat w obudowach o wysokiej szczelności?

Problem tworzenia się kondensatu dotyczy obudów o wysokim stopniu szczelności ≥ IP 54, ponieważ zamontowane w nich aparaty mają ograniczoną możliwość wymiany ciepła z otoczeniem z powodu szczelności obudów i właściwości tworzywa, z którego są wykonane.

Układ załączony.

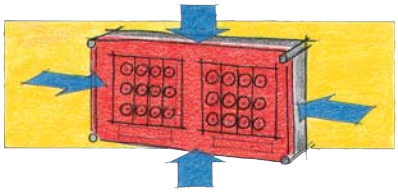




Temperatura wewnętrzna jest wyższa od zewnętrznej z powodu strat mocy aparatów w rozdzielnicy.

Układ załączony.





Ciepłe powietrze wewnątrz dąży do zwiększenia swej wilgotności i nabiera ją z zewnątrz, ponieważ obudowy nie są gazoszczelne.

Układ wyłączony.

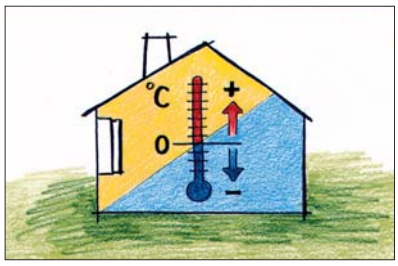




Przez ochłodzenie układu (wyłączenie odbiorników) spada temperatura wewnętrzna. Chłodne powietrze wydziela wilgoć, która w postaci kondensatu osiada we wnętrzu rozdzielnicy.

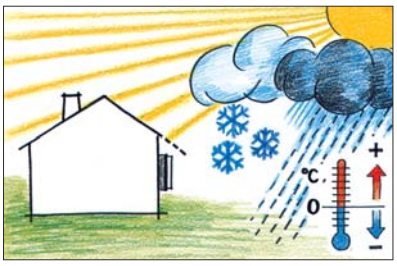
Kiedy powstaje kondensat?

Powstawanie kondensatu w instalacjach wewnętrznych:



Wszystkie przypadki, w których występuje wysoka temperatura i wilgoć, jak np. pralnie, kuchnie itp.

Powstawanie kondensatu w osłoniętych lub nieosłoniętych instalacjach zewnętrznych:



W tym przypadku kondensat powstaje w zależności od pogody, wysokiej wilgotności, bezpośredniego nasłonecznienia i różnic temperatur powietrza i ścian obudów.

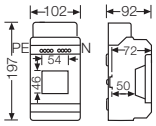
KV - małe rozdzielnice
Obudowy aparatów modułowych
Do instalacji zewnętrznych nieosłoniętych



KV PC 9103

3 moduły: 1 x 3

IP 65 | PC | RAL 7035 | 9 Boki 9



- 1 rząd
- przetłoczenia: u góry i na dole po 2x M20
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 1 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- do wnętrz i nieosłoniętych instalacji zewnętrznych
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania

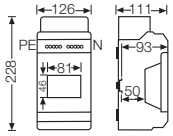
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV PC 9104

4,5 modułu: 1 x 4,5

IP 65 | PC | RAL 7035 | 13 Boki 13



- 1 rząd
- przetłoczenia: u góry i na dole po 2x M20 i 1x M25/32
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 2 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- do wnętrz i nieosłoniętych instalacji zewnętrznych
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania

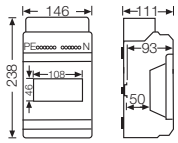
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV PC 9106

6 modułów: 1 x 6

IP 65 | PC | RAL 7035 | 14 Boki 14



- 1 rząd
- przetłoczenia: u góry i na dole po 2x M20/25 i 1x M25/32
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 2 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- do wnętrz i nieosłoniętych instalacji zewnętrznych
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania

Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

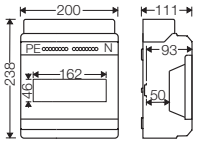
KV - małe rozdzielnice
Obudowy aparatów modułowych
Do instalacji zewnętrznych nieosłoniętych



KV PC 9109

9 modułów: 1 x 9

IP 65 | PC | RAL 7035 | 15 Boki 15



- 1 rząd
- przetłoczenia: u góry i na dole po 4x M20/25 i 1x M25/32
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 2 x 25 mm², 8 x 4 mm² Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- do wnętrz i nieosłoniętych instalacji zewnętrznych
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- otwór pod aparaty do wyłamywania

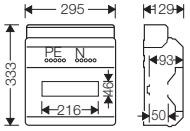
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV PC 9112

12 modułów: 1 x 12

IP 65 | PC | RAL 7035 | 5 Boki 5



- 1 rząd
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 3 x 25 mm², 12 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wnętrz i nieosłoniętych instalacji zewnętrznych
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z boku obudowy przetłoczenia do łączenia z inną obudową

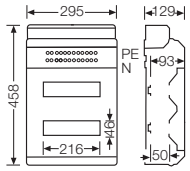
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV PC 9224

24 moduły: 2 x 12

IP 65 | PC | RAL 7035 | 5 Boki 5



- 2 rzędy
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wnętrz i nieosłoniętych instalacji zewnętrznych
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z boku obudowy przetłoczenia do łączenia z inną obudową

Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

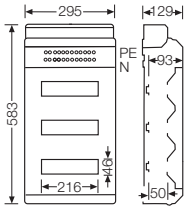
KV - małe rozdzielnice
Obudowy aparatów modułowych
Do instalacji zewnętrznych nieosłoniętych



KV PC 9336

36 modułów: 3 x 12

IP 65 | PC | RAL 7035 | 5 Boki 5



- 3 rzędy
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wnętrz i nieosłoniętych instalacji zewnętrznych
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z boku obudowy przetłoczenia do łączenia z inną obudową

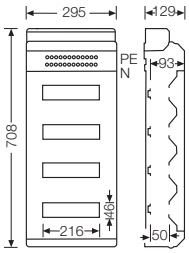
Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.



KV PC 9448

48 modułów: 4 x 12

IP 65 | PC | RAL 7035 | 5 Boki 5



- 4 rzędy
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój) 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu, zaciski bezśrubowe FIXCONNECT®, szczegóły - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N
- do wnętrz i nieosłoniętych instalacji zewnętrznych
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z boku obudowy przetłoczenia do łączenia z inną obudową

Napięcie znamionowe izolacji	U_i = 400 V a.c.

KV - małe rozdzielnice

KV Extra - z dodatkową przestrzenią na aparaty niewymagające obsługi
Wprowadzanie przewodów przez dławnice membranowe







- Kompaktowe, wizualnie zoptymalizowane rozwiązane.
- Zastosowanie zacisków daje możliwość pełnego okablowania rozdzielnicy w warsztacie.



- 12 do 36 mod.: dołączone maskownice do zaślepienia niewykorzystanych otworów na aparaturę modułową.



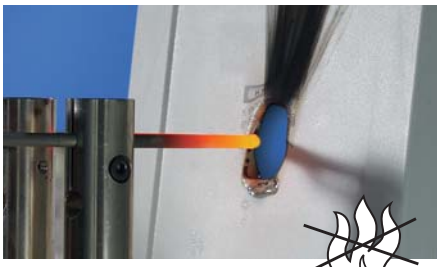
- W jednej obudowie mogą być montowane jednocześnie urządzenia modułowe o znormalizowanych wymiarach oraz zaciski rzędowe, styczniki, przekaźniki itp.



- Zintegrowany schowek na akcesoria - wszystko ma swoje miejsce.
- Śruby z nierdzewnej stali V2A.



- Wprowadzanie przewodów poprzez zintegrowane elastyczne dławnice membranowe.



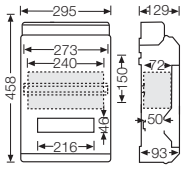
- Palność: próba rozżarzonego drutu wg IEC 60 695-2-11: 750 °C, trudnopalne, samogasnące.



KV 9220

12 modułów: 1 x 12
bez zacisków PE i N

IP 65 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5



- 1 rząd
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do zabudowy aparatów i zacisków rzędowych na szynie nośnej, profil 35 mm
- z dodatkową przestrzenią na aparaturę niewymagającą obsługi
- z 1 szyną nośną DIN o szerokości 273 mm, do urządzeń i zacisków rzędowych o maks. głębokości montażowej 72 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

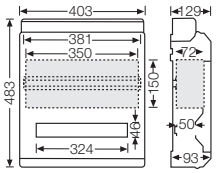
Napięcie znamionowe izolacji	Ui = 400 V a.c.



KV 9230

18 modułów: 1 x 18
bez zacisków PE i N

IP 65 | PS | RAL 7035 | 6 Boki 6



- 1 rząd
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z dodatkową przestrzenią na aparaturę niewymagającą obsługi
- z 1 szyną nośną DIN o szerokości 381 mm, do urządzeń i zacisków rzędowych o maks. głębokości montażowej 72 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

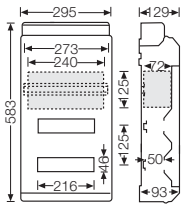
Napięcie znamionowe izolacji	Ui = 400 V a.c.



KV 9330

24 moduły: 2 x 12
bez zacisków PE i N

IP 65 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5



- 2 rzędy
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z dodatkową przestrzenią na aparaturę niewymagającą obsługi
- z 1 szyną nośną DIN o szerokości 273 mm, do urządzeń i zacisków rzędowych o maks. głębokości montażowej 72 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

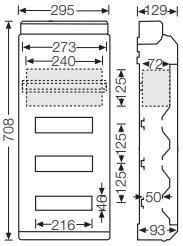
Napięcie znamionowe izolacji	Ui = 400 V a.c.



KV 9440

36 modułów: 3 x 12 modułów
bez zacisków PE i N

IP 65 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5



- 3 rzędy
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z dodatkową przestrzenią na aparaturę niewymagającą obsługi
- z 1 szyną nośną DIN o szerokości 273 mm, do urządzeń i zacisków rzędowych o maks. głębokości montażowej 72 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

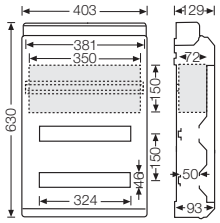
Napięcie znamionowe izolacji	Ui = 400 V a.c.



KV 9350

36 modułów: 2 x 18 x 18 mm
bez zacisków PE i N

IP 65 | PS | RAL 7035 | 6 Boki 6



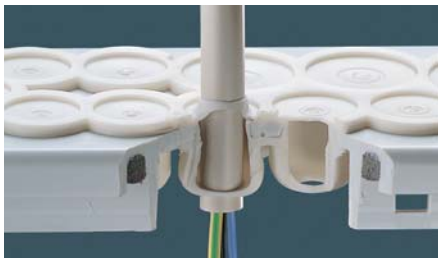
- 2 rzędy
- zaciski PE/N zamawiać oddzielnie
- do wbudowania urządzeń mocowanych na szynie nośnej 35 mm
- z dodatkową przestrzenią na aparaturę niewymagającą obsługi
- z 1 szyną nośną DIN o szerokości 381 mm, do urządzeń i zacisków rzędowych o maks. głębokości montażowej 72 mm
- z przezroczystymi drzwiami
- zamek do drzwiczek i zestaw do plombowania - patrz Wyposażenie dodatkowe
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z zaślepkami zakrywającymi otwór na aparaty
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli

Napięcie znamionowe izolacji	Ui = 400 V a.c.

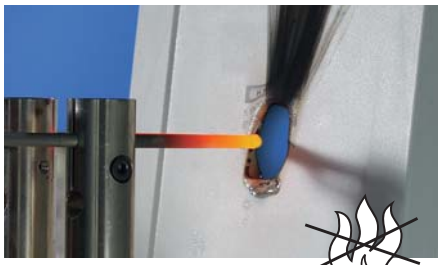




- Dla obudów KG: metryczne przetłoczenia dla wprowadzania przewodów.



- Wprowadzanie przewodów poprzez zintegrowane elastyczne dławnice membranowe.



- Palność: próba rozżarzonego drutu wg IEC 60 695-2-11: 750 °C, trudnopalne, samogasnące.



- Śruby z nierdzewnej stali V2A.

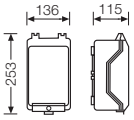


KG 9001



Stopień ochrony: IP 55 (ESM), IP 65 (patrz rozdział Dławnice)

- do zabudowania aparatów na szynie nośnej lub płycie montażowej (zamawiać oddzielnie)
- maks. głębokość montażowa 95 mm przy zamontowanej płycie montażowej, 89 mm przy zamontowanej szynie nośnej
- z przezroczystymi drzwiczkami
- zamykanie przy użyciu wkrętaka
- możliwość plombowania
- wprowadzanie przewodów przez przetłoczenia metryczne
- dołączone dławnice:
  2 ESM 25, zakres uszczelnienia Ø 9-17 mm i
  1 ESM 32, zakres uszczelnienia Ø 9-23 mm



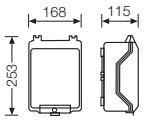


KG 9002



Stopień ochrony: IP 55 (ESM), IP 65 (patrz rozdział Dławnice)

- do zabudowania aparatów na szynie nośnej lub płycie montażowej (zamawiać oddzielnie)
- maks. głębokość montażowa 95 mm przy zamontowanej płycie montażowej, 89 mm przy zamontowanej szynie nośnej
- z przezroczystymi drzwiczkami
- zamykanie przy użyciu wkrętaka
- możliwość plombowania
- wprowadzanie przewodów przez przetłoczenia metryczne
- dołączone dławnice:
  2 ESM 25, zakres uszczelnienia Ø 9-17 mm i
  1 ESM 32, zakres uszczelnienia Ø 9-23 mm



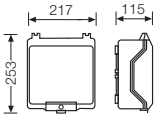


KG 9003



Stopień ochrony: IP 55 (ESM), IP 65 (patrz rozdział Dławnice)

- do zabudowania aparatów na szynie nośnej lub płycie montażowej (zamawiać oddzielnie)
- maks. głębokość montażowa 95 mm przy zamontowanej płycie montażowej, 89 mm przy zamontowanej szynie nośnej
- z przezroczystymi drzwiczkami
- zamykanie przy użyciu wkrętaka
- możliwość plombowania
- wprowadzanie przewodów przez przetłoczenia metryczne
- dołączone dławnice:
  2 ESM 25, zakres uszczelnienia Ø 9-17 mm i
  1 ESM 32, zakres uszczelnienia Ø 9-23 mm



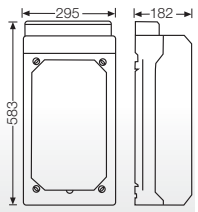


KV 9331

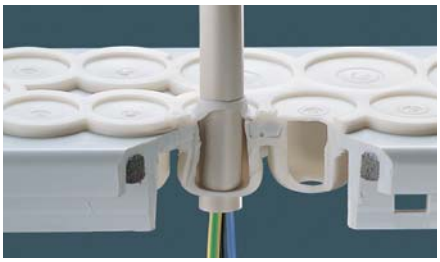


Stopień ochrony: IP 65

- do zabudowania urządzeń na wbudowanej płycie montażowej
- maks. głębokość montażowa 160 mm
- z przezroczystą pokrywą
- zamykanie przy użyciu wkrętaka
- możliwość plombowania
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli







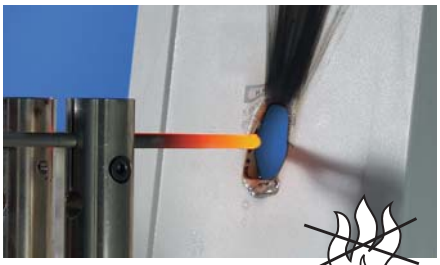
- Wprowadzanie przewodów poprzez zintegrowane elastyczne dławnice membranowe.



- Możliwość plombowania.



- Śruby z nierdzewnej stali V2A.



- Palność:
próba rozżarzonego drutu wg IEC 60 695-2-11: 750 °C, trudnopalne, samogasnące.

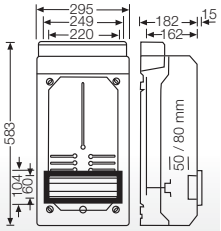


KV 9337

Zastosowanie po uzgodnieniu z miejscowym zakładem energetycznym
Stopień ochrony: IP 65

IP 65 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5

- z płytą nośną licznika i śrubami mocującymi licznik do liczników z mocowaniem trzypunktowym
- maks. głębokość montażowa 162 mm
- z okienkiem i płytą osłonową na 12 modułów
- z przynależną szyną nośną
- z przezroczystą pokrywą
- zamykanie za pomocą wkrętaka
- możliwość plombowania
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli



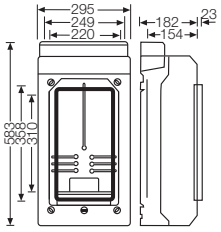


KV 9338

Zastosowanie po uzgodnieniu z miejscowym zakładem energetycznym
Stopień ochrony: IP 54

IP 54 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5

- z płytą nośną licznika i śrubami mocującymi licznik do liczników z mocowaniem trzypunktowym
- maks. głębokość montażowa 154 mm
- z dającymi się plombować drzwiczkami na pokrywie
- do liczników maksymalnych, zegarów itp.
- wymiary otworu po otworzeniu drzwiczek: 140 x 310 mm
- drzwiczki do obsługi ręcznej lub za pomocą wkrętaka
- do zamykania na kłódkę (kabłąk Ø max. 6 mm)
- z dodatkową szyną nośną
- długość szyny nośnej 172 mm
- z przezroczystą pokrywą
- zamykanie za pomocą wkrętaka
- możliwość plombowania pokrywy i drzwiczek
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli



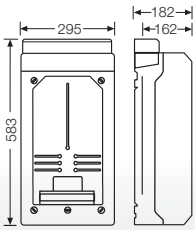


KV 9339

Zastosowanie po uzgodnieniu z miejscowym zakładem energetycznym
Stopień ochrony: IP 65

IP 65 | PS | RAL 7035 | 5 Boki 5

- z płytą nośną licznika i śrubami mocującymi licznik do liczników z mocowaniem trzypunktowym
- maks. głębokość montażowa 162 mm
- z dodatkową szyną nośną
- długość szyny nośnej 172 mm
- z przezroczystą pokrywą
- zamykanie za pomocą wkrętaka
- możliwość plombowania
- z osłoną wprowadzenia kabli
- z elastycznymi membranami do wprowadzania kabli





Tulejki połączeniowe	162
Płyty montażowe	162
Szyny nośne	162 - 163
Odciążenia kabli	163
Zaciski	164 - 165
Tabliczki opisowe	166
Osłony wyprowadzeń kabli	166
Zamki na klucz	167
Klucze zapasowe	167
Zestawy do plombowania	167
Zaślepki osłonowe	167
Elementy dystansowe	167



EVS 16

Tulejka połączeniowa wciskana

IP 54 | TPE | RAL 7035

- stopień ochrony: IP 54
- do łączenia obudów KV i KG bokami
- dla kabli o średnicy Ø do 19 mm
- dla otworu pod dławnicę Pg 16, Ø 23 mm

Długość	15 mm



AVS 16

Tulejka połączeniowa skręcana

IP 65 | PA | RAL 7035

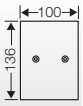
- stopień ochrony: IP 65
- do łączenia obudów KV i KG bokami
- dla kabli o średnicy Ø do 15 mm
- dla otworu pod dławnicę Pg 16, Ø 23 mm

Długość	21,5 mm

KG MP 01

Płyta montażowa do KG 9001

- materiał: laminat izolacyjny
- grubość materiału 4 mm
- ze śrubami mocującymi

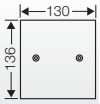




KG MP 02

Płyta montażowa do KG 9002

- materiał: laminat izolacyjny
- grubość materiału 4 mm
- ze śrubami mocującymi

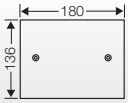




KG MP 03

Płyta montażowa do KG 9003

- materiał: laminat izolacyjny
- grubość materiału 4 mm
- ze śrubami mocującymi

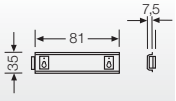




KG TS 01

Szyna nośna do KG 9001

- według normy DIN EN 60715
- do urządzeń lub zacisków z mocowaniem zatrzaskowym lub sprężynowym
- ze śrubami mocującymi

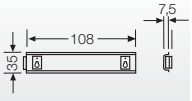




KG TS 02

Szyna nośna do KG 9002

- według normy DIN EN 60715
- do urządzeń lub zacisków z mocowaniem zatrzaskowym lub sprężynowym
- ze śrubami mocującymi

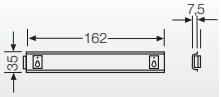




KG TS 03

Szyna nośna do KG 9003

- według normy DIN EN 60715
- do urządzeń lub zacisków z mocowaniem zatrzaskowym lub sprężynowym
- ze śrubami mocującymi





KHR 01

Odciążenia kabli
Do kabli o średnicy 6,5 - 14 mm

- zestaw zawiera 60 pierścieni odciążających
- 30 sztuk dla średnicy kabla 6,5–10 mm
- 30 sztuk dla średnicy kabla 10–14 mm



KHR 02

Odciążenia kabli
Do kabli o średnicy 10 - 16 mm

- zestaw zawiera 60 pierścieni odciążających
- 30 sztuk dla średnicy kabla 10–14 mm
- 30 sztuk dla średnicy kabla 13–16 mm



KV FC 03

Zaciski PE i N
Dla każdego z potencjałów PE i N: 1 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu

- do obudów KV na 3 moduły
- zaciski bezśrubowe FIXCONNECT® - patrz Dane techniczne

Napięcie znamionowe izolacji	Ui = 400 V a.c.



KV FC 04

Zaciski PE i N
Dla każdego z potencjałów PE i N: 2 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu

- do obudów KV na 4,5 modułu
- zaciski bezśrubowe FIXCONNECT® - patrz Dane techniczne

Napięcie znamionowe izolacji	Ui = 400 V a.c.



KV FC 06

Zaciski PE i N
Dla każdego z potencjałów PE i N: 2 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu

- do obudów KV na 6 modułów
- zaciski bezśrubowe FIXCONNECT® - patrz Dane techniczne

Napięcie znamionowe izolacji	Ui = 400 V a.c.



KV FC 09

Zaciski PE i N
Dla każdego z potencjałów PE i N: 2 x 25 mm², 8 x 4 mm², Cu

- do obudów KV na 9 modułów
- zaciski bezśrubowe FIXCONNECT® - patrz Dane techniczne

Napięcie znamionowe izolacji	Ui = 400 V a.c.



KV FC 12

Zaciski PE i N
Dla każdego z potencjałów PE i N: 3 x 25 mm², 12 x 4 mm², Cu

- do rozdzielnic KV o szerokości 12 modułów i pustych obudów KV
- zaciski bezśrubowe FIXCONNECT® - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N

Napięcie znamionowe izolacji	Ui = 400 V a.c.



KV FC 18

Zaciski PE i N
Dla każdego z potencjałów PE i N: 4 x 25 mm², 16 x 4 mm², Cu

- do rozdzielnic KV o szerokości 18 modułów
- zaciski bezśrubowe FIXCONNECT® - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N

Napięcie znamionowe izolacji	Ui = 400 V a.c.



KV FC 24

Zaciski PE i N
Dla każdego z potencjałów PE i N: 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu

- do rozdzielnic KV o szerokości 12 modułów i pustych obudów KV
- zaciski bezśrubowe FIXCONNECT® - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N

Napięcie znamionowe izolacji	Ui = 400 V a.c.



KV FC 36

Zaciski PE i N
Dla każdego z potencjałów PE i N: 8 x 25 mm², 32 x 4 mm², Cu

- do rozdzielnic KV o szerokości 18 modułów
- zaciski bezśrubowe FIXCONNECT® - patrz Dane techniczne
- możliwość podziału potencjału N

Napięcie znamionowe izolacji	Ui = 400 V a.c.



KG PN 01

Zaciski PE i N

- do KG 9001
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój): 3 x 25 mm², 3 x 4 mm², Cu, zacisk śrubowy

Napięcie znamionowe izolacji	Ui = 400 V a.c.



KG PN 02

Zaciski PE i N

- do KG 9002
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój): 3 x 25 mm², 5 x 4 mm², Cu, zacisk śrubowy

Napięcie znamionowe izolacji	Ui = 400 V a.c.



KG PN 03

Zaciski PE i N

- do KG 9003
- dla każdego z potencjałów PE i N (ilość x przekrój): 4 x 25 mm², 7 x 4 mm² Cu, zacisk śrubowy

Napięcie znamionowe izolacji	Ui = 400 V a.c.



FC BS 5

Tabliczki opisowe

- do zacisków bezśrubowych FIXCONNECT, nie nadają się do zacisków 2 x 25 / 4 x 4 mm²
- do przyklejania na nich nalepek lub opisu flamastrem
- komplet 5 szt



FC BS 6

Tabliczki opisowe

- do zacisków bezśrubowych FIXCONNECT, do zacisków 2x25 / 4x4 mm²
- do przyklejania na nich nalepek lub opisu flamastrem
- komplet 5 szt



KV EB 03

Osłona wyprowadzeń kabli

RAL 7035

- do obudów KV na 3 moduły
- jako część zamienna (jedna osłona dostarczana jest w komplecie z obudową)



KV EB 04

Osłona wyprowadzeń kabli

RAL 7035

- do obudów KV na 4,5 modułu
- jako część zamienna (jedna osłona dostarczana jest w komplecie z obudową)



KV EB 06

Osłona wyprowadzeń kabli

RAL 7035

- do obudów KV na 6 modułów
- jako część zamienna (jedna osłona dostarczana jest w komplecie z obudową)



KV EB 09

Osłona wyprowadzeń kabli

RAL 7035

- do obudów KV na 9 modułów
- i do KV 9325, KV 9363
- jako część zamienna (jedna osłona dostarczana jest w komplecie z obudową)



KV EB 12

Osłona wyprowadzeń kabli

RAL 7035

- do obudów KV o szerokości 12 modułów
- jako część zamienna lub przy wprowadzaniu kabli dołem i górą (jedna osłona dostarczana jest w komplecie z obudową)



KV EB 18

Osłona wyprowadzeń kabli

RAL 7035

- do obudów KV o szerokości 18 modułów
- jako część zamienna lub przy wprowadzaniu kabli dołem i górą (jedna osłona dostarczana jest w komplecie z obudową)



KV ES 1

Zamek do drzwiczek
Do obudów KV na 12 - 54 modułów

- wkładka bębenkowa profilowa z 2 kluczami



KV ES 2

Klucze zapasowe

- klucze do zamków KV ES 1 i KV ES 3
- 2 sztuki



KV ES 3

Zamek do drzwiczek
Do obudów KV na 3 - 9 modułów

- i do KV 9325, KV 9363
- wkładka bębenkowa profilowa z 2 kluczami



KV PL 2

Zestaw do plombowania
Do obudów KV na 12 - 54 modułów

- do zakładania plomby między podstawą i pokrywą obudowy (drzwiczki można plombować bez dodatkowych elementów)



KV PL 3

Zestaw do plombowania
Do obudów KV na 3 - 9 modułów

- i do KV 9325, KV 9363
- do zakładania plomby między podstawą i pokrywą obudowy (drzwiczki można plombować bez dodatkowych elementów)



AS 12

RAL 7035

Zaślepka osłonowa
12 modułów

- 12 modułów po 18 mm, z możliwością podziału co 9 mm
- do zamykania niewykorzystanych otworów pod aparaty, do grubości materiału do 3 mm



AS 18

RAL 7035

Zaślepka osłonowa
18 modułów

- 18 modułów po 18 mm, możliwość podziału co 9 mm
- do zamykania niewykorzystanych otworów pod aparaty, do grubości materiału do 3 mm



DAE 12

RAL 7035

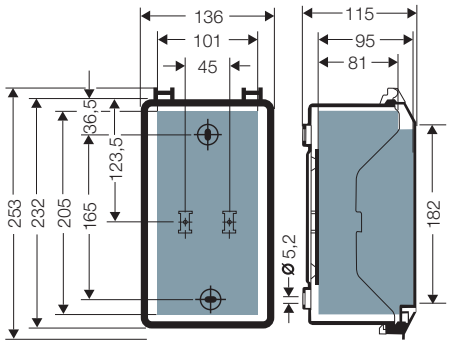
Elementy dystansowe

- do poprawy odprowadzania ciepła z aparatów modułowych
- w komplecie 12 sztuk

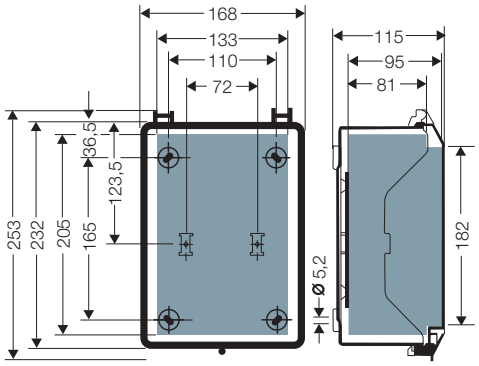


Wymiary obudów	169
Wymiary montażowe	170
Łączenie obudów	171
Zaciski	172 - 173
Normy i przepisy	174
Warunki pracy i otoczenia	175

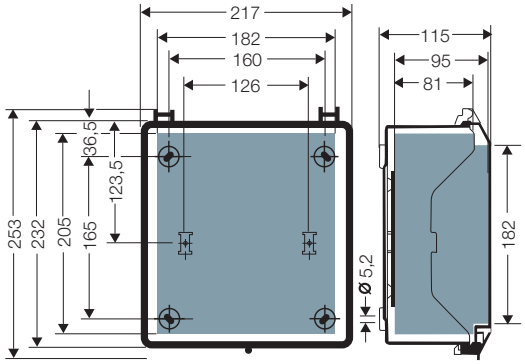
KV-małe rozdzielnice
Dane techniczne
Wymiary obudów w mm



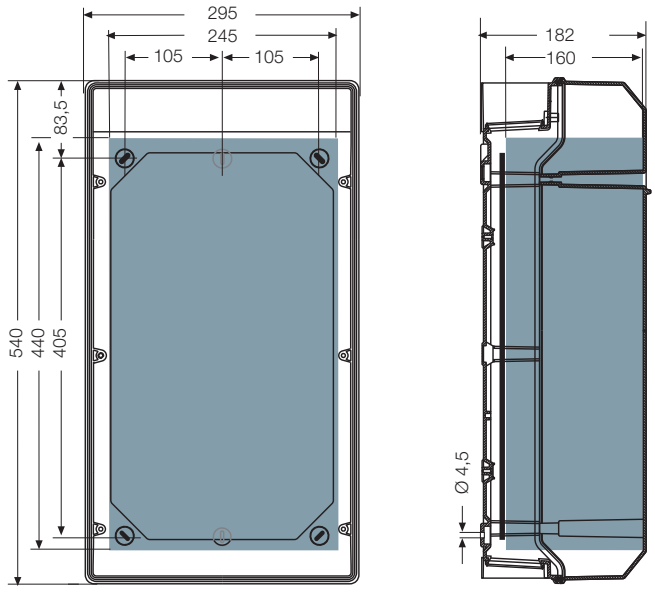
KG 9001



KG 9002



KG 9003

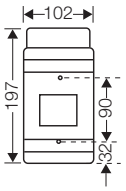


KV 9331

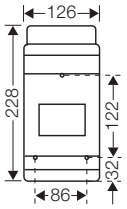
= przestrzeń montażowa
po zamontowaniu dławnic

Wymiary dla śrub o średnicy do 4,5 mm.

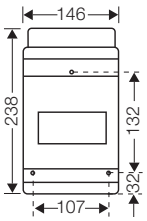
Rozdzielnice
1 x 3 moduły



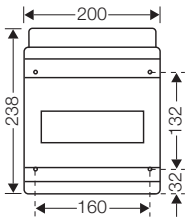
Rozdzielnice
1 x 4,5 modułu



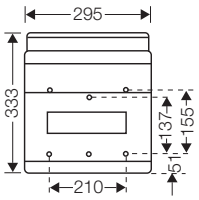
Rozdzielnice
1 x 6 modułów



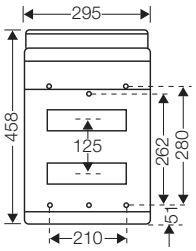
Rozdzielnice
1 x 9 modułów



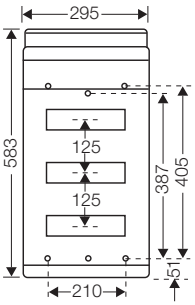
Rozdzielnice
1 x 12 modułów



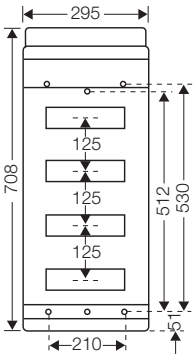
Rozdzielnice
2 x 12 modułów



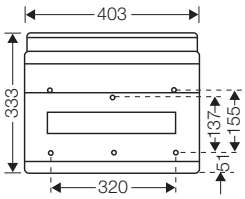
Rozdzielnice
3 x 12 modułów



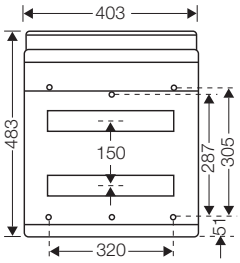
Rozdzielnice
4 x 12 modułów



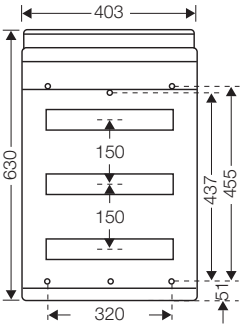
Rozdzielnice
1 x 18 modułów



Rozdzielnice
2 x 18 modułów

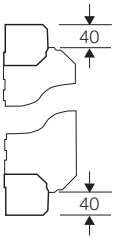


Rozdzielnice
3 x 18 modułów



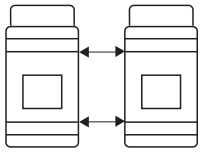


Przez obrót szyny nośnej o 180° zwiększana jest głębokości zabudowy do 59 mm. Nie jest wymagane do tego żadne dodatkowe wyposażenie.

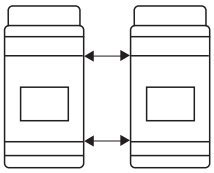


Osłony wyprowadzeń kabli dla obudów
12 – 54 modułów mocowane od góry i z dołu

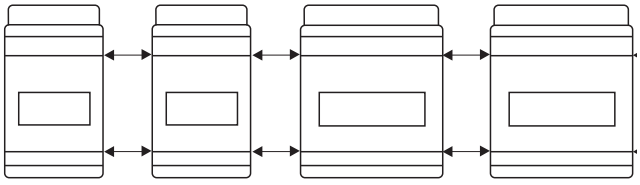
Obudowy różnych typów można łączyć ze sobą, jak pokazano poniżej:
- w stopniu ochrony IP 65 z użyciem tulejek skręcanych AVS 16
- w stopniu ochrony IP 54 z użyciem tulejek skręcanych EVS 16



Rozdzielnice KV
1 x 3 moduły

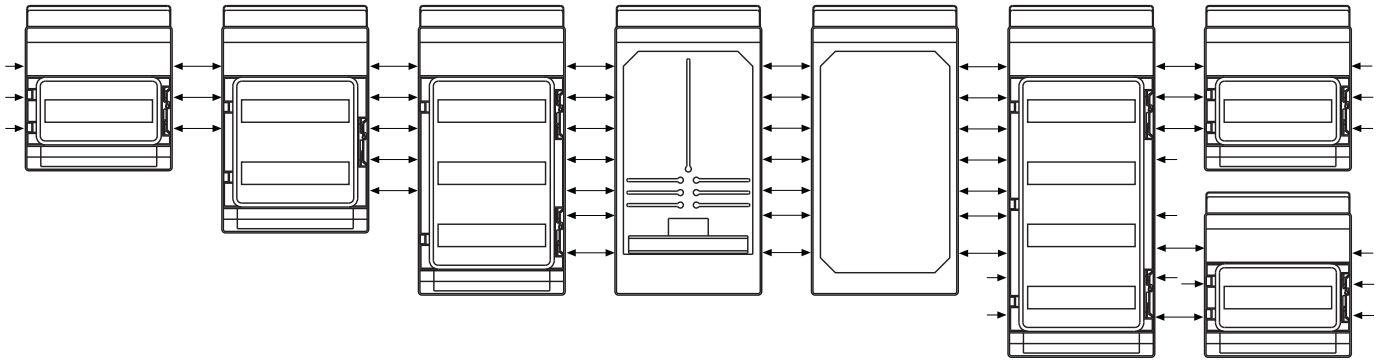


Rozdzielnice KV
1 x 4,5 modułu



Rozdzielnice KV
1 x 6 modułów

Rozdzielnice KV
1 x 9 modułów



Rozdzielnice KV
1 x 12 modułów

Rozdzielnice KV
2 x 12 modułów,
KV 9220

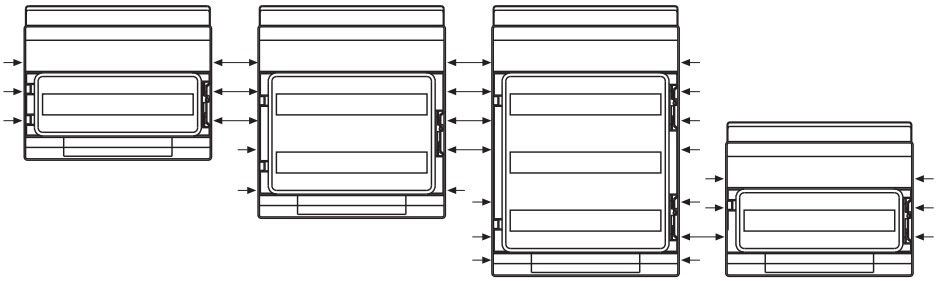
Rozdzielnice KV
3 x 12 modułów,
KV 9330

Obudowy
licznikowe
KV 9338
KV 9337

Obudowy
puste
KV 9331

Rozdzielnice KV
4 x 12 modułów,
KV 9440

Rozdzielnice KV
1 x 12 modułów

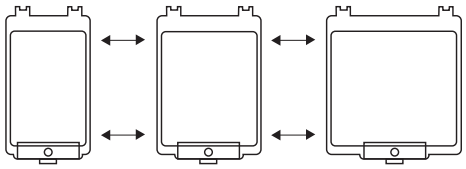


Rozdzielnice KV
1 x 18 modułów

Rozdzielnice KV
2 x 18 modułów,
KV 9230

Rozdzielnice KV
3 x 18 modułów,
KV 9350

Rozdzielnice KV
1 x 18 modułów



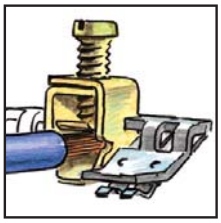
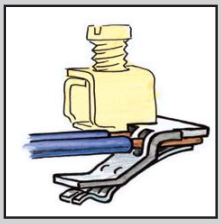
KG 9001

KG 9002

KG 9003

Zaciski N i PE typu FIXCONNECT®

Możliwości przyłączeniowe zacisków N i PE

Rodzaj zacisku	Możliwości podłączania żył miedzianych (Cu)			
	Maks. ilość	Od – do maks.	Maks. ilość	Od – do maks.
Zaciski śrubowe 25 mm²				
	1	25 mm², s	1	25 mm², f
	1	16 mm², s	1	16 mm², f
	1	10 mm², sol	1	10 mm², f
	3	6 mm², sol	1	6 mm², f
	3	4 mm², sol	1	4 mm², f
	4	2.5 mm², sol	1	2.5 mm², f
	4	1.5 mm², sol	1	1.5 mm², f
	Sprawdzone jako zaciski łączeniowe dla wielu przewodów jednakowego przekroju do stosowania w jednym obwodzie prądowym			
Zaciski bezśrubowe 4 mm²	1	1.5 - 4 mm², sol	1	1.5 - 4 mm², f
				Przewody bez zaprasowanych końcówek można przyłączać tylko z użyciem narzędzia (śrubokręt)

Obciążalność prądowa szyn N: 80 A

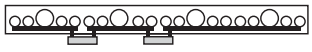
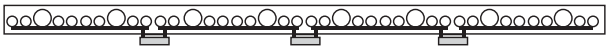
Wszystkie zaciski zabezpieczone są przeciw samoluzowaniu się.

Rodzaje zacisków i ich możliwości przyłączeniowe

Zaciski PE dla żył miedzianych (Cu)

Ilość modułów	Zaciski PE do 4 mm²	do 25 mm²
3	 4x4 mm²	1x25 mm²
4.5 6	 4x4 mm²	2x25 mm²
9	 8x4 mm²	2x25 mm²
12	 12x4 mm²	2x25 mm²
18	 16x4 mm²	4x25 mm²
24 36 (3-rzędowa) 48	 24x4 mm²	6x25 mm²
36 (2-rzędowa) 54	 32x4 mm²	8x25 mm²

Zaciski N dla żył miedzianych (Cu)

Ilość modułów	Zaciski N do 4 mm²	do 25 mm²	Wyjmowalny mostek
3	 4x4 mm²	1x25 mm²	
4.5 6	 4x4 mm²	2x25 mm²	
9	 8x4 mm²	2x25 mm²	
12	 12x4 mm²	2x25 mm²	
18	 16x4 mm²	4x25 mm²	
24 36 (3-rzędowa) 48	 24x4 mm²	6x25 mm²	
36 (2-rzędowa) 54	 32x4 mm²	8x25 mm²	

Obudowy typu KV spełniają wymogi następujących norm i przepisów:

- IEC 60 439-3, EN 60 439-3,
  ... rozdzielnice elektroinstalacyjne, do których dostęp mają także osoby bez kwalifikacji elektrotechnicznych

- IEC 60 999, urządzenia łączeniowe
  Wymagania bezpieczeństwa dla śrubowych i bezśrubowych zacisków dla przewodów miedzianych

- EN 60 529 / DIN VDE 0470 Teil 1
  Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (kod IP)

KV-małe rozdzielnice
Dane techniczne
Warunki pracy i otoczenia

	KV-małe rozdzielnice PS-polistyren			KV PC-małe rozdzielnice PC-poliwęglan	
	KV-małe rozdzielnice i obudowy licznikowe	**Puste obudowy**	**ESM ..., EVS 16**	**KV PC-małe rozdzielnice**	**AVS 16**
Zakres stosowania	**Wykonanie IP 54/65:** Odpowiednie do montażu w pomieszczeniach i na zewnątrz w instalacjach osłoniętych. Należy zwrócić uwagę na możliwe konsekwencje wpływu warunków atmosferycznych, jak na przykład wysoka lub niska temperatura zewnętrzna lub osadzanie się kondensatu pary wodnej we wnętrzu rozdzielnicy - patrz rozdział Dane techniczne na końcu katalogu.			Te obudowy mogą być stosowane na zewnątrz. Wykonane są z materiału przetestowanego przez instytut tworzyw sztucznych pod kątem odporności na UV. Dlatego są właściwe do stosowania w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie słońca. Należy jednak brać pod uwagę inne warunki klimatyczne.	
Temperatura otoczenia - średnia wartość 24 godz - wartość max - wartość min	 + 35° C + 40° C – 5° C	 – + 60° C – 25° C	 + 35° C + 40° C – 25° C	 + 35° C + 40° C – 5° C	 + 55° C + 70° C – 40° C
Względna wilgotność powietrza - krótkotrwale	50% przy 40° C 100% przy 25° C	– –	- -	– –	– –
Ochrona pożarowa przy błędach wewnętrznych	Wymagania: przepisy i normy dla urządzeń elektrycznych Minimalne wymagania: - próba rozżarzonego drutu według IEC 60 695-2-11: - 650° C dla obudowy i dławnic - 850° C dla części przewodzących prąd				
Palność: - próba rozżarzonego drutu wg IEC 60 695-2-11 - UL Subject 94	750° C V-2 trudnopalne, samogasnące	750° C V-2 trudnopalne, samogasnące	750° C – trudnopalne, samogasnące	960° C V-2 trudnopalne, samogasnące	750° C V-2 trudnopalne, samogasnące
Stopień ochrony przed mechanicznymi udarami	IK08 (5 Joule)	IK08 (5 Joule)	–	IK08 (5 Joule)	–
Wydzielanie toksyn	bezhalogenowe bez silikonu	bezhalogenowe bez silikonu	bezhalogenowe bez silikonu	bezhalogenowe bez silikonu	bezhalogenowe bez silikonu

„bezhalogenowe” zgodnie z próbą kabli i przewodów izolowanych – korozja od gazów pożarowych – zgodnie z IEC 754-2.

Właściwości materiałów – patrz rozdział „Dane techniczne”