

# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

## Wire Station WS 540



4051.100

## Instrukcja montażu i obsługi

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



## **Słowo wstępne**

Szanowny Kliencie!

Serdecznie dziękujemy za zakup Wire Station WS 540 naszej firmy!

Powodzenia

Z poważaniem

Rittal GmbH & Co. KG

Rittal GmbH & Co. KG  
Auf dem Stuetzelberg

35745 Herborn  
Niemcy

Tel.: +49(0)2772 505-0  
Faks: +49(0)2772 505-2319

E-mail: [info@rittal.de](mailto:info@rittal.de)  
[www.rittal.com](http://www.rittal.com)  
[www.rittal.pl](http://www.rittal.pl)

W razie pytań natury technicznej dotyczących naszych produktów jesteśmy do Państwa dyspozycji.

**Spis treści**

1	Zakres dostawy .....	4
2	Wskazówki dotyczące dokumentacji .....	6
2.1	Oznaczenie CE .....	6
2.2	Przechowywanie dokumentacji .....	6
2.3	Symbole w niniejszej instrukcji montażu i obsługi .....	6
2.4	Użycie zgodne z przeznaczeniem .....	6
3	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....	7
3.1	Ogólnie obowiązujące wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....	7
3.2	Specjalne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....	7
4	Opis produktu .....	9
4.1	DESKLINE® DL6 System.....	9
4.2	Zastosowanie systemu DESKLINE® DL6.....	9
4.3	Opis funkcji PIEZO™ .....	9
5	Budowa i uruchamianie .....	10
5.1	Budowa.....	10
5.2	Uruchamianie.....	19
5.2.1	Synchronizacja osi posuwu .....	19
6	Obsługa .....	22
7	Konserwacja .....	23
7.1	Konserwacja, naprawa .....	23
7.2	Wskazówki dotyczące konserwacji, pielęgnacji i bezpieczeństwa.....	23
7.2.1	Wskazówki dotyczące konserwacji .....	23
7.2.2	Eksploatacja produktów z podwójną lub wzmocnioną izolacją .....	24
7.2.3	Czyszczenie .....	24
7.2.4	Utylizacja .....	24
7.2.5	Wskazówki dotyczące dyrektyw i przepisów dotyczących ochrony środowiska .....	24
8	Dane techniczne .....	25
9	Opcje .....	26
9.1	Przykłady montażu wyposażenia opcjonalnego.....	26
9.2	Lista opcji .....	28
9.3	Montaż opcji.....	34

# 1 Zakres dostawy

PL

## 1 Zakres dostawy

	Ilość (szt.)		Nazwa
	2	M5x40	Śruba z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym
	8	M6x12	
	8	M6x16	
	8	M6x22	
	6	M4x12	Śruba soczewkowa z gniazdem sześciokątnym
	2	M5 x 12	
	2	M6x16	
	4	M8x10	
	16	M8x25	
	2	M6	Stop nakrętka
	16	M8	
	2	M5	Podkładka
	24	M6	
	8	M6	Podkładka sprężysta
	2	M5x70	Rozpórka
	2		Rolki z funkcją hamulca
	2		Rolki bez funkcji hamulca
	2		Kolumny podnoszące
	2		Kabel silnika
	1		Sterownik
	1		Kabel sieciowy sterownika
	1		Element do obsługi regulacji wysokości
	1		Kątownik mocujący do elementu obsługowego

Tab. 1: Zakres dostawy

# 1 Zakres dostawy

PL

	Ilość (szt.)		Nazwa
	1		Listwa zasilająca z 7 gniaздkami i wyłącznikiem
	2		Kątownik wsporczy do listwy zasilającej
	4		Kątownik wsporczy do blatu
	1		Ściana tylna
	1		Uchwyt do mechanizmu zwijania przewodu
	1		Blat wstępnie zmontowany
	1		Pokrywa A sterownika
	1		Pokrywa B listwy zasilającej
	1	4 mm	Klucz sześciokątny zewnętrzny
	1	5 mm	
	1	6 mm	
	1	9/8 mm	Klucz widlasty
	1	13/10 mm	
	5	200 mm	Opaski kablowe
	1		Zapasowy klucz do szuflady
	1		Część spodnia

Tab. 1: Zakres dostawy

### 2 Wskazówki dotyczące dokumentacji

#### 2.1 Oznaczenie CE

Rittal GmbH & Co. KG potwierdza zgodność Wire Station WS 540 z dyrektywą maszynową 2006/42/WE i z dyrektywą EMC 2014/30/UE. Została wystawiona odpowiednia deklaracja zgodności. Deklaracja ta znajduje się na końcu niniejszego dokumentu, na stronie internetowej Rittal lub jest dołączona do urządzenia w formie osobnego dokumentu.



#### 2.2 Przechowywanie dokumentacji

Instrukcja montażu i obsługi oraz wszystkie przynależne dokumenty są integralną częścią składową produktu. Muszą być wydane wraz z maszyną oraz przechowywane w miejscu dostępnym dla personelu obsługującego i serwisującego!

#### 2.3 Symbole w niniejszej instrukcji montażu i obsługi

W niniejszej dokumentacji zawarto następujące symbole:



##### **Niebezpieczeństwo!**

**Niebezpieczna sytuacja, która w przypadku nieprzestrzegania tej wskazówki prowadzi bezpośrednio do śmierci lub ciężkich obrażeń.**



##### **Ostrzeżenie!**

**Niebezpieczna sytuacja, która w przypadku nieprzestrzegania tej wskazówki może prowadzić bezpośrednio do śmierci lub ciężkich obrażeń.**



##### **Ostrożnie!**

**Niebezpieczna sytuacja, która w przypadku nieprzestrzegania tej wskazówki może prowadzić do (lekkich) obrażeń.**



##### **Wskazówka:**

Oznaczenie sytuacji, które mogą spowodować szkody materialne.

- Symbol oznaczający „punkt działania” i pokazujący, że należy wykonać czynność lub procedurę.

#### 2.4 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Wire Station WS 540 służy jako mobilne stanowisko robocze dla wykonawców szaf sterowniczych. Wysokość płyty roboczej można regulować w zakresie od 810 do 1350 mm.

Wire Station WS 540 nie może być obsługiwane przez osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych albo z brakiem doświadczenia i/lub wiedzy – chyba że są one pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo lub otrzymały od niej instrukcje, jak obsługiwać urządzenie.

Używanie zgodnie z przeznaczeniem oznacza także przestrzeganie wszystkich uwag i zachowanie wymaganych warunków eksploatacji.

### 3 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

#### 3.1 Ogólnie obowiązujące wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Należy szczególnie uważnie przeczytać informacje dotyczące bezpieczeństwa i pozostałe wskazówki.

**Ostrzeżenie!**

Aby zmniejszyć ryzyko zranienia, należy przeczytać instrukcję montażu i obsługi.

**Ostrzeżenie!**

Należy przeczytać wszystkie wskazówki i instrukcje bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeganie wskazówek i instrukcji może skutkować porażeniem prądem elektrycznym, pożarem i/lub poważnymi obrażeniami! Nieprzestrzeganie podanych zasad może prowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia produktu.

**Wskazówka:**

Wszystkie instrukcje bezpieczeństwa należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Przed użyciem Wire Station WS 540 uważnie przeczytać w całości dołączone wskazówki bezpieczeństwa oraz instrukcję montażu i obsługi. Wszystkie dołączone dokumenty należy przechować i przekazać Wire Station WS 540 tylko wraz z tymi dokumentami.

#### 3.2 Specjalne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

**Ostrzeżenie!**

Miejsca w tekście oznaczone tym symbolem muszą być przestrzegane dla własnego bezpieczeństwa i dla ochrony Wire Station WS 540.

**Ostrzeżenie!**

Uwaga na zamykające się części mechaniczne maszyny lub urządzenia.

**Ostrzeżenie!**

Uważać na ruchome części mechaniczne.

**Ostrzeżenie!**

Przy jednostronnym obciążeniu Wire Station WS 540 przez dobudowane opcje istnieje niebezpieczeństwo przewrócenia się. Koniecznie należy zamontować opcjonalne zabezpieczenie przed przewróceniem.

## 3 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

PL



**Niebezpieczeństwo!**  
**Zakaz wchodzenia na powierzchnię.**



**Niebezpieczeństwo!**  
**Siedzenie na powierzchni roboczej jest zabronione.**

- Nie może zostać przekroczone dopuszczalne maksymalne obciążenie powierzchni roboczej 60 kg.
- Nie używać Wire Station WS 540 do podnoszenia osób.
- Podczas użytkowania na Wire Station WS 540 nie mogą siedzieć ani stać żadne osoby.
- Podczas użytkowania upewnić się, że Wire Station WS 540 jest zabezpieczony przed przypadkowym stoczeniem się.
- Wire Station WS 540 został zaprojektowany do równego, twardego podłoża i dlatego nie nadaje się do stawiania na pochyłych, nierównych powierzchniach.
- Przy jednostronnym obciążeniu Wire Station WS 540, np. przez dobudowane opcje, musi być zamontowane opcjonalne zabezpieczenie przed przewróceniem.
- Wire Station WS 540 jest przeznaczony do pomieszczeń zamkniętych i dlatego nie nadaje się do prac na wolnym powietrzu.
- Wire Station WS 540 nie jest przeznaczony do zastosowań
  - w środowisku, w którym należy liczyć się z występowaniem łatwopalnych lub wybuchowych gazów i oparów,
  - przez dzieci lub osoby chore.
- Każdy, kto podłącza, montuje i używa system, musi mieć dostęp do niniejszej instrukcji montażu i obsługi. Przestrzegać instrukcji. Nieprzestrzeganie podanych instrukcji może prowadzić do wypadków i poważnych szkód osobowych.
- Nie wolno instalować produktu jeżeli widać, że jest uszkodzony.

### **Przed instalacją, deinstalacją lub wyszukiwaniem błędów**

- Zatrzymać napędy DL6.
- Odłączyć dopływ prądu i wyciągnąć wtyczkę zasilania sieciowego.
- Usunąć wszelkie obciążenia z DL6.

### **Przed uruchomieniem**

- Upewnić się, że system został zainstalowany zgodnie z instrukcją montażu i obsługi.
- Przed podłączeniem systemu do sieci elektrycznej upewnić się, że napięcie przy jednostce sterującej jest prawidłowe.
- Przed podłączeniem jednostki sterującej do sieci elektrycznej poszczególne elementy systemu muszą być ze sobą połączone.

### **Podczas pracy**

- Jeżeli jednostka sterująca podczas pracy generuje nietypowe dźwięki lub zapachy, przerwać dopływ prądu.
- Uważać, aby nie uszkodzić kabli.
- Przed przemieszczeniem Wire Station WS 540 wyciągnąć wtyczkę zasilania sieciowego.



## 4 Opis produktu

Wire Station WS 540 został opracowany oraz zoptymalizowany w celu umożliwienia ergonomicznej, efektywnej i sprawnej pracy. Wire Station WS 540 posiada cztery rolki z możliwością całkowitej blokady, dzięki którym można przemieścić Wire Station WS 540 wszędzie tam, gdzie jest potrzebny.

Regulowana wysokość powierzchni roboczej Wire Station WS 540 pozwala na dopasowanie do indywidualnych warunków pracy.

Kolejną zaletą jest duża liczba dostępnych opcji. Opracowaliśmy je tak, aby umożliwić rozbudowę Wire Station WS 540 według indywidualnych potrzeb i wymagań. Wszystkie możliwe opcje są podane w rozdziale 9.

### 4.1 DESKLINE® DL6 System

Każdy siłownik DESKLINE® DL6 jest wyposażony w silnik. Bieg równoległy i funkcja pamięci są zagwarantowane przez oprogramowanie w CBD6 także przy nierównomiernym obciążeniu stołu. W skład tego oprogramowania wchodzi również funkcja płynnego startu i zatrzymania, która zapewnia łagodne ruszanie i wyhamowanie stołu.

### 4.2 Zastosowanie systemu DESKLINE® DL6

Niezależnie od ciężaru **nie** należy przekraczać podanego w karcie produktu czasu włączania 10 % ~ 6 minut/godzinę lub maks. 2 minut w trybie ciągłym, ponieważ może to doprowadzić do przegrzania silnika, hamulca i nakrętki wrzeciona. Przekroczenie czasu włączania może znacznie zredukować żywotność systemu.

### 4.3 Opis funkcji PIEZO™

Dla optymalnego zabezpieczenia przed zaklinowaniem i zablokowaniem powierzchni roboczej, firma LINAK DL opracowała kolumny ze integrowanym czujnikiem piezoelektrycznym. Opcja ta minimalizuje ryzyko uszkodzenia stołu w wyniku zaklinowania lub zablokowania przez przeszkodę w kierunku wysuwania lub wsuwania. Przykładowo istnieje możliwość wjechania podczas przejazdu do dołu w krzesło lub kontener, albo w parapet podczas przejazdu do góry. System ten w pewnym sensie poprawia osobiste bezpieczeństwo. Nie spełnia jednak przepisów obowiązujących dla bezpieczeństwa osób, co oznacza, że dodatkowo wymagane jest stosowanie środków ochrony indywidualnej.

# 5 Budowa i uruchamianie

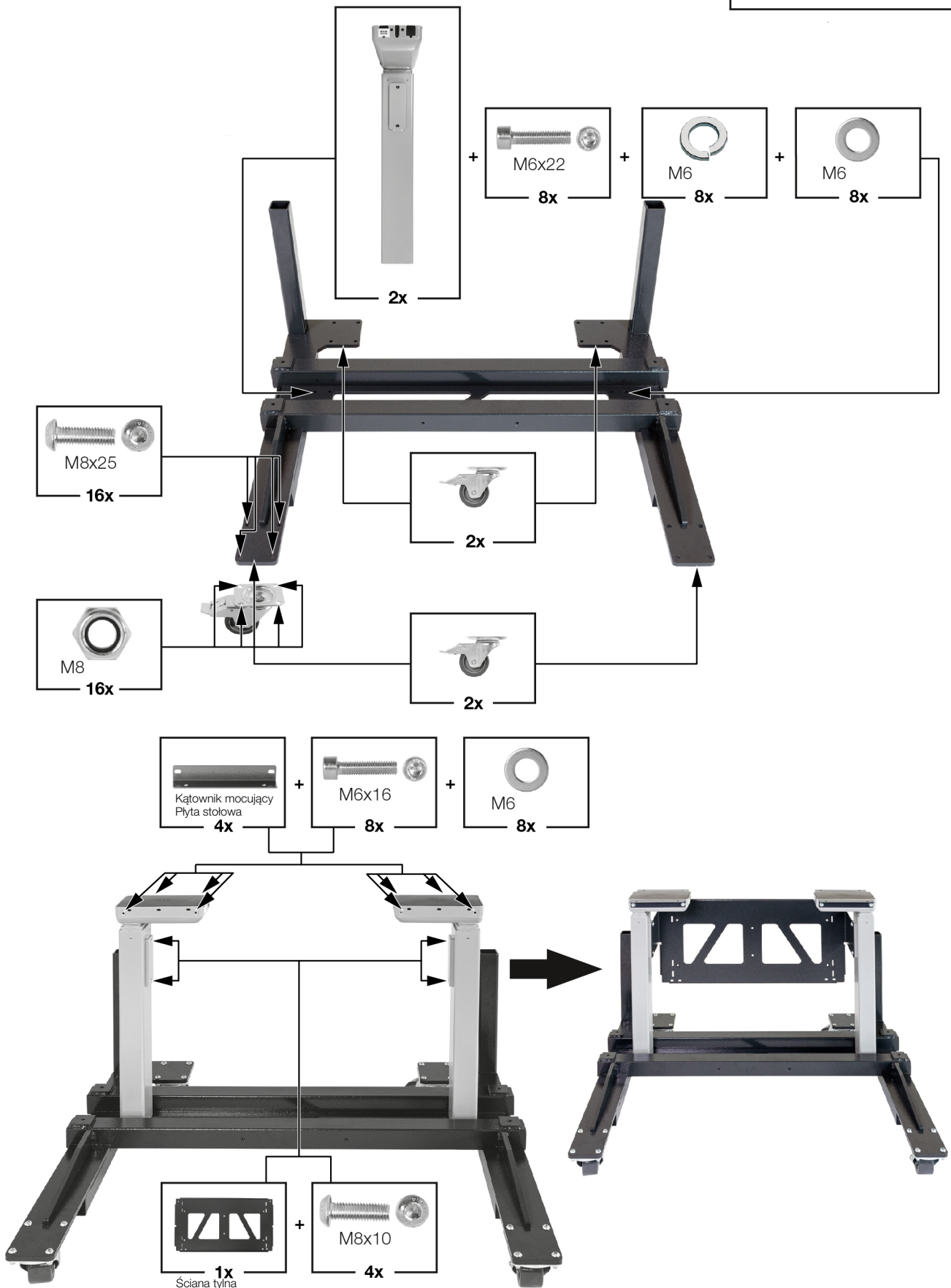
---

PL

## 5 Budowa i uruchamianie

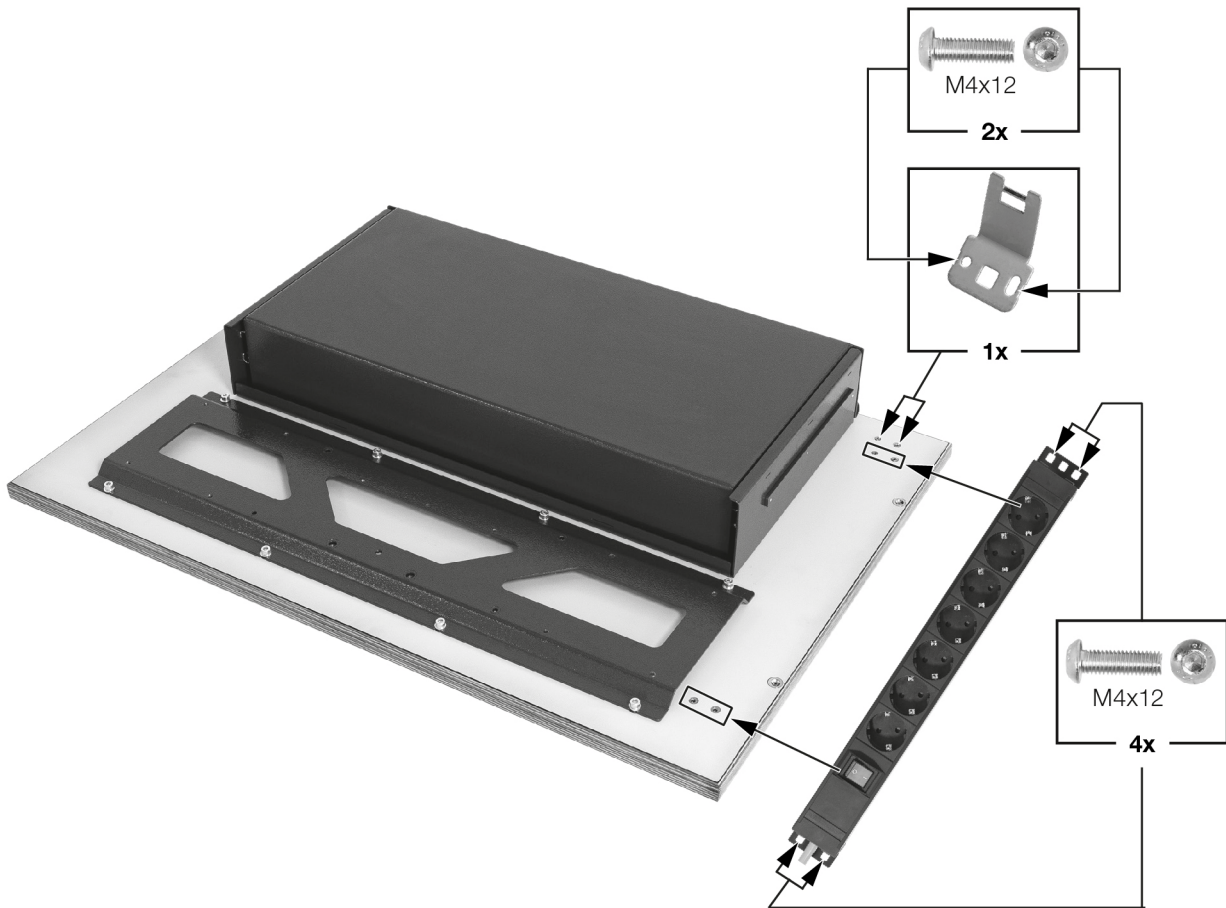
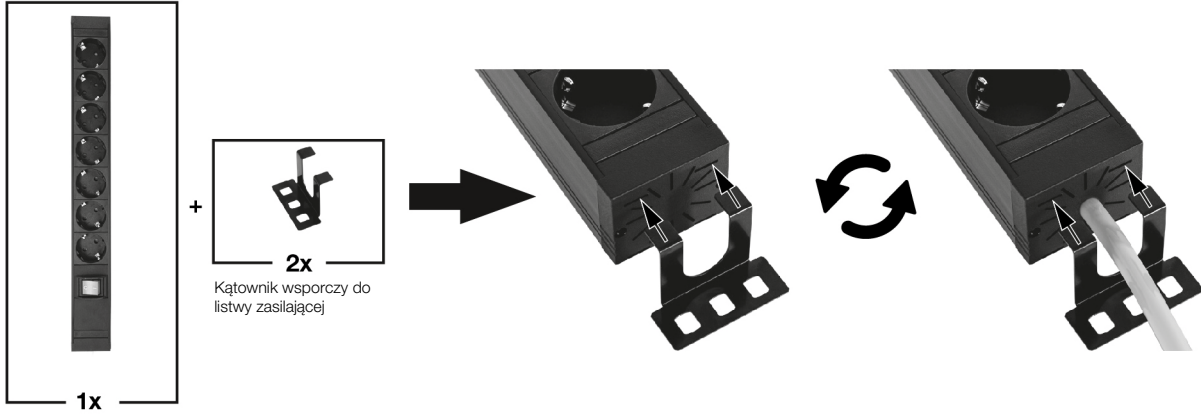
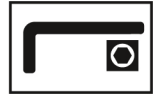
### 5.1 Budowa

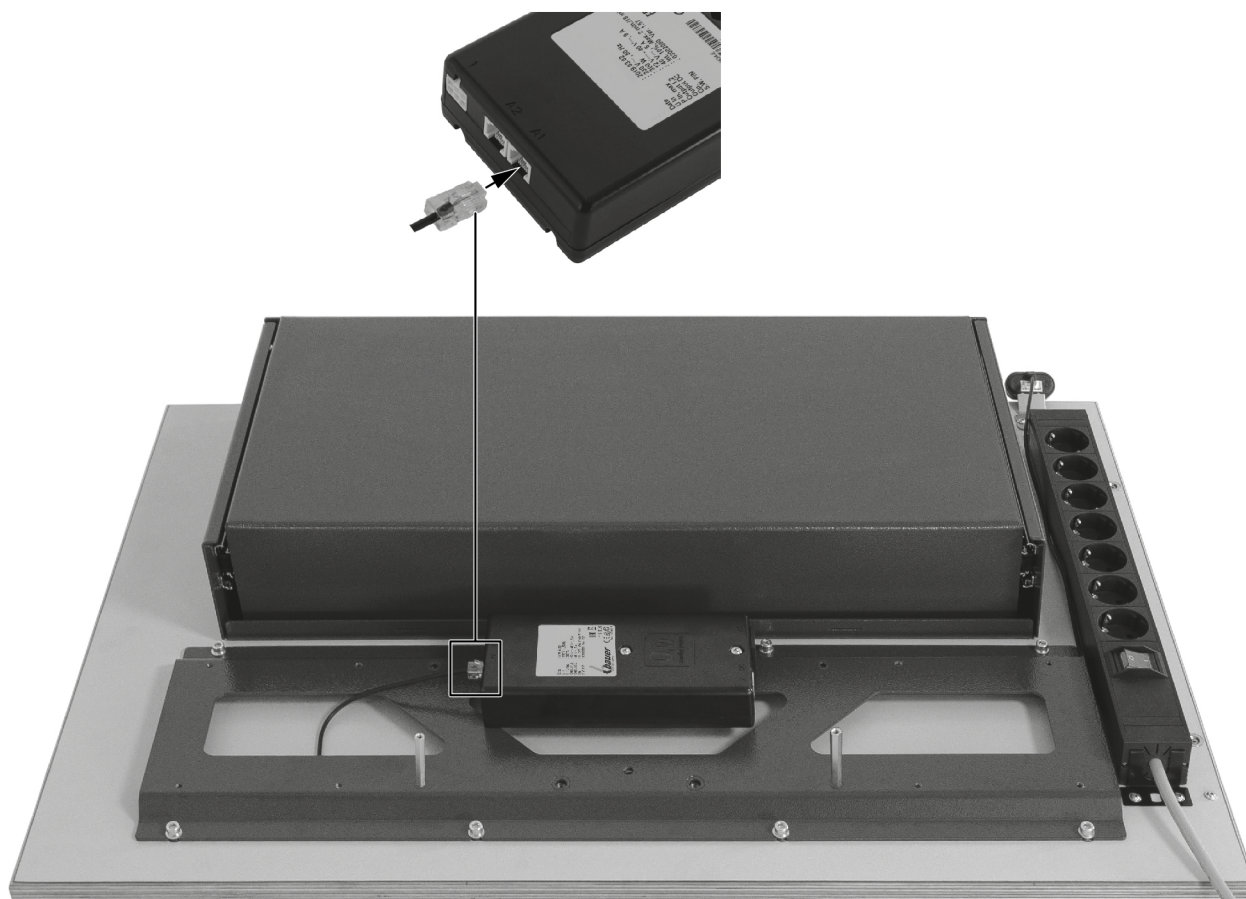
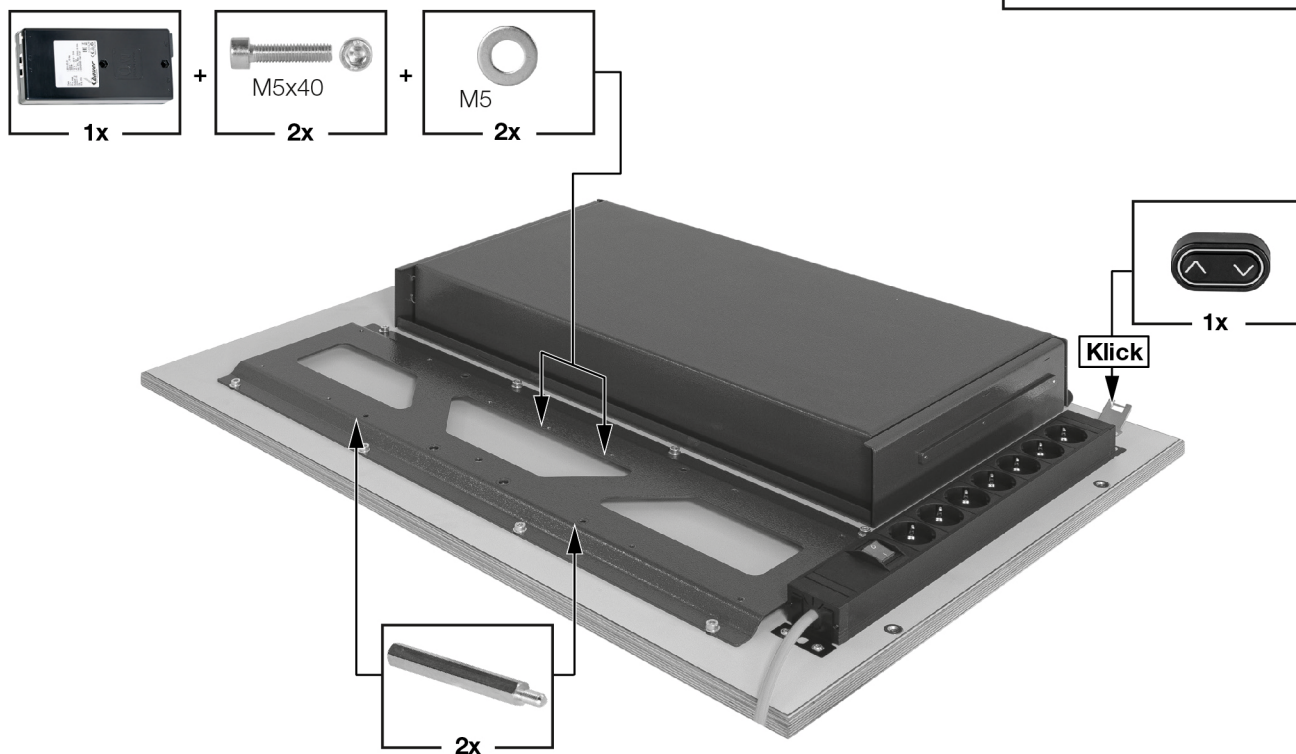
Budowa Wire Station WS 540 została opisana za pomocą poniższych ilustracji.



# 5 Budowa i uruchamianie

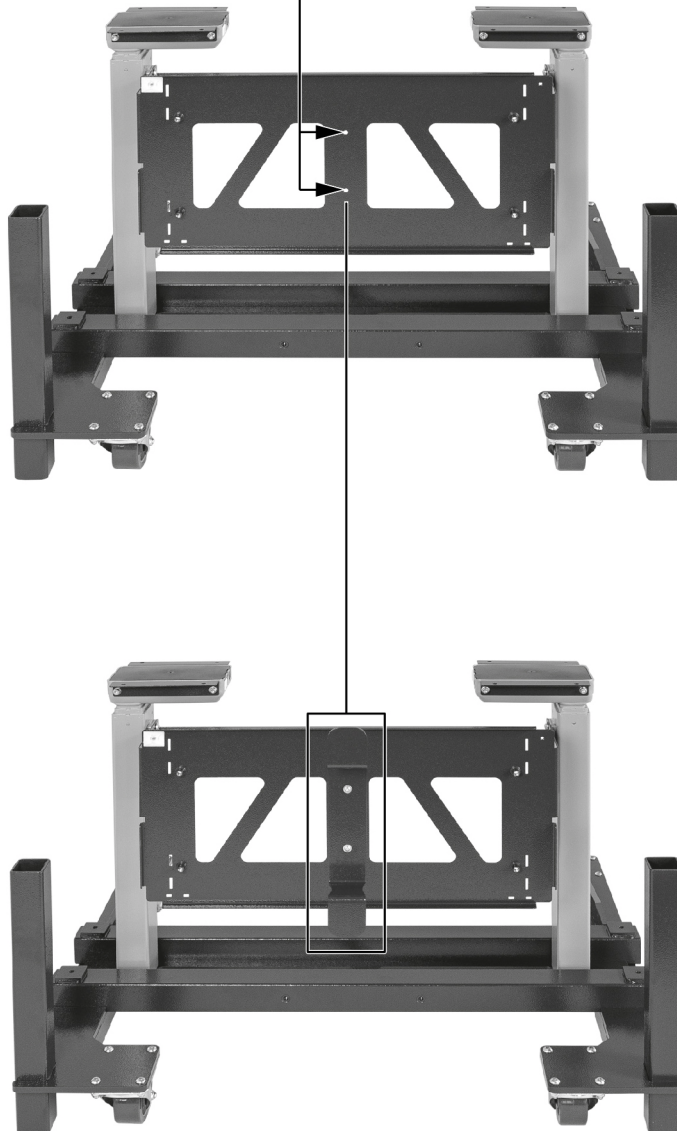
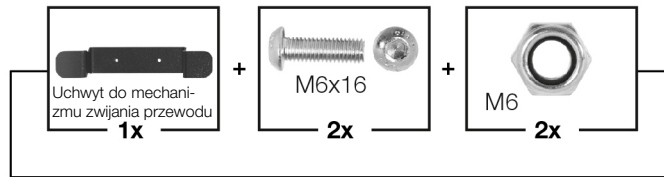
PL

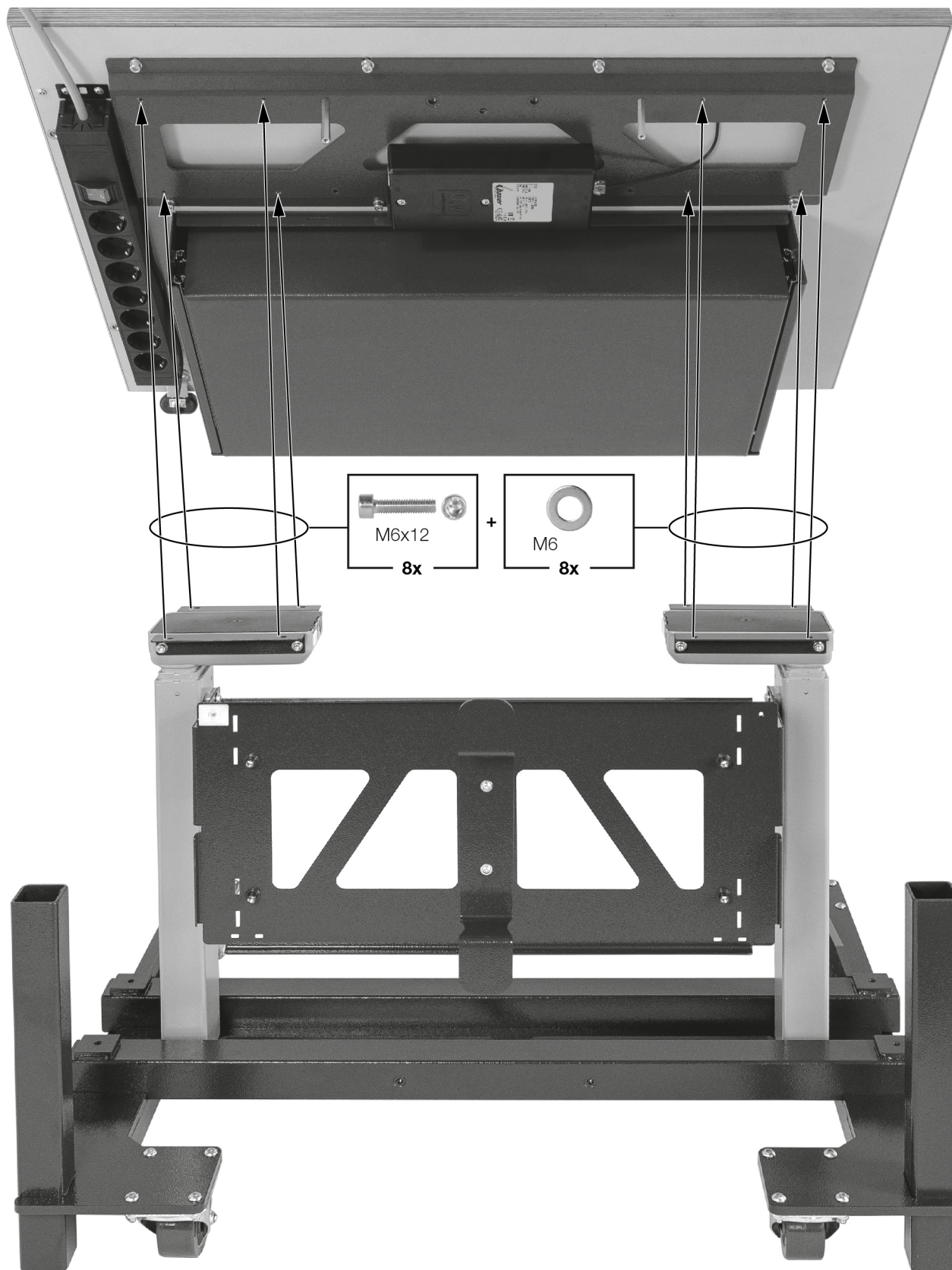




## 5 Budowa i uruchamianie

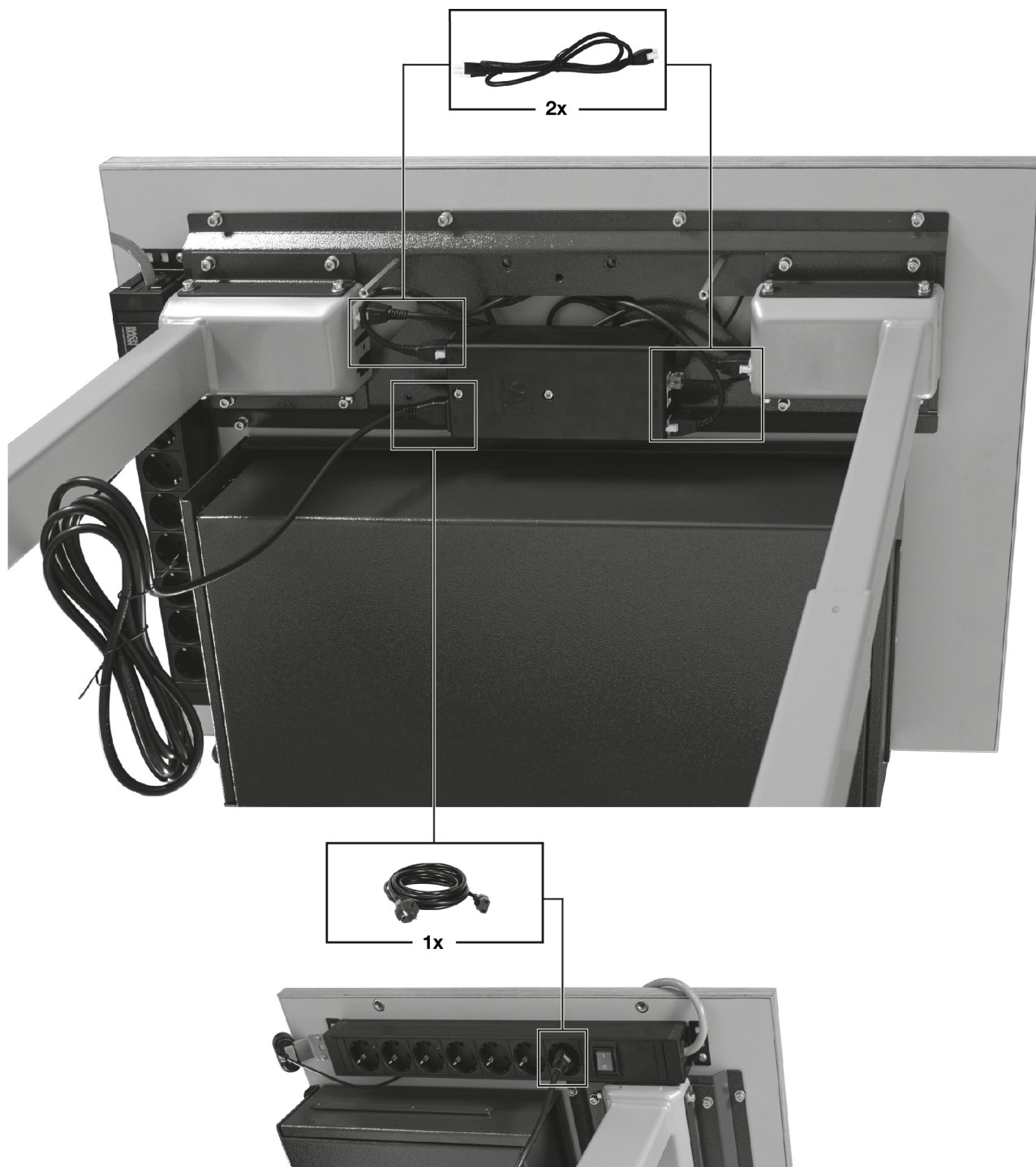
PL





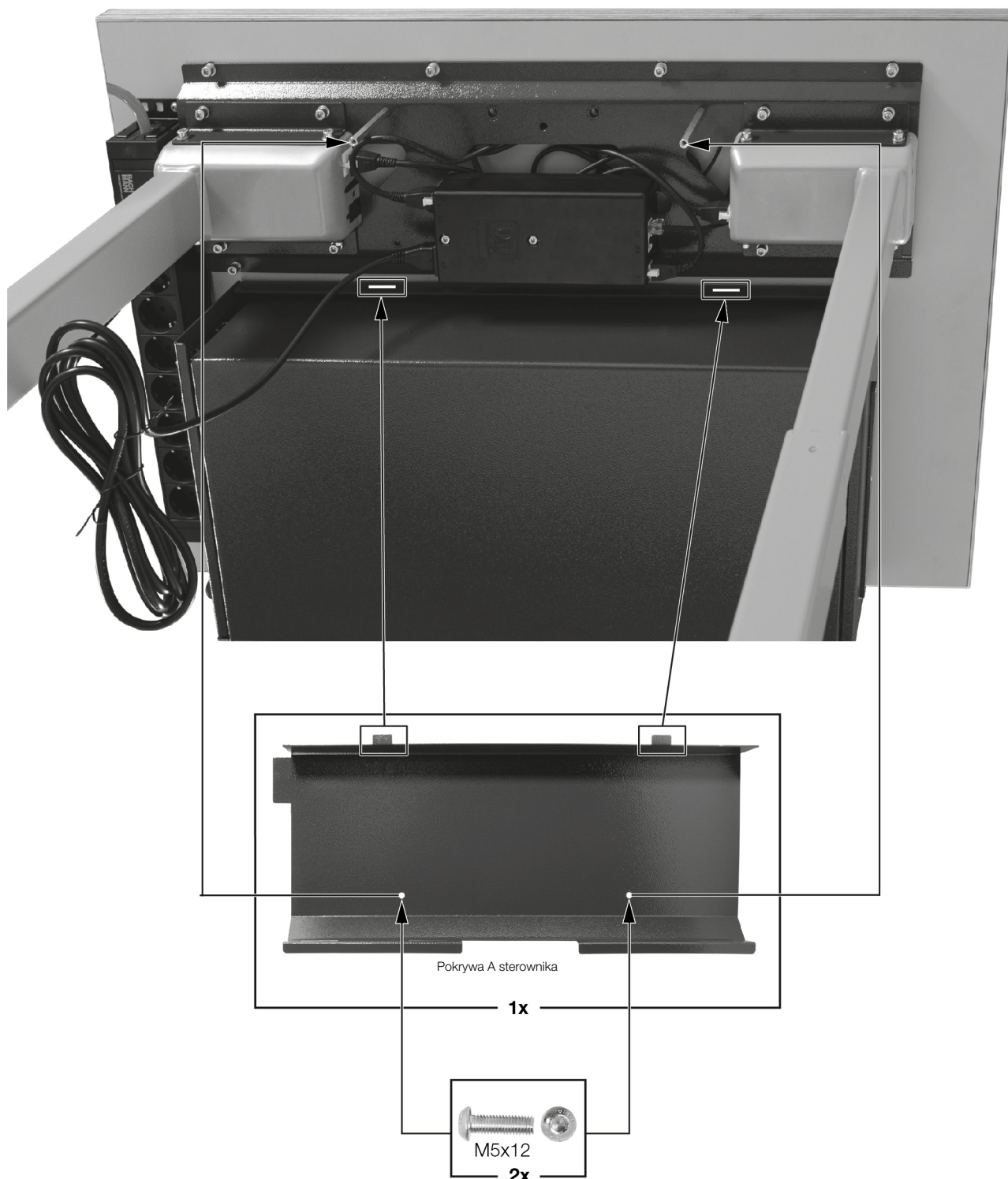
## 5 Budowa i uruchamianie

PL



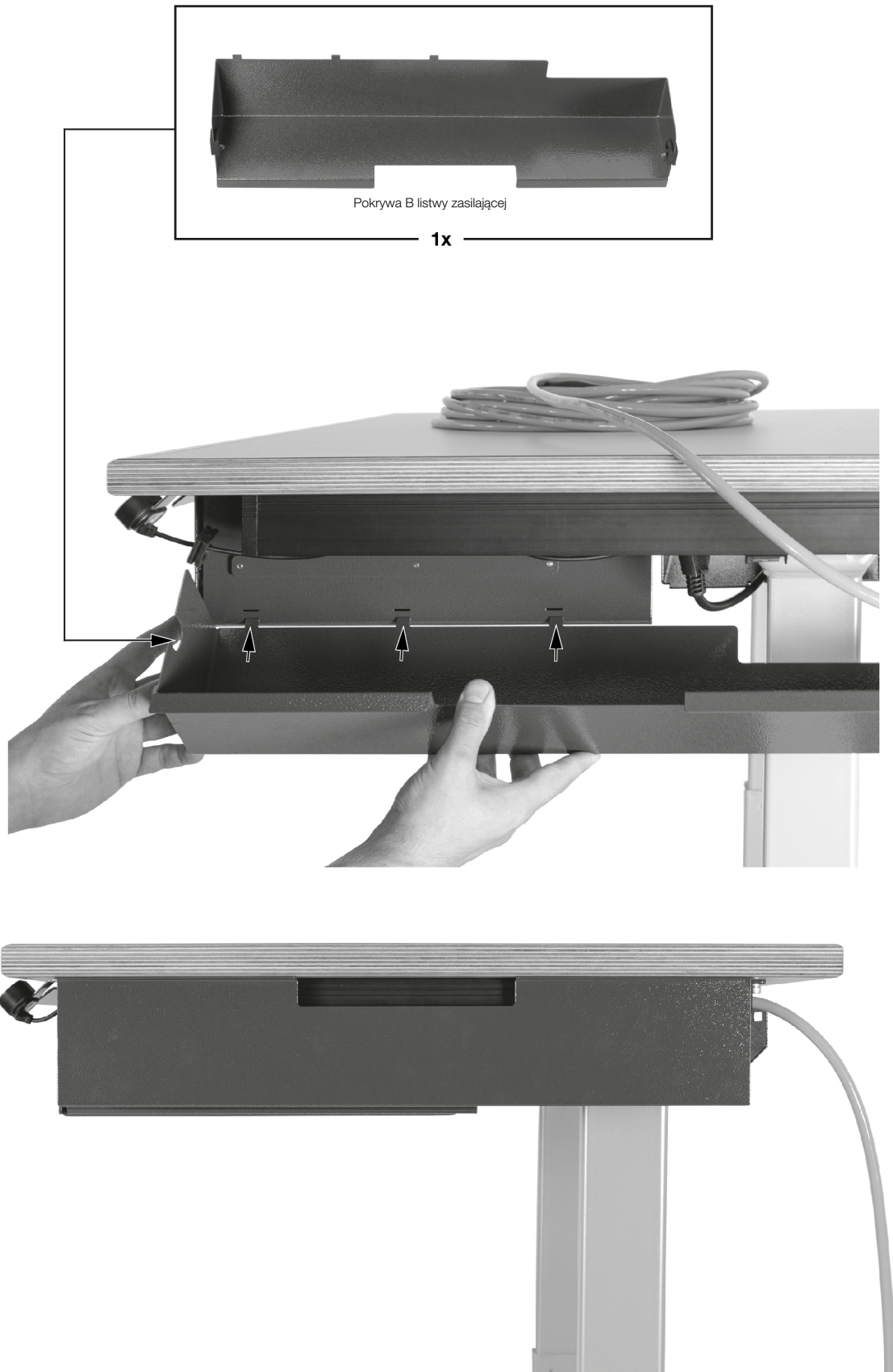
- Aby uzyskać lepszy dostęp podczas montażu „pokrywy A sterownika”, można przemieścić stół do góry. W tym celu najpierw należy zsynchronizować osie posuwu (por. rozdział 5.2.1 „Synchronizacja osi posuwu”). Na koniec można przemieścić stół do góry przyciskiem „góra” (por. rozdział 6 „Obsługa”).





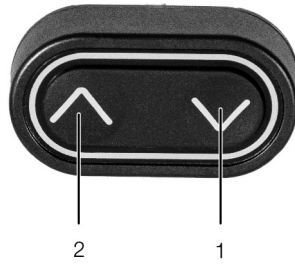
## 5 Budowa i uruchamianie

PL



## 5.2 Uruchamianie

### 5.2.1 Synchronizacja osi posuwu



Rys. 1: Przyrząd do obsługi ręcznej

#### Legenda

- 1 Przycisk „dół”
- 2 Przycisk „górze”

Aby zsynchronizować obie osie posuwu, należy zainicjować osie. W tym celu, jeżeli to nie zostało jeszcze zrobione, podłączyć Wire Station WS 540 do sieci elektrycznej.

System DESKLINE System inicjuje się przez naciśnięcie przycisku „dół” na przyrządzie do obsługi ręcznej (rys. 1, poz. 1). Naciskać przycisk tak długo, aż siłowniki osiągną dolne położenie końcowe. Gdy wszystkie siłowniki zatrzymają się w dolnym położeniu końcowym, puścić przycisk „dół” na 2–3 sekundy, a następnie nacisnąć i przytrzymać przez następne 6–8 sekund. Potem inicjalizacja jest zakończona. System podczas inicjalizacji opuszcza się o 5 mm i ponownie podnosi. W tym czasie w żadnym wypadku nie należy puszczać przycisku „dół”.



#### Wskazówka:

Jeżeli przycisk zostanie puszczone przed zakończeniem całej procedury, to inicjalizacja zostanie przerwana i należy ją wykonać ponownie. W przypadku przerwania inicjalizacji ruch systemu do góry jest niemożliwy.

#### Przebieg synchronizacji

- Naciskać przycisk „dół” na na przyrządzie do obsługi ręcznej tak długo, aż oba siłowniki osiągną dolne położenie końcowe.
- Puścić przycisk „dół” na 2–3 sekundy.
- Teraz ponownie nacisnąć przycisk „dół” i przytrzymać przez następne 6 do 8 sekund.
- Po zakończonej inicjalizacji przemieścić obie osie posuwu do najwyższego położenia przyciskiem „górze”.

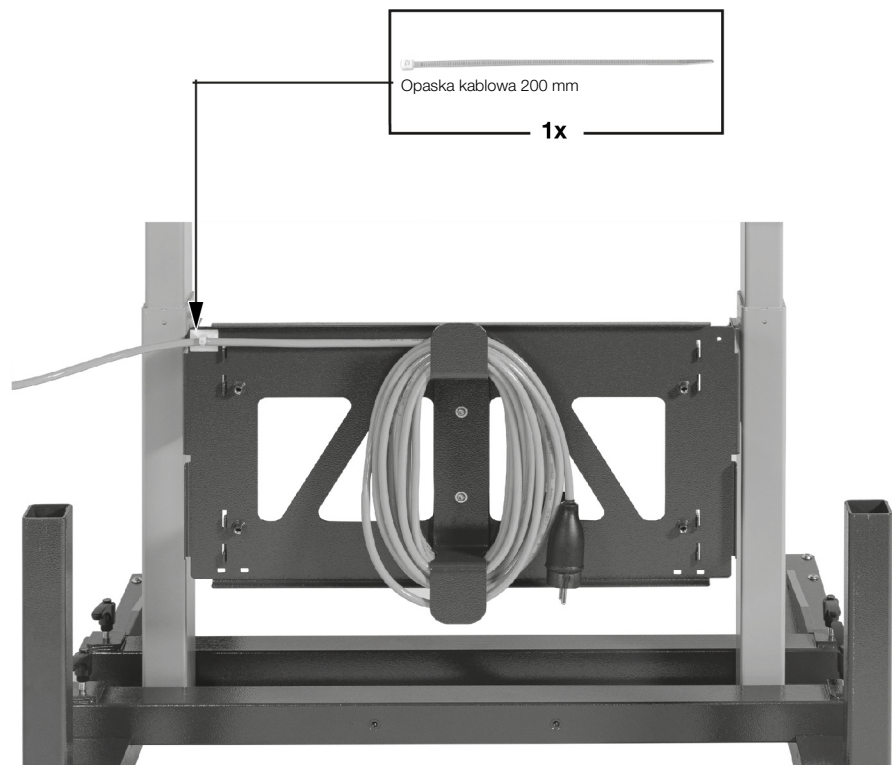
## 5 Budowa i uruchamianie

PL



Rys. 2: Stół roboczy – pozycja górna

- Gdy Wire Station WS 540 znajduje się w najwyższym położeniu, można przymocować przewód zasilający Wire Station WS 540 do tylnej ścianki.



Rys. 3: Mocowanie przewodu zasilającego

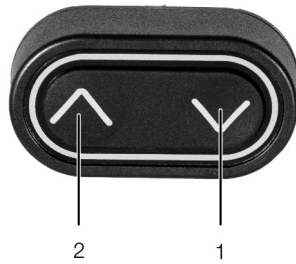
- Po przymocowaniu przewodu zasilającego ponownie przemieścić osie posuwu do najniższego położenia. Teraz synchronizacja osi posuwu jest zakończona i Wire Station WS 540 jest gotowy do pracy.



Rys. 4: Stół roboczy – pozycja dolna

## 6 Obsługa

Powierzchnię roboczą można podnosić i opuszczać za pomocą przycisków „góra” i „dół” na przyrządzie do obsługi ręcznej.



Rys. 5: Przyrząd do obsługi ręcznej

### Legenda

- 1 Przycisk „dół”
- 2 Przycisk „góra”



Rys. 6: Stół roboczy – górna i dolna pozycja powierzchni roboczej

## 7 Konserwacja

### 7.1 Konserwacja, naprawa

Należy regularnie przeprowadzać kontrole wg DGUV V3. Kontrole te muszą być wykonywane przez elektryka.

Poza tym w krótszych przedziałach czasu należy sprawdzać:

- **Regularne kontrole wizualne** pod kątem wszelkiego rodzaju uszkodzeń. Sprawdzić, czy obudowa nie jest popękana lub połamana, skontrolować przewód zasilania sieciowego, przewody przełączników i siłowników itd. pod kątem zgnieceń, otarć oraz odciążenie z ochroną przed zgnieceniami, zwłaszcza po każdym obciążeniu mechanicznym.

Aby uniknąć nieprawidłowości, wszystkie naprawy DESKLINE® mogą być przeprowadzane tylko przez autoryzowany personel serwisu Rittal, ponieważ wymagane są specjalne narzędzia i dopasowanie uszczeltek. Systemy siłowników w okresie gwarancji muszą być wysyłane do Rittal.



#### Ostrzeżenie!

**W przypadku otwarcia produktu DESKLINE® istnieje ryzyko następujących nieprawidłowości.**



#### Ostrzeżenie!

**Systemy DESKLINE® nie tolerują żadnych cieczy chłodząco-smarujących.**

### 7.2 Wskazówki dotyczące konserwacji, pielęgnacji i bezpieczeństwa

#### 7.2.1 Wskazówki dotyczące konserwacji

Naprawy i konserwacje muszą być wykonywane regularnie, gdyż wydłużają żywotność Wire Station WS 540.

Przed każdym użyciem należy przeprowadzić następujące kontrole:

- Części Wire Station WS 540 nie mogą być wygięte lub skrzywione.
- Przetestować działanie hamulców i sprawdzić, czy koła nie są zużyte.
- Regularnie usuwać zewnętrzne zabrudzenia i kurz oraz sprawdzać, czy nie ma żadnych uszkodzeń i pęknięć.
- Sprawdzać połączenia, kable i wtyki oraz prawidłowe działanie.
- Ewentualne usterki muszą zostać niezwłocznie naprawione.
- Prowadnice rurowe powinny być smarowane raz w miesiącu.
- Sprawdzić, czy obudowa nie jest popękana lub połamana, skontrolować przewód zasilania sieciowego pod kątem zgnieceń, otarć oraz odciążenie z ochroną przed zgnieceniami, zwłaszcza po każdym obciążeniu mechanicznym. Aby uniknąć zagrożeń, uszkodzone przewody przyłączeniowe urządzeń muszą być wymieniane przez producenta lub wykwalifikowane osoby.
- Powierzchnie z tworzywa sztucznego, np. obudów, czyścić tylko lekko zwilżoną szmatką.

## 7.2.2 Eksploatacja produktów z podwójną lub wzmocnioną izolacją



### Klasa ochronności II

Urządzenia z klasą ochronności II mają wzmocnioną lub podwójną izolację między obwodem prądu sieciowego a napięciem wyjściowym, względnie metalową obudową i najczęściej nie mają przyłącza przewodu ochronnego. Takie zabezpieczenie jest także nazywane izolacją ochronną (bezpieczną separacją elektryczną). Nawet jeżeli mają elektrycznie przewodzące powierzchnie, to są zabezpieczone przed kontaktem z częściami pod napięciem przez wzmocnioną izolację. Ruchome urządzenia klasy ochronności II najczęściej nie mają wtyczek ze stykiem ochronnym. Do podłączania używa się wtyków, które nie mają styku ochronnego. W Europie urządzenia ze wzmocnioną lub podwójną izolacją muszą być oznaczone symbolem „klasa ochronności II” (czworokąt w innym czworokącie). Eksploatacja produktów z podwójną izolacją wymaga najwyższej ostrożności i znajomości systemu. Mogą być użytkowane tylko przez wykwalifikowany personel. Części zamienne do produktów z podwójną izolacją muszą być identyczne z wymienianymi produktami.

### 7.2.3 Czyszczenie

- Szereg gładkich powierzchni ułatwia czyszczenie Wire Station WS 540. **Można używać wyłącznie środków czyszczących i dezynfekujących o współczynniku pH 6–8, czyli żadnych środków silnie alkalicznych lub kwaśnych.**
- Przestrzegać odpowiednich wskazówek producenta środka czyszczącego.
- Prosimy nigdy nie myć sterownika napędu w myjniach lub myjką ciśnieniową, nie spryskiwać go żadnymi cieczami, gdyż grozi to uszkodzeniem urządzenia!
- Nie używać żadnych rozpuszczalników jak benzyna, alkohol lub podobne.

### 7.2.4 Utylizacja

Die Wire Station WS 540 zawiera podzespoły elektroniczne, kable, metale, tworzywa sztuczne itd. Wire Station WS 540 nie może być usuwany razem z normalnymi śmieciami domowymi i musi zostać zutyliczowany zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska danego kraju.

### 7.2.5 Wskazówki dotyczące dyrektyw i przepisów dotyczących ochrony środowiska

- Produkt zgodny z dyrektywą 2011/65/UE (RoHS od 01.07.2011).
- Produkt nie podlega dyrektywie 2002/96/WE (WEEE) ani będącej jej uzupełnieniem dyrektywie 2003/108/WE.



## 8 Dane techniczne

<b>Dane techniczne</b>	
Oznaczenie	Wire Station WS 540
<b>Wymiary i ciężar</b>	
Szerokość x wysokość x głębokość w stanie wsuniętym [mm]	900 x 810 x 781
Szerokość x wysokość x głębokość w stanie wysuniętym [mm]	900 x 1.350 x 781
Masa	95 kg
<b>Warunki otoczenia</b>	
Temperatura pomieszczenia [°C]	+10 do +40
Względna wilgotność powietrza [% w 30 °C]	20 do 80
Ciśnienie powietrza [hPa]	700 do 1060
<b>Kolumna podnosząca DL6</b>	
Napięcie znamionowe [V DC]	18
Pobór prądu przy obciążeniu znamionowym [A DC]	maks. 10
Dopuszczalny nacisk [N]	maks. 800
Czas włączania przy maks. przy obciążeniu znamionowym	10 % ~2 min. tryb ciągły, następnie 18 min. przerwy
Wysuw [mm]	< 650
Prędkość przestawiania [mm/s]	ok. 38 (w zależności od wersji)
Poziom hałasu [dB(A)]	55
<b>Jednostka sterująca CBD6S</b>	
Napięcie / częstotliwość na wejściu [VAC/Hz]	230/50
Prąd wejściowy [A]	1,3
Czas włączania przy maks. przy obciążeniu znamionowym	10 % ~2 min. tryb ciągły, następnie 18 min. przerwy

Tab. 2: Dane techniczne Wire Station WS 540

## 9 Opcje

### 9.1 Przykłady montażu wyposażenia opcjonalnego

Poniższe ilustracje przedstawiają przykłady możliwości montażu opcji podanych w rozdziale 9.2.



Rys. 7: Przykłady montażu wyposażenia opcjonalnego



Rys. 8: Przykłady montażu wyposażenia opcjonalnego





## 9.2 Lista opcji

Poz.	Fot.	Nr kat.	Nazwa	Wymiary [mm]
		Opis		
1		4051.108	AS Wspornik adapterowy WS 540	500 x 45 x 380 (D x S x W)
		<p>Kątownik do poszerzenia i zamontowania dodatkowych poprzeczek mocujących pionowych.</p> <p>Miejsce montażu: wsuwany z boku przy konstrukcji dolnej, możliwość zastosowania z lewej lub z prawej strony</p> <p>Wysunięcie min./maks.: 140 mm / 300 mm</p> <p>maks. nośność 70,0 kg</p>		
2		4051.106	AS Poprzeczka mocująca WS 540, pionowa	1.350 x 50 x 70 (D x S x W)
		<p>Pionowa poprzeczka mocująca do WS 540 do mocowania opcjonalnych akcesoriów.</p> <p>Miejsce montażu: konstrukcja dolna lub wspornik adapterowy</p> <p>maks. nośność 70,0 kg</p>		
3		4051.116	AS Uchwyty do wiązek kabli do WS 540, lewe	205 x 208 x 93 (D x S x W)
		<p>Uchwyty do wiązek kabli, wielkość półki 205 x 205 mm (S x G).</p> <p>Miejsce montażu: poprzeczka mocująca, pionowa</p> <p>maks. nośność 3,5 kg</p>		
4		4051.117	AS Uchwyty do wiązek kabli do WS 540, prawe	205 x 208 x 93 (D x S x W)
		<p>Uchwyty do wiązek kabli, wielkość półki 205 x 205 mm (S x G).</p> <p>Miejsce montażu: poprzeczka mocująca, pionowa</p> <p>maks. nośność 3,5 kg</p>		

Poz.	Fot.	Nr kat.	Nazwa	Wymiary [mm]
		Opis		
5		4050.216	Uchwyt do rolek kabli	60 x 240 (S x D)
		Uchwyt do zakładania dostępnych w handlu rolek kabli. Miejsce montażu: poprzeczka mocująca, pionowa maks. nośność 15,0 kg		
6		4051.104	AS Mocowanie monitora WS 540	450 x 50 x 430 (wys. x szer. x głęb.)
		Mocowanie monitora do WS 540 z uchwytem Vesa 75 i 100. Miejsce montażu: pod blatem WS 540 Wysunięcie min./maks.: 120 mm / 430 mm maks. nośność 10,0 kg		
7		4051.110	AS Uchwyt do mini PC do WS 540	190 x 76 x 230 (D x S x W)
		Uchwyt do mini PC, pasujący np. do Dell. Miejsce montażu: lewa kolumna podnosząca WS 540 maks. nośność 5,0 kg		
8		4051.114	AS Listwa zasilania do WS 540, 5-gniazdowa, EU	
		Stołowa listwa zasilania 5-krotna z wyłącznikiem, 230 V/ 50 Hz. Miejsce montażu: mocowana do płyty roboczej		
9		4051.122	AS Listwa zasilania do WS 540, 5-gniazdowa, US	
		Stołowa listwa zasilania 5-krotna z wyłącznikiem, 110 V/ 60 Hz. Miejsce montażu: mocowana do płyty roboczej		

## 9 Opcje

PL

Poz.	Fot.	Nr kat.	Nazwa	Wymiary [mm]
		Opis		
10		4051.107	AS Uchwyt do pojemników WS 540	110 x 350 (S x W)
		<p>Uchwyt do pojemników magazynowych, w tym 3 otwarte pojemniki do małych części i akcesoriów.                      Miejsce montażu: poprzeczka mocująca, pionowa                      maks. nośność uchwytu: 12,0 kg                      maks. nośność pojemników: 3,0 kg</p>		
11		4051.105	AS Lampa robocza LED do WS 540	621 x 500 x 566 (D x S x W)
		<p>Wychylna i obrotowa lampa robocza do WS 540 z funkcją ściemniania, 230 V/ 50 Hz.                      Miejsce montażu: blat WS 540</p>		
12		4051.118	AS Uchwyt do krążków przewodów, lewy	370 x 425 x 150 (D x S x W)
		<p>Uchwyt do krążków przewodów, wielkość półki 432 x 385 mm (S x G).                      Miejsce montażu: poprzeczka mocująca, pionowa                      maks. nośność 25,0 kg</p>		
13		4051.119	AS Uchwyt do krążków przewodów, pra- wy	370 x 425 x 150 (D x S x W)
		<p>Uchwyt do krążków przewodów, wielkość półki 432 x 385 mm (S x G).                      Miejsce montażu: poprzeczka mocująca, pionowa                      maks. nośność 25,0 kg</p>		



Poz.	Fot.	Nr kat.	Nazwa	Wymiary [mm]
		Opis		
14		4051.101	AS Półki WS 540	
		Zestaw półek obejmujący: – Górna półka 515 x 350 x 60 mm (D x S x W), maks. nośność: 15,0 kg – Dolna półka 515 x 215 x 60 mm (D x S x W), maks. nośność: 12,0 kg Miejsce montażu: blacha między kolumnami podnoszącymi		
15		4051.109	AS Uniwersalny schowek WS 540	190 x 135 mm (D x S)
		Schowek na małe części i akcesoria. Miejsce montażu: poprzeczka mocująca, pionowa maks. nośność 1,5 kg		
16		4051.115	AS Pojemnik na odpady WS 540	282 x 135 x 120 (D x S x W)
		Pojemnik na odpady z uchwytem. Miejsce montażu: prawa kolumna podnosząca WS 540 maks. nośność 12,0 kg		
17		4051.113	AS Uchwyt narzędzia do WS 540, okrągły	100 x 88 (S x W)
		Uchwyt do ręcznych narzędzi i napojów. Miejsce montażu: blat WS 540 maks. nośność 5,0 kg		
18		4051.120	AS Prowadzenie przewodów – poprzeczka mocująca, pionowa do WS 540	170 x 125 x 235 (D x S x W)
		Przyrząd do prowadzenia kabli do automatu skracającego. Miejsce montażu: poprzeczka mocująca, pionowa		


## 9 Opcje

PL

Poz.	Fot.	Nr kat.	Nazwa	Wymiary [mm]
		Opis		
19		4051.121	AS Prowadzenie przewodów – uchwyt do urządzeń do WS 540	170 x 30 x 190 (D x S x W)
		Przyrząd do prowadzenia kabli do automatu skracającego. Miejsce montażu: uchwyt do urządzeń		
20		4051.111	AS Wspornik magazynku WS 540	340 x 200 x 40 (D x S x W)
		Wspornik do przymocowania czterech szynowych magazynków ze wstępnie konfekcjonowanymi przewodami. Miejsce montażu: poprzeczka mocująca, pionowa maks. nośność 20,0 kg		
21		4051.112	AS Konsola automatu do zdejmowania izolacji WS 540	285 x 185 x 500 (D x S x W)
		Konsola do przymocowania automatu do zdejmowania izolacji. Miejsce montażu: wsuwana od góry na uchwyt do urządzeń maks. nośność 15,0 kg		



Poz.	Fot.	Nr kat.	Nazwa	Wymiary [mm]
Opis				
22		4051.102	AS Uchwyt do urządzeń, lewy do WS 540	
<p>Uchwyt do automatu skracającego i drukarki obejmujący:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uchwyt do urządzeń lewy, 450 x 250 x 700 mm (D x S x W), maks. Nośność: 70,0 kg</li> <li>- Konsola do drukarki, 425 x 275 x 500 mm (D x S x W), maks. nośność: 20,0 kg</li> <li>- Konsola do automatu skracającego, 325 x 320 x 500 mm (D x S x W), maks. nośność: 30,0 kg</li> </ul> <p>Miejsce montażu: wsuwany z boku przy konstrukcji dolnej z lewej strony</p>				
23		4051.103	AS Uchwyt do urządzeń, prawy do WS 540	
<p>Uchwyt do zaciskarki obejmujący:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uchwyt do urządzeń prawy, 450 x 250 x 700 mm (D x S x W), maks. Nośność: 70,0 kg</li> <li>- Konsola do zaciskarki, 320 x 325 x 500 mm (D x S x W), maks. nośność: 20,0 kg</li> </ul> <p>Miejsce montażu: wsuwany z boku przy konstrukcji dolnej z prawej strony</p>				

Poz.	Fot.	Nr kat.	Nazwa	Wymiary [mm]
		Opis		
24		4051.124	AS Zabezpieczenie przed przewróceniem do WS 540	56 x 255 x 37 (D x S x W)
<p>Regulowany wspornik pozwala uniknąć niebezpieczeństwa przewrócenia się przy jednostronnym obciążeniu. Miejsce montażu: lewy uchwyt do urządzeń, prawy uchwyt do urządzeń, poprzeczka mocująca pionowa maks. nośność 70,0 kg</p>				

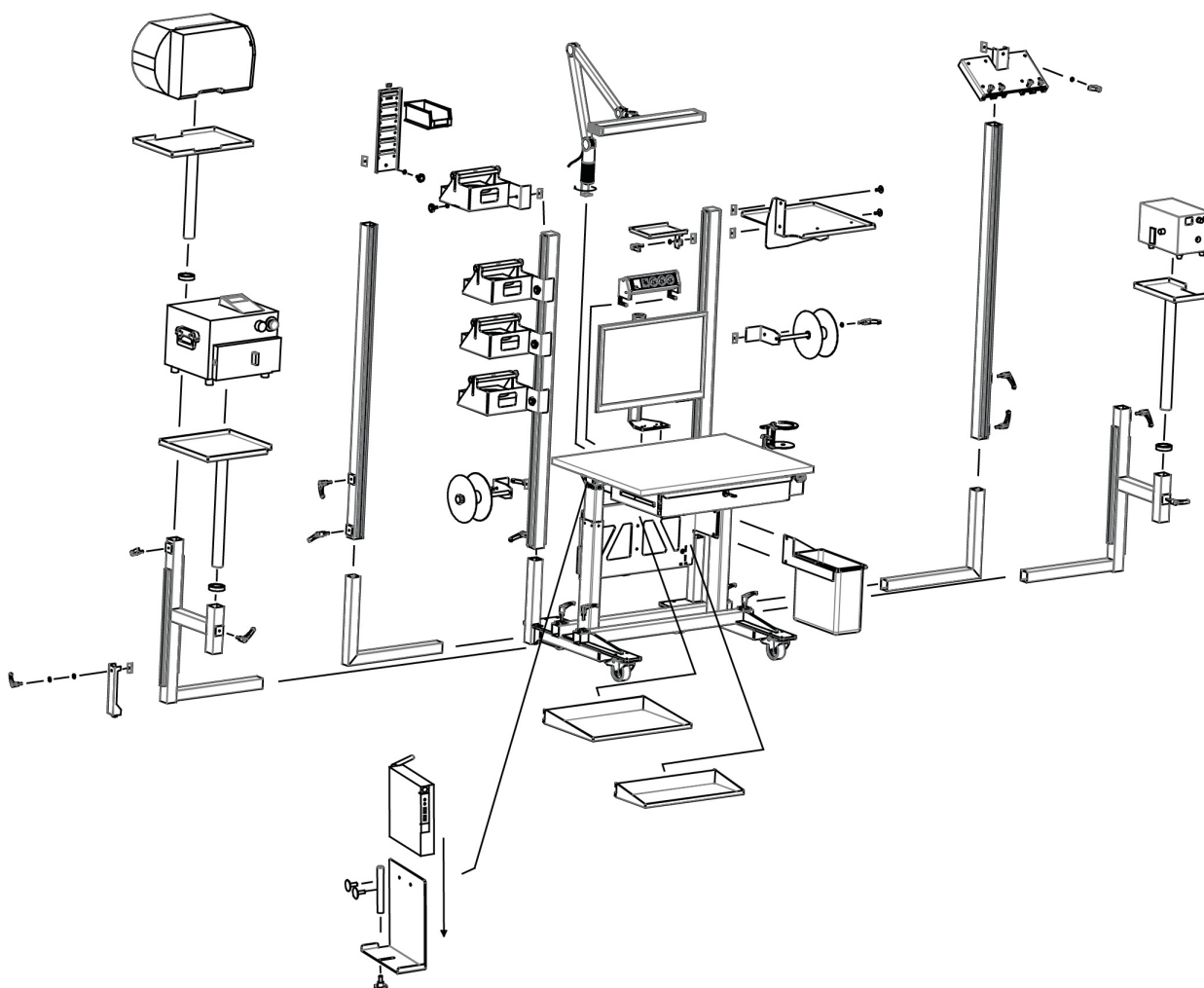
### 9.3 Montaż opcji

Poniższe ilustracje przedstawiają montaż opcji podanych w rozdziale 9.2.

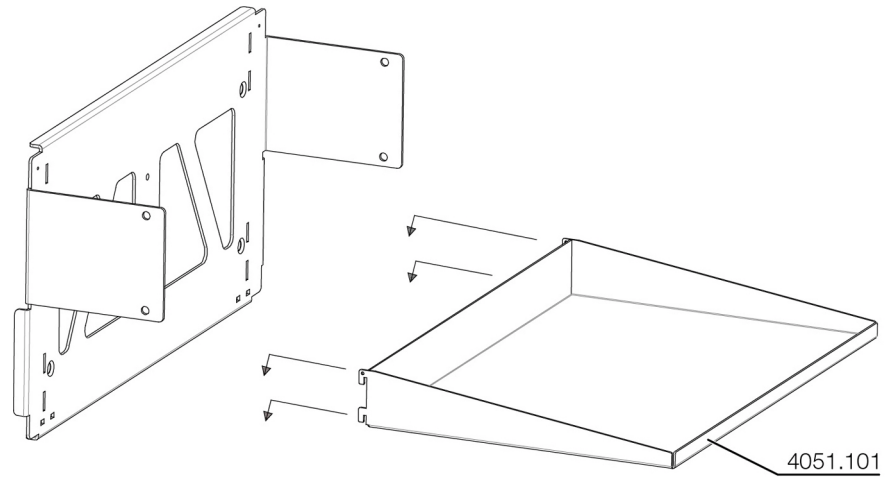


#### Ostrożnie!

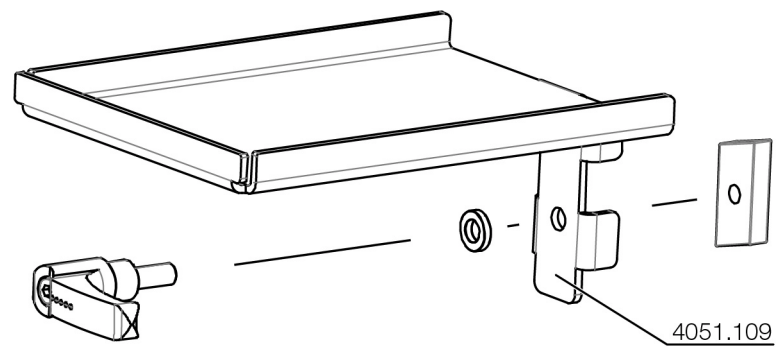
**Wszystkie śruby, uchwyty gwiazdaste i dźwignie, dla których na rysunkach montażowych nie jest podany moment dokręcania, należy dokręcać siłą ręki.**



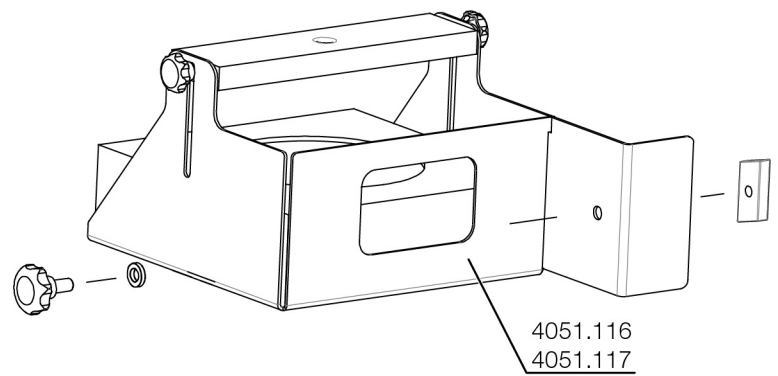
Rys. 9: Montaż – widok ogólny



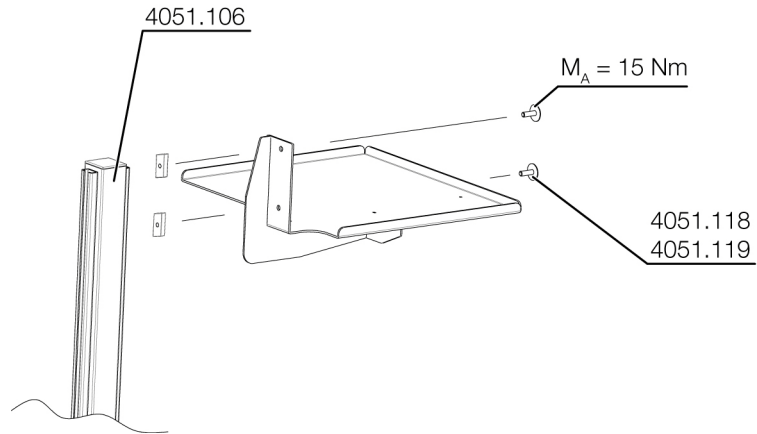
Rys. 10: Montaż półki



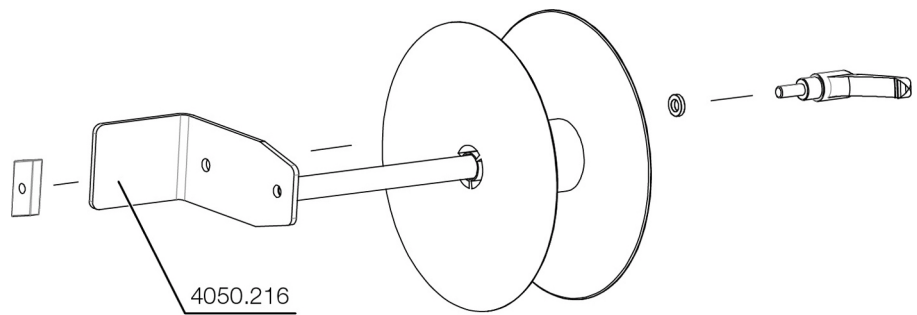
Rys. 11: Montaż uniwersalnego schowka



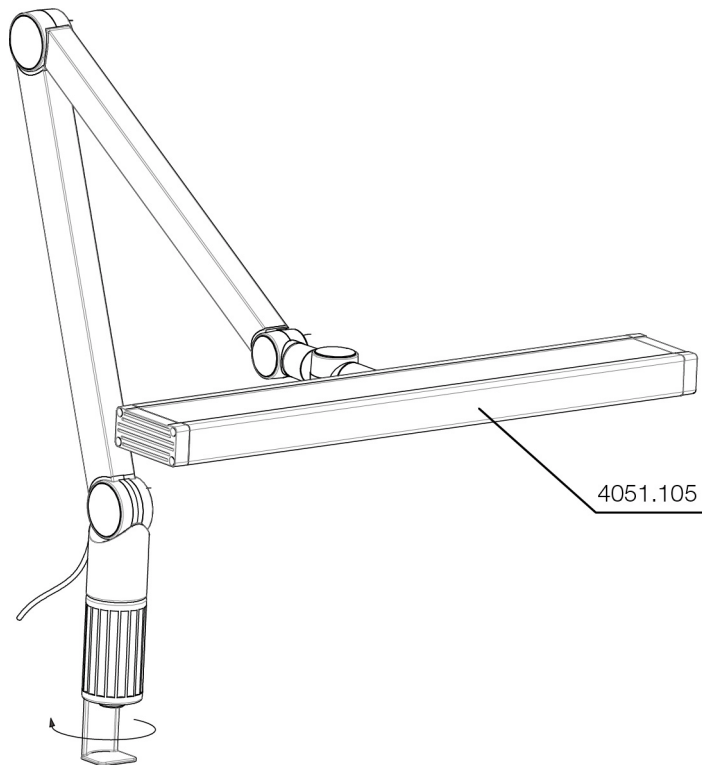
Rys. 12: Montaż uchwyty do wiązek kabli



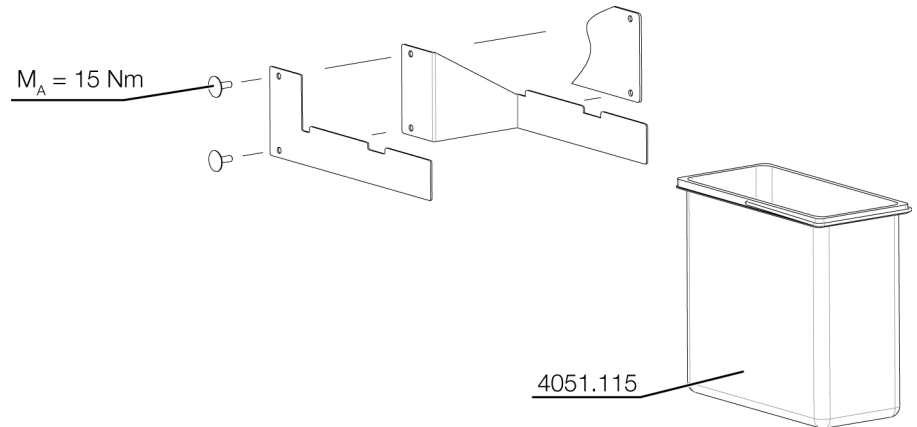
Rys. 13: Montaż uchwyty do krążków przewodów



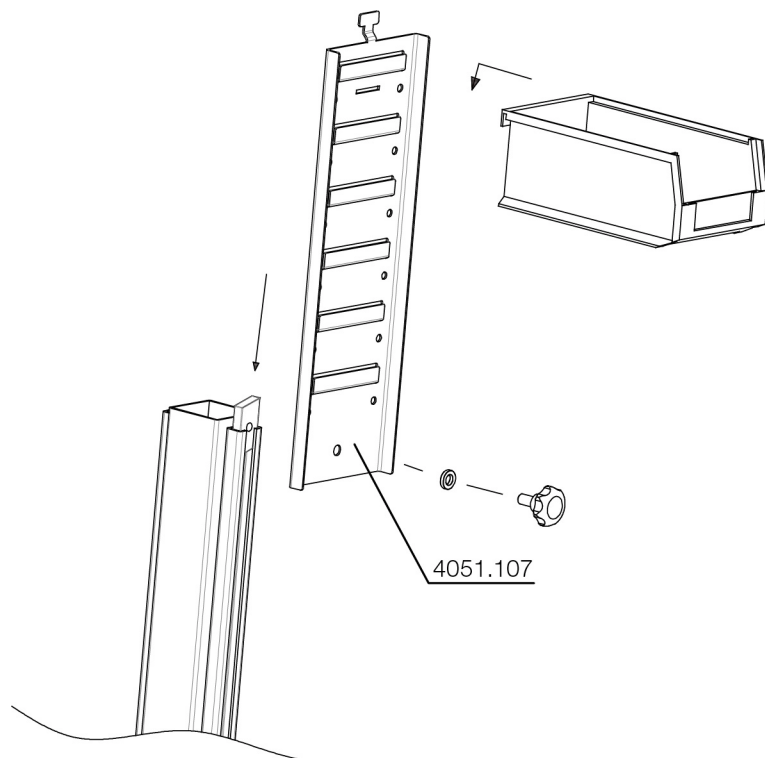
Rys. 14: Montaż uchwyty do rolek kabli



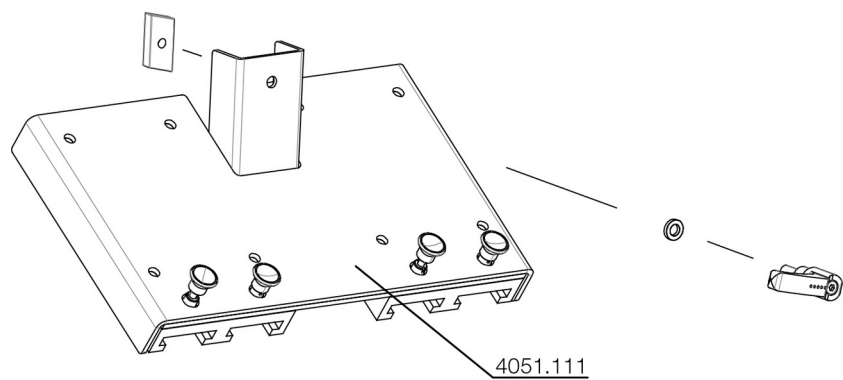
Rys. 15: Montaż lampy roboczej



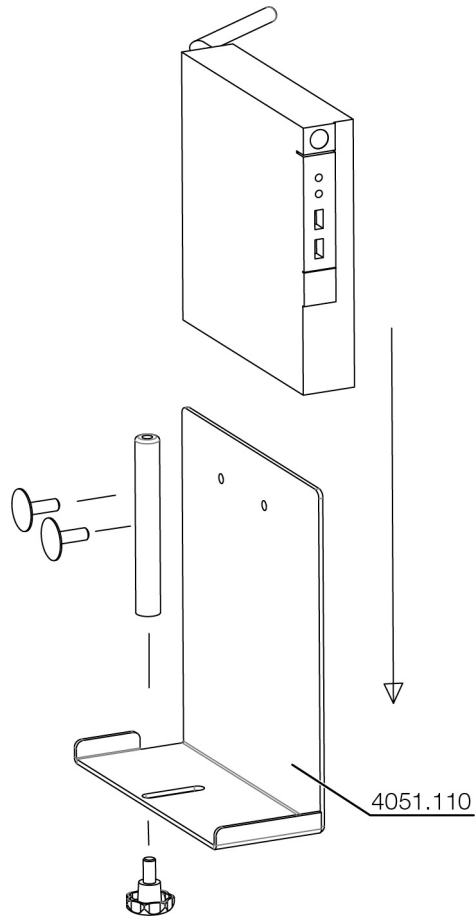
Rys. 16: Montaż pojemnika na odpady



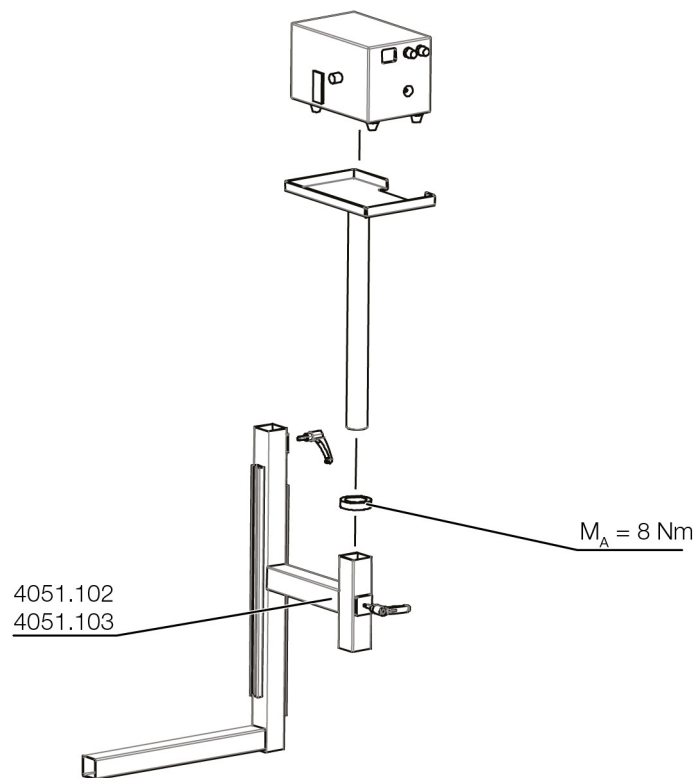
Rys. 17: Montaż uchwyty do pojemników



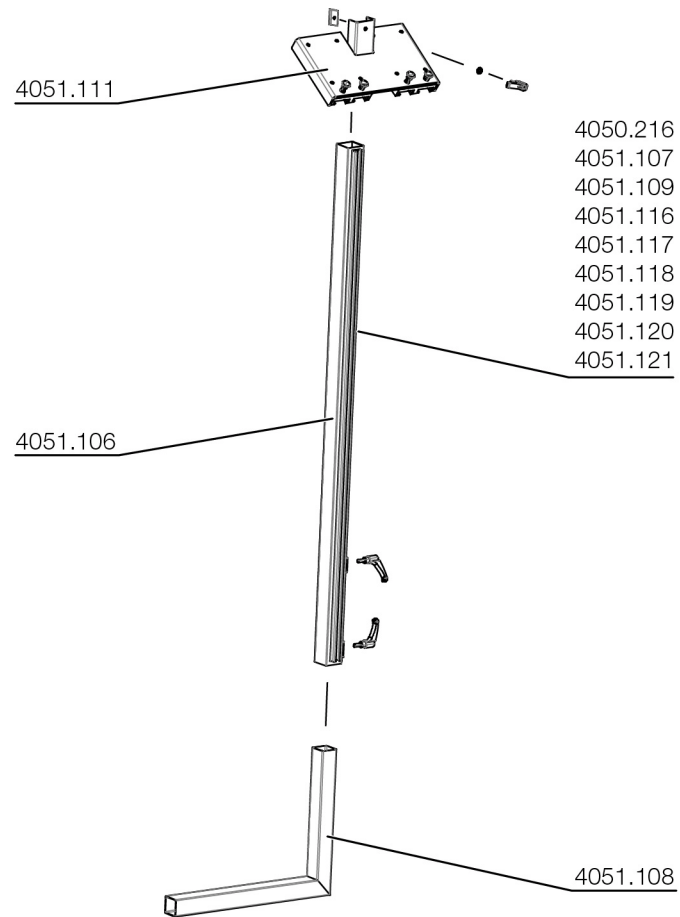
Rys. 18: Montaż wspornika magazynka



Rys. 19: Montaż uchwyty do mini PC



Rys. 20: Montaż jednostki uchwyty do urządzeń



Rys. 21: Montaż poprzeczki mocującej, pionowej

---

## Vereinfachte EU-Konformitätserklärung / Simplified EU Declaration of Conformity



Wir  
We

**Rittal GmbH & Co. KG, Auf dem Stützelberg, 35745 Herborn**

erklären hiermit, dass die Produkte  
hereby declare that the products

**Wire Station WS 540  
AS 4051.100**

(Artikel gemäß dieser Anleitung /  
Types referenced in this manual)

folgenden Richtlinien entsprechen:  
conform to the following directives:

**2006/42/EG Maschinenrichtlinie – 2006/42/EC Machinery Directive  
2014/30/EU EMV-Richtlinie – 2014/30/EU EMC Directive**

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese EU-Konformitätserklärung ihre Gültigkeit.  
This EU declaration of conformity shall become null and void when the assembly is subjected to any modification that has not met with our approval.

Die vollständige und unterschriebene EU-Konformitätserklärung erhalten Sie auf der Produktseite der Rittal Homepage [www.rittal.com](http://www.rittal.com).  
The complete and signed EU declaration of conformity is available at the product site of Rittal homepage [www.rittal.com](http://www.rittal.com).

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

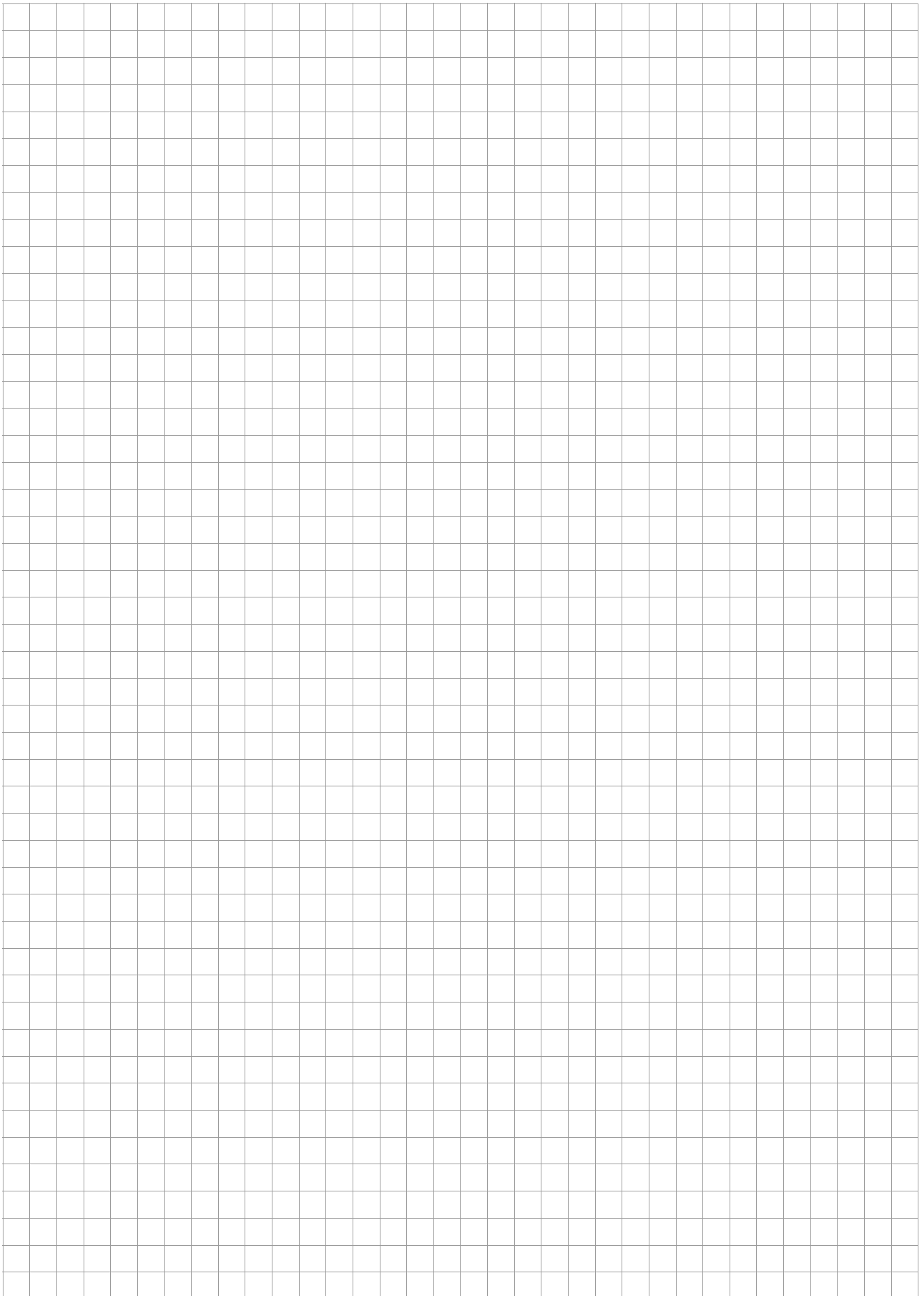
KLIMATISIERUNG

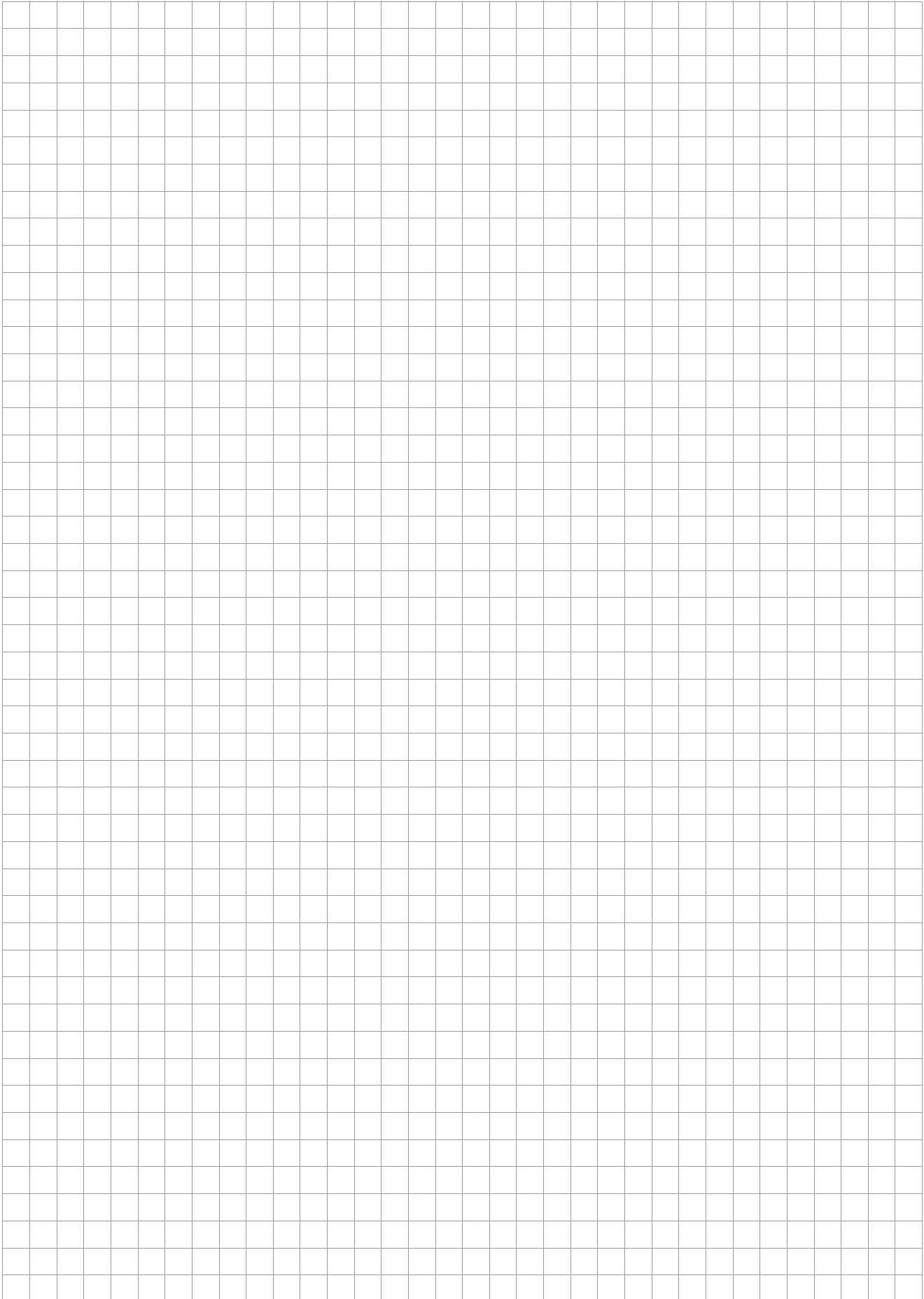
IT-INFRASTRUKTUR

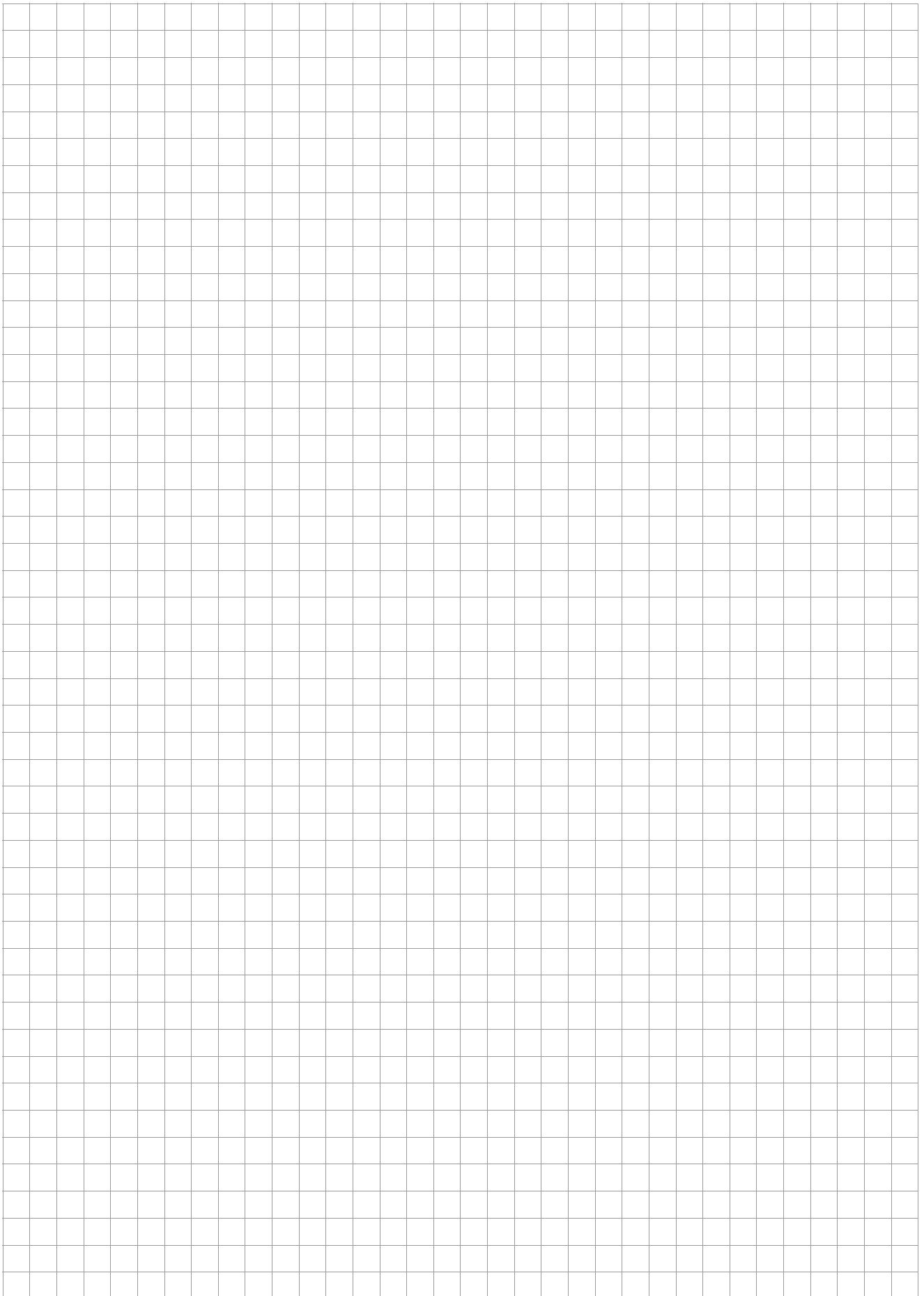
SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP









# Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Enclosures
- Power Distribution
- Climate Control
- IT Infrastructure
- Software & Services

You can find the contact details of all Rittal companies throughout the world here.



[www.rittal.com/contact](http://www.rittal.com/contact)

RITTAL GmbH & Co. KG  
Auf dem Stuetzelberg · 35745 Herborn · Germany  
Phone +49 2772 505-0  
E-mail: [info@rittal.de](mailto:info@rittal.de) · [www.rittal.com](http://www.rittal.com)

02.2021 / D-0100-00000302-01-PL

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

