

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

► Katalog techniczny systemu Rittal Skrzynki zaciskowe KL



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



Skrzynki zaciskowe KL



Obudowy małogabarytowe – z międzynarodowymi aprobatami i dostępne od ręki w wielu standardowych wymiarach seryjnych. Praktyczne akcesoria systemowe sprawiają, iż skrzynki zaciskowe KL są inteligentnym rozwiązaniem dla wszystkich typowych zastosowań.

- 1** Optymalna ochrona przed korozją dzięki trzyetapowemu procesowi przygotowania powierzchni obudowy.
- 2** Niezmiennie wysoka klasa ochrony dzięki pozbowionej łącznej uszczelce piankowej PU wylewanej na obwódzie.
- 3** Idealna ochrona dzięki zaginanej rynience ochronnej obudowy zapobiegającej przedostawaniu się zanieczyszczeń i wody nawet w trakcie otwierania.
- 4** Łatwy montaż naścienny dzięki otworom w tylnej ścianie, przygotowanymi do ściennego kątownika mocującego lub bezpośredniego montażu naściennego.
- 5** Maksymalna elastyczność przy wprowadzaniu kabli (tylko w obudowach z płytą kołnierkową), gdyż płyty kołnierkowe z blachy stalowej mogą być wymieniane na różne płyty wytłaczane ułatwiające wprowadzanie kabli.
- 6** Elastyczna zabudowa wnętrza dzięki zintegrowaniu listw z otworowaniem systemowym w siatce 12,5 mm.
- 7** Bezpieczne podłączenie przewodu ochronnego z dowolnej strony dzięki kątownikowi uziemieniowemu w pokrywie oraz złączkom uziemienia we wszystkich czterech rogach obudowy.

Skrzynki zaciskowe KL

Międzynarodowe dopuszczenia i atesty

Produkty Rittal posiadają wiele międzynarodowych aprobat oraz atestów i odpowiadają najwyższymi uznawanym na całym świecie normom jakości.

- Wszystkie komponenty poddawane są najbardziej wymagającym testom zgodnie z międzynarodowymi przepisami i normami.
- Stała jakość na najwyższym poziomie zapewniana jest dzięki kompletnemu procesowi zarządzania jakością.
- Regularne kontrole przeprowadzane przez zewnętrzne instytuty kontrolne gwarantują przestrzeganie światowych standardów.

Wszystkie aktualne dopuszczenia i atesty są dostępne na stronie internetowej Rittal.



Dane CAD

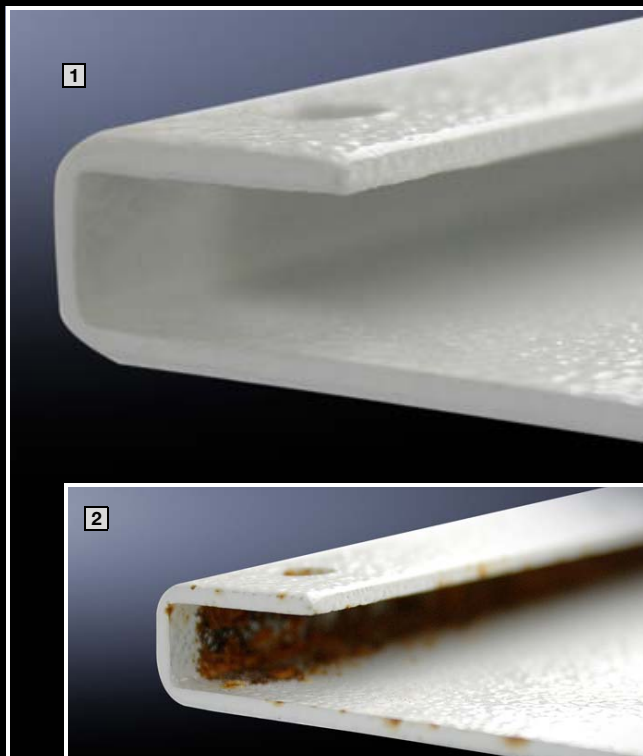
Dostępna online biblioteka części konstrukcyjnych Rittal RiCAD-3D oferuje w jednym miejscu rozwiązania z zakresu mechaniki, klimatyzacji, IT i rozdziału mocy dla różnych szaf sterowniczych i zastosowań.

Profesjonalne dane dla każdego systemu CAD zwiększają efektywność konstruowania urządzeń i skracają czas montażu.

- Dane CAD są dostępne w formie aplikacji mobilnej lub na stronie internetowej Rittal.
- Możliwość zamówienia danych na adres email.
- Wybór ponad 70 formatów CAD.
- Bezpośrednie odsyłacze do aktualnych stron katalogu Rittal, zatem „wszystko w jednym”.
- Optymalne bezpieczeństwo planowania dzięki szczegółowym i zatwierdzonym rysunkom.
- Oszczędność czasu, ponieważ żmudne odtwarzanie modeli jest zbędne.



Skrzynki zaciskowe KL



Optymalna ochrona powierzchni

Trzyetapowy proces przygotowania powierzchni zapewnia optymalne zabezpieczenie przed korozją.

W trzech fazach do maksymalnej jakości:

1. faza: wstępna obróbka nanoceramiczna
2. faza: elektroforezowe gruntowanie zanurzeniowe
3. faza: strukturalne powlekanie proszkowe

- 1 Blacha poddana potrójnej obróbce powierzchni (standard Rittal) po 180-godzinnej teście rozpylonej solanki.
- 2 Blacha jedynie lakierowana proszkowo po 180-godzinnej teście rozpylonej solanki.



Uszczelka piankowa PU

- Spieniona i pozbawiona łączników.
- Odporność temperaturowa od -20°C do $+80^{\circ}\text{C}$.
- Możliwość lakierowania oraz odporność na krótkotrwałe oddziaływanie do 180°C .



Uziemienie

- Łatwe uziemienie i bezpieczne podłączenie przewodu ochronnego z dowolnej strony.
- przez kątowniki uziemieniowe w pokrywie.
- przez złączki uziemienia we wszystkich czterech rogach obudowy.
- Specjalnie dopasowany do skrzynek zaciskowych zestaw uziemienia z przekrojem 4 mm^2 zmniejsza pracochłonność montażu, gdyż wszystkie dokładnie dopasowane części do uziemienia pokrywy są już w zestawie.
- Linki uziemienia o różnych przekrojach i długościach dostępne jako akcesoria.

Skrzynki zaciskowe KL

Rynienka ochronna obudowy

- Służy do odprowadzania wody, aby wilgoć nie zbierała się na uszczelce.
- Krawędź obudowy z rynienką ochronną na obwodzie zapobiega przedostawaniu się pyłu i zanieczyszczeń przy otwieraniu drzwi.
- Zaginana rynienka ochronna gwarantuje jednocześnie dużą stabilność po maksymalnym otwarciu obudowy.
- Dodatkowe zabezpieczenie wysokiej jakości uszczelki z pianki poliuretanowej.



Płyta kołnierzowa

- Duże płyty kołnierzowe do prostej obróbki z dużą ilością miejsca do wprowadzenia kabli.
- Możliwość wymiany na metalowe lub wykonane z tworzywa płyty kołnierzowe z wytłoczeniami do łatwego i szybkiego przeprowadzenia kabli.
- W przypadku obudów o głębokości 120 mm możliwość wyboru: z płytami kołnierzowymi lub bez nich.



Mocowanie naścienne

- Otwory ściany tylnej z czworokątnym wytłoczeniem uniemożliwiają przekręcanie się uchwytów ściennych.
- Nieużywane otwory ściany tylnej można uszczelnić zatyczkami.
- Dzięki otworom w tylnej ścianie montaż może odbywać się także bezpośrednio od wewnątrz.



Pokrywa

- Pokrywa standardowo mocowana szybkozłączami.
- Bezpieczne zamknięcie szybkozłącza przez obrót $\frac{3}{4}$ optymalne dociśnięcie uszczelki pokrywy.
 - tym samym unika się uszkodzenia uszczelki przez zbyt silne dokręcenie śrub.
- Szybkozłącza są zabezpieczone przed zgubieniem, dzięki czemu możliwy jest nawet montaż do góry nogami.
- Zawiasy pokryw dla wygodnej konserwacji przy montażu urządzeń w obudowie i na pokrywie jako akcesoria.



Skrzynki zaciskowe KL



Zabudowa wewnętrzna

- Zintegrowane części boczne z otworami systemowymi 12,5 mm zapewniają maksymalną elastyczność rozbudowy.
- Profilowe listwy z otworami do doposażenia w płyty montażowe lub szyny nośne.
- Odstęp montażowy 14 mm między elementami zabudowy a ścianą tylną pozwala m.in. na wygodny montaż zacisków, a także na przeprowadzanie kabli pod szynami nośnymi.
- Dopasowane koncepcje uziemiania dla wszystkich elementów.



Warianty

Skrzynki zaciskowe KL są dostępne również w następujących wariantach:

- Stal nierdzewna.
- Do zastosowań w strefach zagrożonych wybuchem.



Akcesoria

Uchwyt mocowania naściennego

- Dostępne z różnymi odstępami od ściany, co w razie potrzeby pozwala na poprowadzenie kabli za skrzynką zaciskową.
- Montaż bezpośrednio przy ścianie umożliwiają specjalne kątowniki mocowania ściennego.



Uchwyt pokrywy / zawiasy pokrywy

1 Zawiasy:

- Są przykręcane przez dodatkowy otwór do krawędzi pokrywy oraz do krawędzi obudowy.
- Idealne do często otwieranych skrzynek zaciskowych, szczególnie wówczas, gdy zabudowa jest montowana w pokrywie.

2 Uchwyt:

- Łatwy montaż bez wiercenia dodatkowych otworów, unieruchamia pokrywę w stanie otwartym.
- Dzięki temu linki uziemienia pozostają nieobciążone i mogą być montowane bez obaw.



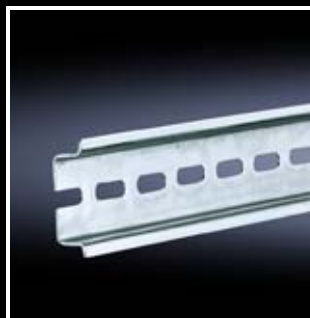
Płyta montażowa

- Do łatwej zabudowy lub montażu wstępnego, także poza obudową, dostępne są płyty montażowe z blachy stalowej.
- Ocynkowana powierzchnia, poza niezbędną ochroną przed korozją, gwarantuje także zgodną z EMC, dużą powierzchnię styku komponentów.



Szyny nośne

- Możliwość indywidualnej rozbudowy, szczególnie w zastosowaniach z zaciskami i magistralami.
- Profilowane szyny nośne dopasowane do długości obudowy pozwalają zaoszczędzić czas.
- Optymalna ochrona przed korozją dzięki ocynkowaniu szyn profilowanych.
- Zatrzaski montażowe do szyn nośnych umożliwiają montaż nie tylko elementów przystosowanych do montażu zatraskowego na szynie.



Akcesoria



Wprowadzanie kabli

- Łatwe wprowadzanie kabli przez płyty kołnierzowe.
- Płyty kołnierzowe z wytłoczeniami z blachy stalowej lub tworzywa sztucznego.
- Przepust wtykowy o wysokim stopniu ochrony do wprowadzania konfekcjonowanych kabli z wtyczkami.
- Metryczne dławiki kablowe z mosiądzu i tworzywa sztucznego.

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

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

