

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

► Podręcznik techniczny systemu Rittal Systemy ramienia nośnego



ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



System ramienia nośnego CP 60/120/180



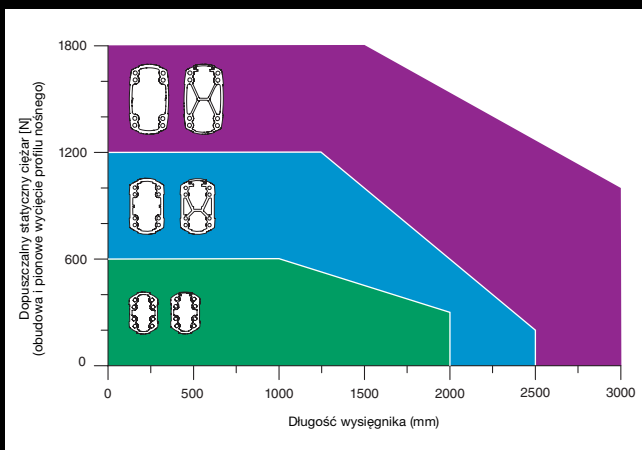
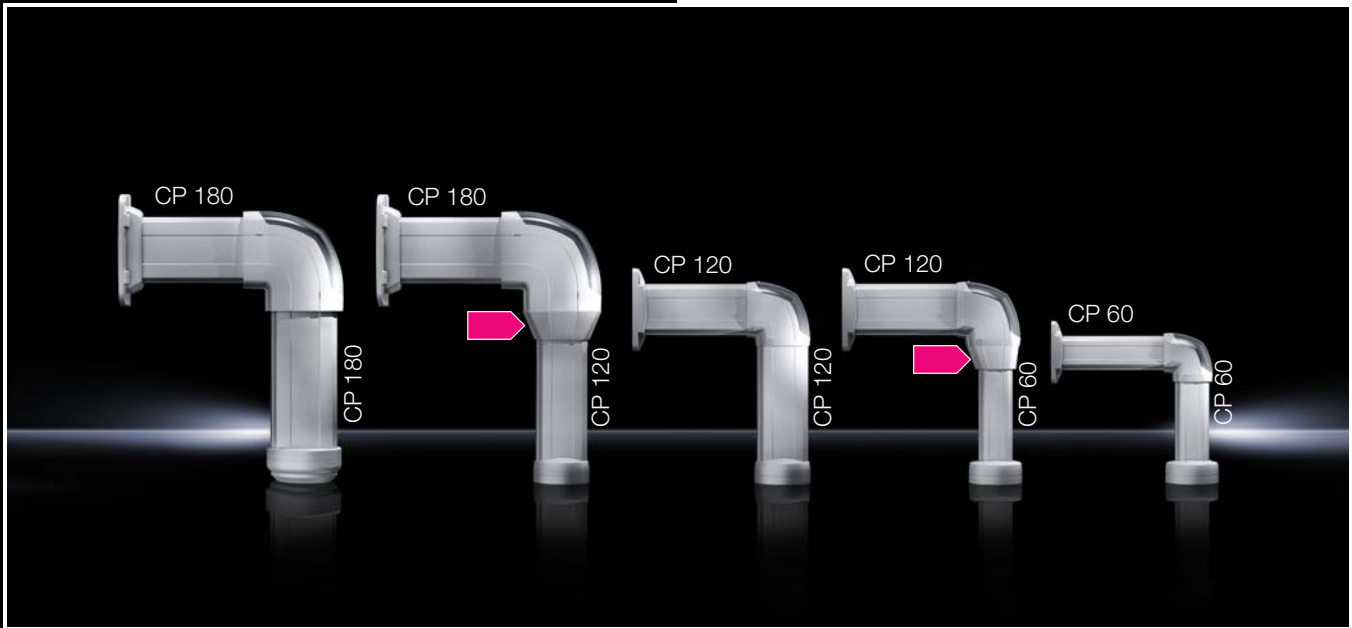
Różne kąty spojrzenia na maszynę, wysoki lub niski wzrost operatora urządzenia, praca na siedząco lub stojąco – systemy ramienia nośnego firmy Rittal zapewniają optymalną możliwość pracy i obsługi.



Zalety:

- Jeden system – 3 przekroje z możliwością łączenia.
- Eleganckie wzornictwo oraz funkcjonalność.
- Duża stabilność dla wszystkich stopni obciążenia do 1800 N.
- Bogate możliwości kombinacji.
- Pełne, automatyczne wyrównanie potencjałów.
- Wygodna zmiana systemu w pionie w celu redukcji kosztów i ciężaru.
- Łatwa i jednolita metoda regulacji.
- Bezpieczne zarządzanie okablowaniem ze zintegrowaną ochroną kabli i krawędzi.
- Rozwiązania pasujące do niemal wszystkich zastosowań.
- Zintegrowane, regulowane ograniczenie kąta obrotu.
- Otwarty profil ramienia nośnego dla łatwego dostępu w przypadku rozbudowy lub serwisowania.
- Łatwy montaż przez jedną osobę.
- Łatwe skracanie profili ramienia nośnego.
- Mocowanie bez nacinania gwintów przez śruby gwintujące.

System ramienia nośnego CP 60/120/180



Zmiana systemu

W osi pionowej w każdej chwili możliwa jest zmiana systemu na najbliższy mniejszy bez zmniejszania obciążenia.

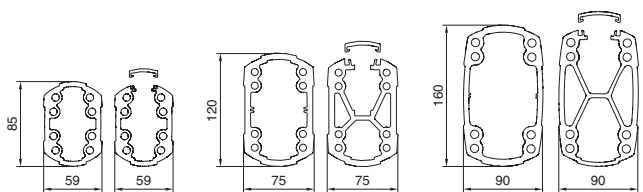
Jeden system – jedna konstrukcja – jeden design

- Jednolita regulacja.
- Większe bezpieczeństwo dzięki efektywnemu zarządzaniu okablowaniem i pełnemu automatycznemu wyrównaniu potencjałów.
- Zakres obciążeń do 1800 N (180 kg).
- Duża stabilność.

CP 60

CP 120

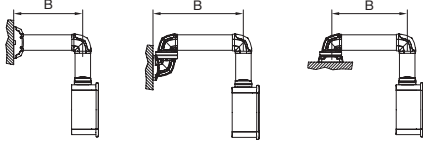
CP 180



System ramienia nośnego CP 60/120/180

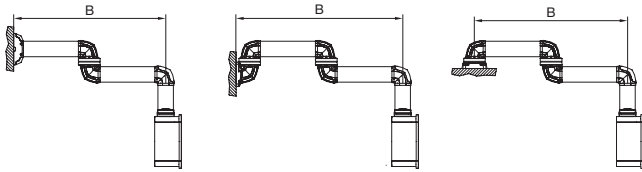
Obciążalność systemu ramienia nośnego CP 60

1 Budowa systemu bez przegubu pośredniego 6206.620.



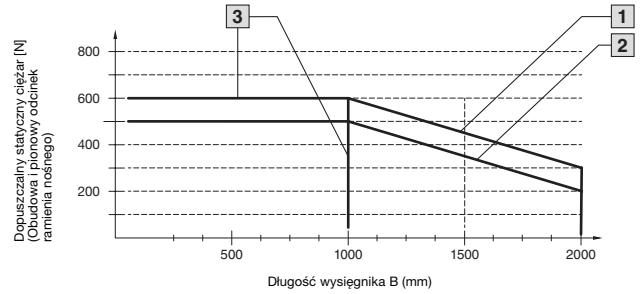
B maks. = 2000 mm

2 Budowa systemowa z przegubem pośrednim 6206.620.



B maks. = 2000 mm

Dopuszczalne obciążenie w zależności od budowy systemu



1 Budowa systemu bez przegubu pośredniego 6206.620.

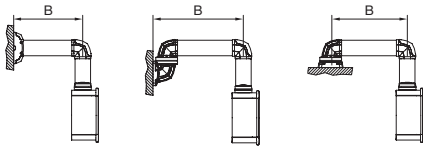
2 Budowa systemowa z przegubem pośrednim 6206.620.

3 Budowa systemu bez przegubu pośredniego 6206.620, z otwartym profilem nośnym.

- Mocowanie do ściany/do podłogi, małe 6206.820 nie stosować w połączeniu z przegubem pośrednim 6206.620!
- Przegub pośredni 6206.620 można stosować w systemie tylko raz!

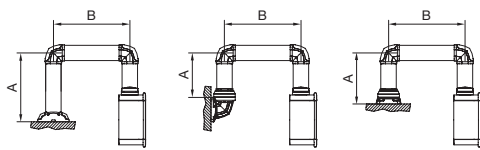
Obciążalność systemu ramienia nośnego CP 120

A Maksymalna długość systemu 2500 mm w systemach z rozgałęzieniem poziomym na początku.



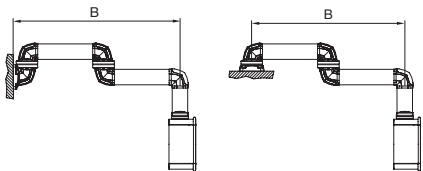
1 Budowa systemu bez przegubu pośredniego 6212.620.

B Maksymalna długość systemu 1500 mm w systemach z rozgałęzieniem pionowym na początku.



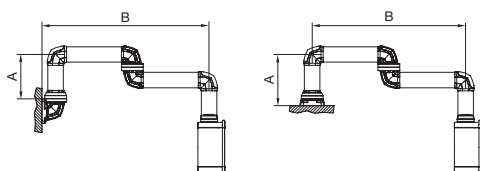
1 Budowa systemu bez przegubu pośredniego 6212.620.

2 3 Budowa systemu z przegubem pośrednim 6212.620.



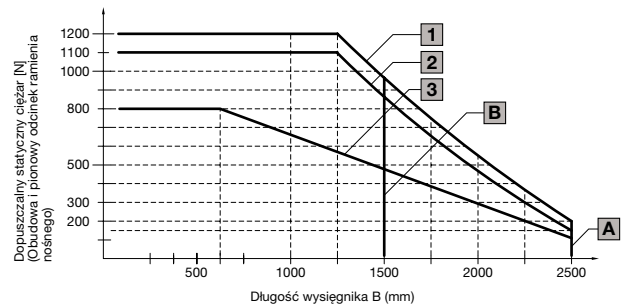
B maks. = 2500 mm

2 3 Budowa systemu z przegubem pośrednim 6212.620.



A maks. = 500 mm
B maks. = 1500 mm

Dopuszczalne obciążenie w zależności od budowy systemu



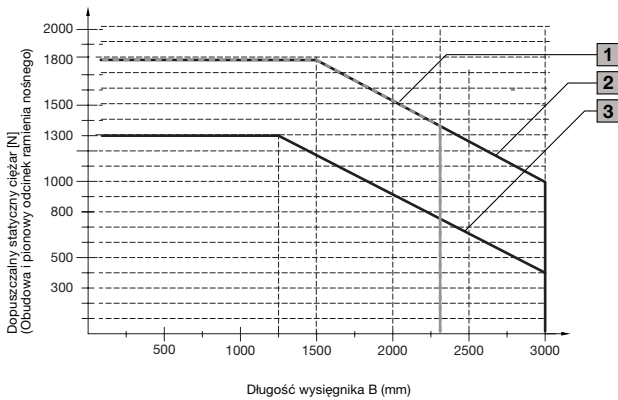
1 Budowa systemu bez przegubu pośredniego 6212.620 i z zamkniętym lub otwartym profilem nośnym.

2 Budowa systemu z przegubem pośrednim 6212.620 i zamkniętym profilem nośnym.

3 Budowa systemu z przegubem pośrednim 6212.620 i otwartym profilem nośnym.

System ramienia nośnego CP 60/120/180

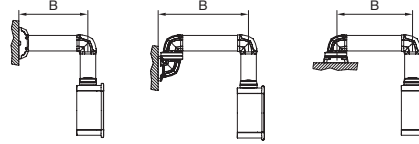
Dopuszczalne obciążenie w zależności od budowy systemu



- 1** Budowa systemu bez przegubu pośredniego 6218.620 i z zamkniętym lub otwartym profilem nośnym.
- 2** Budowa systemu z przegubem pośrednim 6218.620 i zamkniętym profilem nośnym.
- 3** Budowa systemu z przegubem pośrednim 6218.620 i otwartym profilem nośnym.

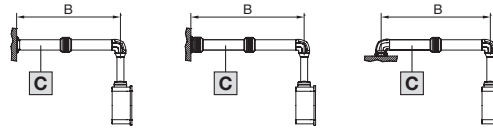
Obciążalność systemu ramienia nośnego CP 180

1 Budowa systemu bez przegubu pośredniego 6218.620.



B maks. = 2300 mm

2 3 Budowa systemowa z przegubem pośrednim 6218.620.



B maks. = 3000 mm

Przegub pośredni CP 6218.620 można stosować w systemie tylko raz!

C Rittal zaleca, aby ten odcinek profilu wykonywać w miarę możliwości przy użyciu zamkniętego profilu nośnego.

System ramienia nośnego CP 60/120/180 – przykłady zastosowań

Montaż boczny z CP 60



Montaż od góry z CP 120/60



System ramienia nośnego CP 60/120/180 – przykłady zastosowań

Montaż boczny z CP 180



Montaż od góry z CP 180/120



System ramienia nośnego CP 60/120/180

Zarządzanie jakością

Produkty Rittal 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.



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”.
- Pełne bezpieczeństwo planowania dzięki szczegółowym i zatwierdzonym rysunkom.
- Oszczędność czasu, ponieważ żmudne odtwarzanie modeli jest zbędne.



System ramienia nośnego CP 60/120/180



Wyrównanie potencjałów

- Automatyczne i pełne wyrównanie potencjałów wszystkich komponentów ramienia nośnego zmniejsza niebezpieczeństwo dla operatora urządzenia w przypadku przerwania przewodu.
- Elementy systemu CP dysponują tak zwanymi stykami ruchomymi, które gwarantują elektryczne połączenie w całym systemie.
- Pełna ochrona przewodów dzięki zaokrąglonym krawędziom i specjalnym elementom zabezpieczającym uniemożliwia załamywanie lub przecieranie się kabli.

System ramienia nośnego CP 60/120/180

Ochrona krawędzi

- Elementy chroniące przewody przed uszkodzeniem w przypadku długotrwałych obciążeń.
- Nasadzone elementy zabezpieczające przewody dla otwartych profili ramienia nośnego zmniejszające ostrość konturów profili.
- Elementy zabezpieczające przewody w komponentach obrotowych do mocowania śrubami montażowymi, chronią kable przed przecieraniem i zaginaniem.



System ramienia nośnego CP 60/120/180



Efektywne zarządzanie okablowaniem

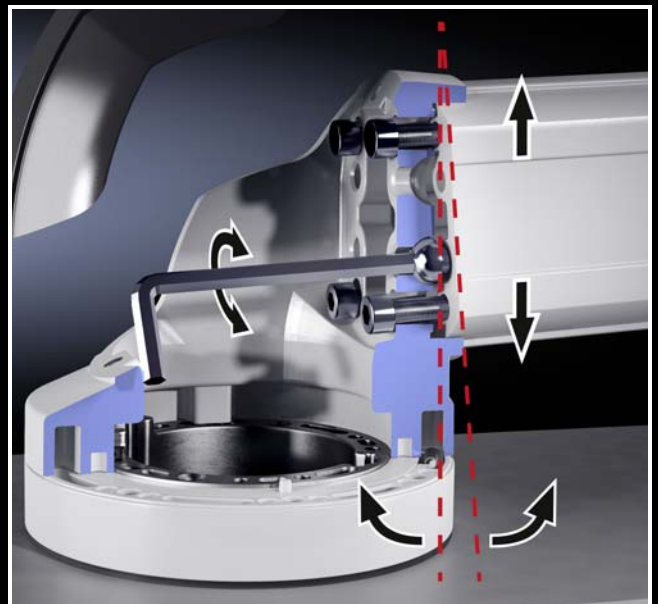
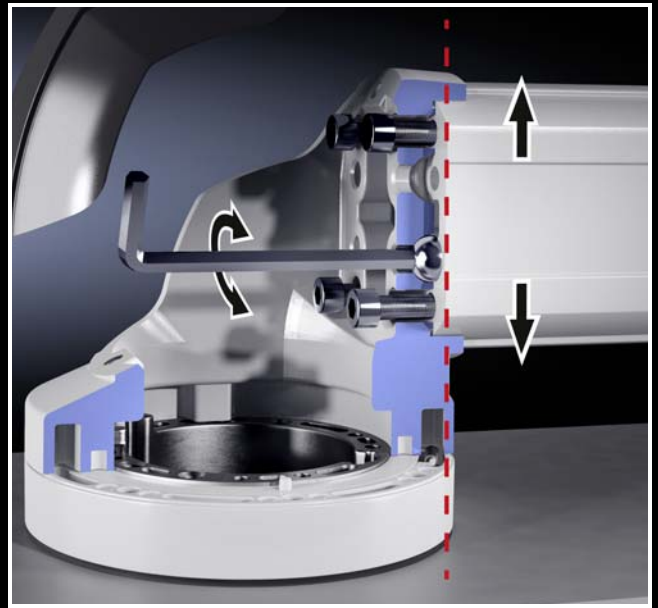
- Otwarty profil ramienia nośnego dla łatwego dostępu w przypadku rozbudowy lub serwisowania.
- Bogate możliwości łatwego wprowadzania i przeprowadzania przewodów.
- Możliwość zabezpieczenia przed naciągnięciem.
- Przekrój wystarczający do dużych wtyków.
- Gotowość do oddzielenia na przewody zasilające i do transmisji danych.
- Zdemontowana pokrywa z tworzywa sztucznego do wygodnego przeprowadzenia kabli.



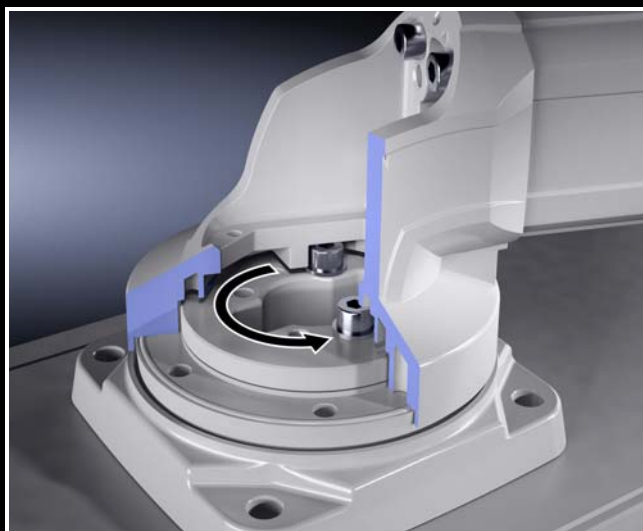
System ramienia nośnego CP 60/120/180

Regulacja

- Możliwa łatwa regulacja również bez demontażu systemu w trzech etapach:
 1. Umieszczenie śrub do regulacji w profilu ramienia nośnego,
 2. Zmontowanie poszczególnych komponentów za pomocą śrub (możliwość montażu jednoosobowego dzięki otworom w kształcie dziurki od klucza),
 3. Regulacja profilu ramienia nośnego za pomocą zamontowanych w punkcie 1. śrub.
- Pokrywa z tworzywa sztucznego przygotowana do adapterów kolumn sygnalizacyjnych.
- Możliwość regulacji naściennej.

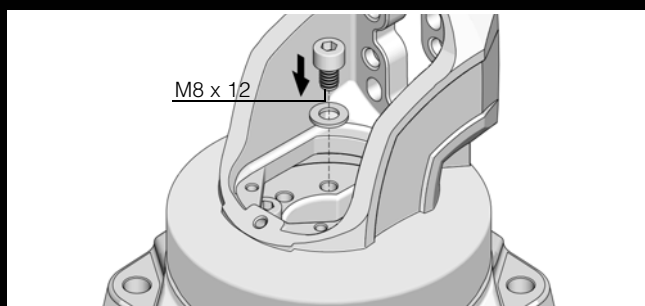


System ramienia nośnego CP 60/120/180



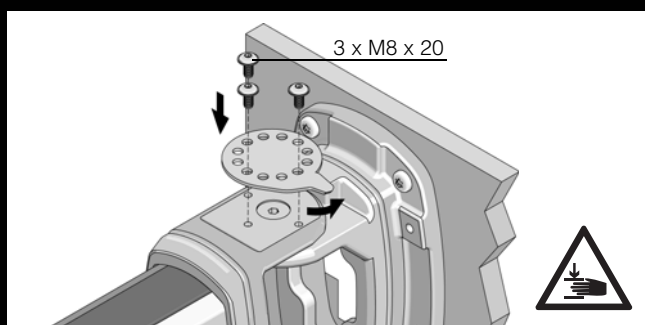
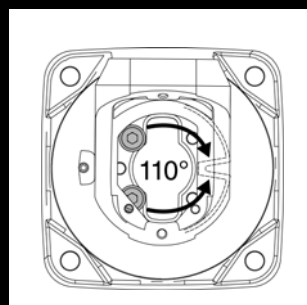
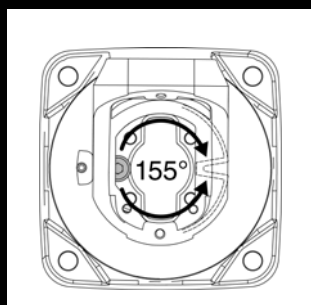
Ograniczenie kąta obrotu

- Perfekcyjne ograniczenie kąta obrotu, możliwe także w zainstalowanych systemach, również bez demontażu:
 1. Demontaż pokrywy z tworzywa sztucznego,
 2. Założenie śrub ograniczających / trzpieni gwintowanych (w przypadku sprzęgów) w wymaganej pozycji,
 3. Możliwość precyzyjnego ustawienia kąta za pomocą odpowiedniego koła otworów,
 4. Montaż pokrywy z tworzywa sztucznego.



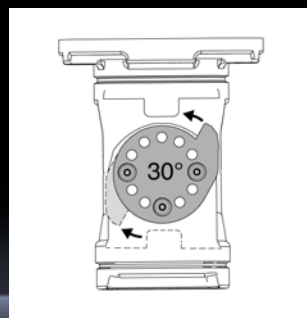
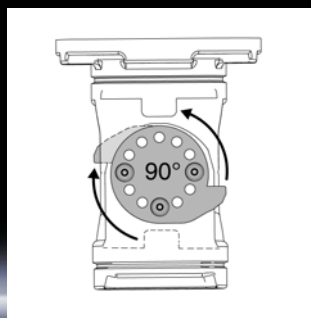
CP 60/120

- Możliwość precyzyjnego ograniczenia kąta obrotu za pomocą dołączonych śrub / trzpieni gwintowanych.
- Możliwość ustawienia kąta obrotu w siedmiu położeniach, w zależności od rozmieszczenia ograniczników. Łatwy dostęp także w stanie zmontowanym.



CP 180

- Możliwość precyzyjnego ograniczenia za pomocą zewnętrznej płytki ogranicznika.
- Kąt obrotu w zależności od rozmieszczenia śrub można ustawić w kilku położeniach.
- Możliwe ograniczenie kąta obrotu przy przegubie nasadowym za pomocą śrub ograniczających, podobnie jak CP 60/120.



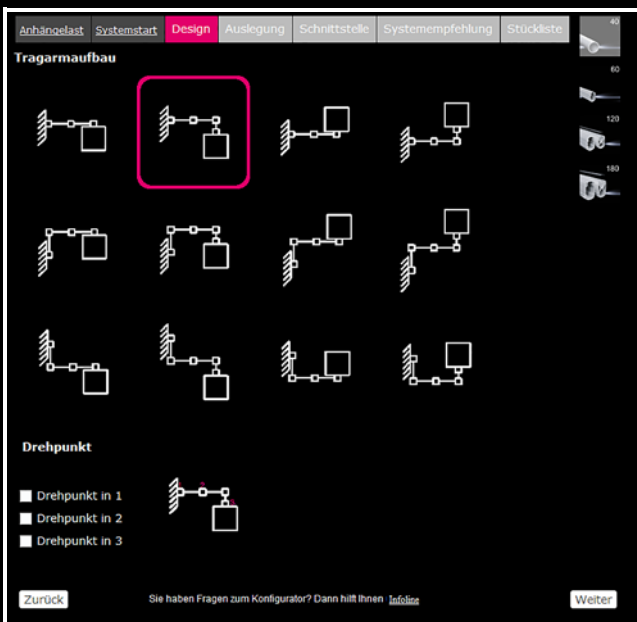
System ramienia nośnego CP 60/120/180

Elementy mocujące CP 60/120, otwarte

- Dodatkowe usztywnienie profilu ramienia nośnego CP 60/120 – szczególnie przy dużych wysięgnikach.
- Łatwa obsługa gotowych systemów bez konieczności demontażu.
- Optymalne mocowanie dzięki „ząbkowanym” powierzchniom.
- Niewidoczne pozycjonowanie pod pokrywą zatrząskową.



System ramienia nośnego CP 60/120/180



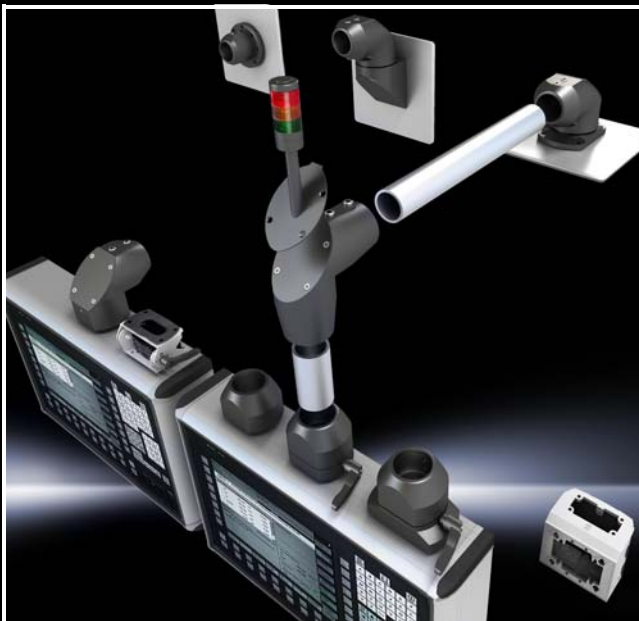
Konfigurator systemów ramion nośnych do CP 40/60/120/180

Na podstawie specyficznych dla użytkownika parametrów, jak długość wysięgnika, ciężar obudowy lub wymagane przekroje kabli, narzędzie dokładnie określa właściwy system.

Zalety:

- Indywidualna konstrukcja zgodnie z wymaganiami zastosowania.
- Zintegrowana kontrola spójności.
- Rezultatem jest sprawdzona pod względem poprawności lista części.
- Szczegółowe wymiary przekroju profili nośnych.
- Bezpłatny konfigurator online.
- Łatwa i systematyczna obsługa menu.
- Popularne rozwiązanie systemowe.

www.rittal.com



System ramienia nośnego CP 40 stal/stal nierdzewna

- System okrągłych rur do małych obciążeń poniżej 400 N.
- Kompaktowy system ramienia nośnego do małych i płaskich obudów obsługi.

System ramienia nośnego CP 60/120/180

Połączenia

Optymalne dopasowanie do obudów obsługi Rittal.

- Comfort-Panel
- Optipanel
- Obudowa obsługi z uchwytami
- Obudowa TFT w wersji stołowej



Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

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

Tutaj znajdą Państwo dane kontaktowe wszystkich spółek Rittal.



www.rittal.com/contact

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP