



## Zaciskarka elektryczna CF 500

Podręcznik użytkownika

UM PL CF 500



# **Podręcznik użytkownika**

## **Zaciskarka elektryczna CF 500**

2016-10-18

---

Nazwa: UM PL CF 500

Wersja: 04

Nr artykułu: —

Podręcznik obowiązuje dla:

Nazwa	Nr artykułu
CF 500-230V	1208348
CF 500-120V	1208351

---

## Należy przestrzegać następujących wskazówek

### Adresaci podręcznika

Opisane w podręczniku wykorzystanie produktu odnosi się wyłącznie do wykwalifikowanych elektryków lub osób przez nich przeszkolonych, które są zaznajomione z obowiązującymi normami i innymi przepisami dotyczącymi elektrotechniki, a szczególnie z właściwymi przepisami bezpieczeństwa.

### Objaśnienia odnośnie do zastosowanych symboli i słów sygnalizujących



Ten symbol oznacza niebezpieczeństwa, które mogą doprowadzić do obrażeń ciała. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek, jakie są oznaczone tym symbolem, aby uniknąć możliwych obrażeń.

Istnieją trzy różne kategorie obrażeń oznaczone słowem sygnalizującym.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO** Wskazówka dotycząca sytuacji niebezpiecznej, która – jeśli się jej nie uniknie – prowadzi do obrażeń lub śmierci.

**OSTRZEŻENIE** Wskazówka dotycząca sytuacji niebezpiecznej, która – jeśli się jej nie uniknie – może doprowadzić do obrażeń lub śmierci.

**OSTROŻNIE** Wskazówka dotycząca sytuacji niebezpiecznej, która – jeśli się jej nie uniknie – może doprowadzić do obrażeń ciała.



Niniejszy symbol wraz ze słowem sygnalizującym **UWAGA** oraz przynależnym tekstem ostrzegają przed działaniami, które mogą prowadzić do uszkodzeń lub wadliwego funkcjonowania urządzenia, jego otoczenia lub oprogramowania czy sprzętu komputerowego.



Niniejszy symbol wraz z przynależnym tekstem dostarczają dodatkowych informacji lub wskazują inne źródła szczegółowych informacji.

### Dane kontaktowe

#### Internet

Aktualne informacje dotyczące produktów firmy Phoenix Contact oraz ogólnych warunków handlowych znajdują Państwo w Internecie na stronie: [phoenixcontact.com](http://phoenixcontact.com).

Należy się upewnić, że podczas pracy zawsze dysponują Państwo aktualną dokumentacją. Można ją pobrać pod następującym adresem: [phoenixcontact.net/products](http://phoenixcontact.net/products).

#### Przedstawicielstwa krajowe

W przypadku wystąpienia problemów, których nie można rozwiązać, korzystając z niniejszej dokumentacji, prosimy zwracać się do odpowiednich przedstawicieli krajowych. Ich dane można uzyskać pod adresem [phoenixcontact.com](http://phoenixcontact.com).

#### Wydawca

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG  
Flachsmarktstraße 8  
32825 Blomberg  
GERMANY

Jeżeli mają Państwo uwagi lub sugestie dotyczące możliwych ulepszeń w formie i treści naszego podręcznika, prosimy przesyłać je na adres: [tecdoc@phoenixcontact.com](mailto:tecdoc@phoenixcontact.com)

---

### **Ogólne warunki korzystania z dokumentacji technicznej**

Firma Phoenix Contact zastrzega sobie prawo do zmian w dokumentacji technicznej i produktach w niej opisanych w dowolnym momencie, bez konieczności powiadamiania o tym fakcie, a także do korygowania dokumentacji i jej ulepszania, o ile zmiany te są możliwe to zaakceptowania przez użytkownika. Dotyczy to także zmian służących postępowi technicznemu.

Z faktu dostarczenia dokumentacji technicznej (w szczególności dokumentacji użytkownika) nie wynika dla firmy Phoenix Contact obowiązek informowania o ewentualnych modyfikacjach produktu lub zmianach w dokumentacji. Po stronie użytkownika leży wyłączna odpowiedzialność za stwierdzenie przydatności i celowości użycia produktów w danym zastosowaniu, w szczególności w odniesieniu do przestrzegania obowiązujących norm i regulacji ustawowych. Wszystkie informacje, jakie można znaleźć w dokumentacji technicznej, są podawane bez jakiegokolwiek wyraźnej lub dorozumianej gwarancji.

W pozostałych przypadkach obowiązują wyłącznie regulacje zawarte w aktualnych ogólnych warunkach handlowych firmy Phoenix Contact, w szczególności w odniesieniu do ewentualnej odpowiedzialności gwarancyjnej.

Podręcznik niniejszy, wraz ze wszystkimi zawartymi w nim ilustracjami jest chroniony prawem autorskim. Wszelkie zmiany w treści podręcznika lub publikacja jego fragmentów są niedozwolone.

Phoenix Contact zastrzega sobie prawo do zgłoszenia praw ochronnych na wykorzystane w niniejszym podręczniku oznaczenia produktów Phoenix Contact. Zabrania się zgłaszania praw ochronnych do tych oznaczeń przez osoby trzecie.

Inne oznaczenia produktów mogą być chronione ustawowo, nawet jeśli nie jest to wyraźnie zaznaczone.

---

## Spis treści

1	Podstawowe wskazówki .....	7
1.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	7
1.2	Stanowiska pracy .....	8
1.3	Zapewnienie bezpieczeństwa .....	8
2	Opis zaciskarki CF 500 .....	9
2.1	Zakres dostawy .....	9
2.2	Elementy obsługi .....	9
2.3	Funkcje elementów obsługi .....	10
2.4	Zakres stosowania CF 500 .....	10
3	Uruchomienie CF 500 .....	11
3.1	Przegląd .....	11
3.2	Postępowanie.....	11
4	Obsługa .....	15
4.1	Zaciskanie w jednym kroku.....	15
4.2	Zaciskanie w dwóch krokach .....	16
5	Usuwanie usterek .....	17
5.1	Świeci dioda LED "error" .....	17
5.2	CF 500 nie pozwala się ustawić.....	18
A	Załącznik .....	19
A 1	Dane zamówieniowe .....	19
A 2	Dane techniczne.....	21

# 1 Podstawowe wskazówki

Podstawowym warunkiem bezpiecznej obsługi i bezawaryjnej pracy zaciskarki CF 500 jest znajomość i przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa.

## 1.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem



**OSTRZEŻENIE:** Zaciskarka CF 500 jest przeznaczona wyłącznie do zaciskania końcówek tulejkowych.

Wolno przy tym używać tylko matryc z pasującymi do niej przekrojami (patrz "Matryce zaciskarki i osłony" na stronie 19).

W żadnym wypadku nie wolno do matryc wkładać masywnych elementów metalowych lub im podobnych przedmiotów. Prowadzi to do zniszczenia matrycy zaciskarki.

Ze względów bezpieczeństwa zabrania się samowolnego dokonywania modyfikacji i zmian w konstrukcji urządzenia CF 500, wykraczających poza normalną zmianę wyposażenia.



**UWAGA:** Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem obejmuje przestrzeganie wszystkich wskazówek oraz zalecanych warunków roboczych.



**OSTRZEŻENIE:** Zaciskarka CF 500 może być użytkowana tylko:

- zgodnie z przeznaczeniem oraz
- w nienagannym stanie technicznym.



**OSTRZEŻENIE:** Wszystkie osoby, mające do czynienia z uruchomieniem, obsługą i utrzymaniem w dobrym stanie zaciskarki CF 500, muszą być odpowiednio wykwalifikowane i przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi.

Zaciskarka CF 500 służy do zaciskania styków tulejkowych różnych odmian, takich jak:

- Końcówki rurkowe
- Końcówki rurkowe TWIN
- Styki toczne
- Tulejki wtyków płaskich i wtyki płaskie
- Izolowane końcówki kabli
- Końcówki kabli
- Rurkowe końcówki kabli

Inne styki zaciskane na życzenie.

### Osoby upoważnione do obsługi

Zaciskarkę CF 500 mogą obsługiwać wyłącznie upoważnieni i odpowiednio pouczeni operatorzy.

Operator jest odpowiedzialny za osoby trzecie znajdujące się w obszarze roboczym.

Użytkownik urządzenia musi udostępnić niniejszą instrukcję obsługi operatorowi i upewnić się, że operator zapoznał się z instrukcją i ją zrozumiał.



**OSTRZEŻENIE:** Należy używać tylko oryginalnych matryc i części zamiennych firmy Phoenix Contact.

## 1.2 Stanowiska pracy



**UWAGA:** Urządzenia nie należy użytkować ani przechowywać:

- w miejscach wilgotnych lub zakurzonych i
- w miejscach o ekstremalnych temperaturach i bezpośrednim nasłonecznieniu (zakres temperatur pracy: 10°C do 40°C).



**UWAGA:** Nie wylewać żadnych płynów na CF 500.

CF 500 nie może być narażona na silne wstrząsy i uderzenia.

## 1.3 Zapewnienie bezpieczeństwa



**OSTRZEŻENIE:** Osłona założona jest dla bezpieczeństwa operatora. Pod żadnym pozorem nie wolno zmieniać jej konstrukcji, usuwać albo pomijać poprzez dokonywanie przebudowy.



**OSTRZEŻENIE:** Zaciskarkę CF 500 eksploatować można tylko z założoną osłoną. Przed wszystkimi pracami, podczas których musi być zdjęta osłona (np. regulacja matrycy zaciskarki), należy wyciągnąć wtyczkę zasilania. Podczas przerw w pracy i postoju zaciskarkę elektryczną należy wyłączać.

Ze względów bezpieczeństwa zaciskarka CF 500 wyłącza się automatycznie, jeżeli zdjęta zostanie osłona.

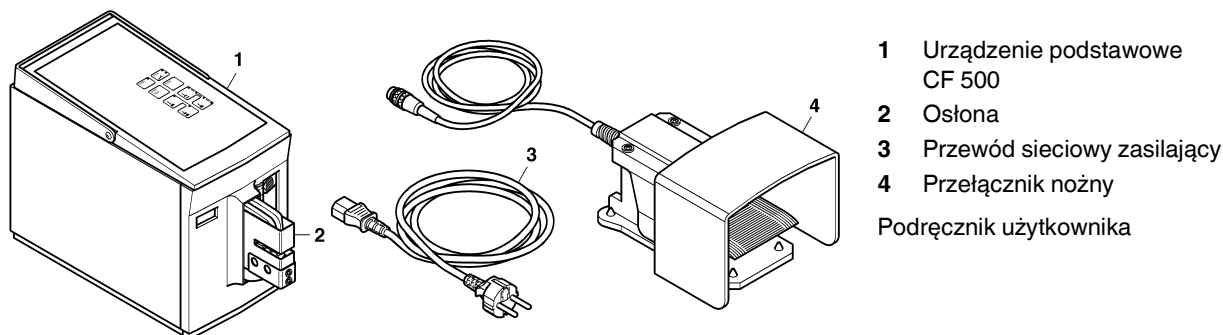


**OSTRZEŻENIE:** Wyjąć wtyczkę sieciową przed otwarciem obudowy.



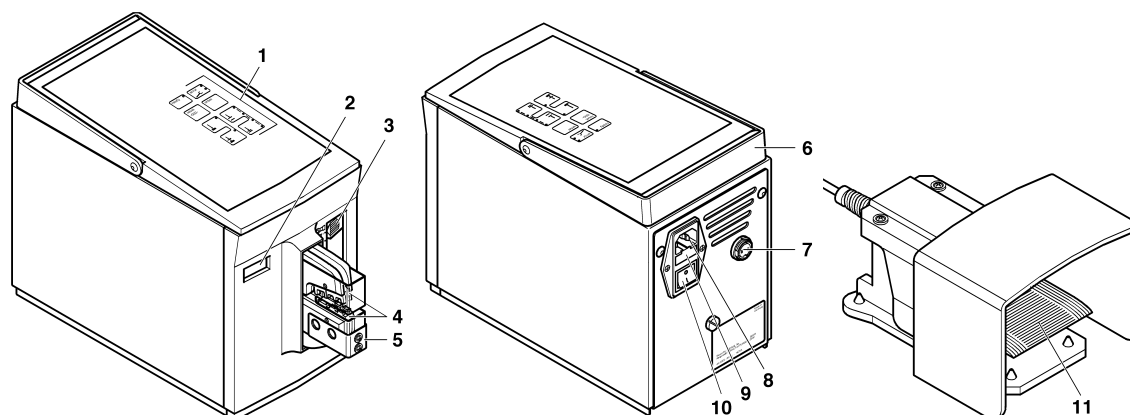
## 2 Opis zaciskarki CF 500

### 2.1 Zakres dostawy



- 1 Urządzenie podstawowe CF 500
  - 2 Osłona
  - 3 Przewód sieciowy zasilający
  - 4 Przełącznik nożny
- Podręcznik użytkownika

### 2.2 Elementy obsługi



- 1 Panel obsługi Wybór funkcji obsługi i wskazania stanów urządzenia.
- 2 Licznik sztuk Licznik sztuk liczy każdy zakończony proces zaciskania. Stan licznika przechowywany jest w pamięci przez ok. tydzień, przy wyłączonym urządzeniu.
- 3 Suwak nastawczy Suwak nastawczy ustawia ten zakres, w którym matryca zaciskarki ściskana jest z pełną siłą. Jeżeli matryca trafi na opór poza tym zakresem, następuje natychmiastowe otwarcie kleszczy zaciskowych. (1 = zakres minimalny, 5 = zakres maksymalny.)
- 4 Matryca zaciskarki Pozycjonuje styk zaciskany i ściska go z przewodem.
- 5 Osłona Osłona zapobiega urazom w niebezpiecznych obszarach matrycy zaciskarki. Zaciskarka CF 500 pracuje tylko oprzy całkowicie zamkniętej osłonie.
- 6 Rączka Rączka służy do transportu zaciskarki CF 500.
- 7 Przyłącze przełącznika nożnego Przyłącze urządzenia dla przełącznika nożnego.
- 8 Zasilanie sieciowe Przyłącze przewodu sieciowego.
- 9 Bezpieczniki sieciowe Czułe bezpieczniki w złączu przewodu sieciowego (2 x).
- 10 Przełącznik sieciowy Przełącznik sieciowy załącza (naciśnięcie I) lub wyłącza (naciśnięcie 0) zasilanie prądowe. Po załączeniu świeci dioda LED "ready".
- 11 Przełącznik nożny Przełącznik nożny uruchamia proces zaciskania.

## 2.3 Funkcje elementów obsługi



**Dioda LED "ready"** – Pokazuje gotowość do pracy.



**Dioda LED "error"** – Pokazuje, że zaciskanie było nieprawidłowe lub wystąpiła usterka.



Przycisk **"reset"** – Ustawia ponownie stan licznika sztuk na 0.



**Dioda LED "Serwis"** – Pokazuje, że należy przeprowadzić konserwację zaciskarki CF 500. Zaleca się po 500 000 zaciśnień zlecić przeprowadzenie prac serwisowych firmie Phoenix Contact, aby zapewnić stały poziom jakości wykonywanych zacisków.



**Przycisk "Tryb pracy 1"** – Przełącza zaciskarkę CF 500 na tryb pracy 1 (świeci dioda LED). W trybie pracy 1 proces zaciskania wykonywany jest w jednym kroku.



**Przycisk "enter"** – Gasi diodę LED "error".



**Przycisk "Tryb pracy 2"** – Przełącza zaciskarkę CF 500 na tryb pracy 2 (świeci dioda LED). W trybie pracy 2 proces zaciskania wykonywany jest w dwóch krokach, w pierwszym etapie następuje tylko ustawienie styku w matrycy.



**Przyciski ograniczające otwarcie** – Naciśnięcie górnego przycisku (otwórz) lub dolnego (zamknij) może zmienić otwarcie matrycy zaciskarki. Diody LED pokazują stopień otwarcia:

- świecą 4 diody LED: otwarcie maksymalne
- nie świeci żadna dioda LED: otwarcie minimalne

Nowe ustawienie staje się aktywne, po tym jak przeprowadzony zostanie następny proces zaciskania.

## 2.4 Zakres stosowania CF 500

Zaciskarka elektryczna CF 500 służy do zaciskania styków.

Poprzez stosowanie różnorodnych matryc możliwa jest obróbka styków różnych rodzajów i o dużym zakresie przekrojów.

Zaciskarka CF 500 stosowana może być w dwóch różnych trybach pracy.

- **Tryb pracy 1:** Styk zostaje zaciśnięty, gdy naciskany jest przełącznik nożny.
- **Tryb pracy 2:** Przełącznik nożny należy nacisnąć dwukrotnie. Za pierwszym razem, aby ustalić zacisk w matrycy. Drugie naciśnięcie przełącznika nożnego powoduje zaciśnięcie styku.

Stosowanie siły nacisku można regulować. Zapobiega to uszkodzeniom narzędzi i wykonaniu wadliwych zacisków na skutek nieprawidłowo włożonych styków.

Proste naciśnięcie przycisku umożliwia już zmianę drogi otwarcia matrycy zaciskarki.

Do precyzyjnego zaciskania używać można przesuwalnego lokalizatora, który dokładnie pozycjonuje styki pod stemplem zaciskarki.

### Dostępne matryce zaciskarki

Dostępne matryce do zaciskarki wyszczególniono w danych zamówieniowych "Matryce zaciskarki i osłony" na stronie 19. Każdej matrycy przydzielona jest odpowiednia osłona z dopasowanym otworem wprowadzającym.

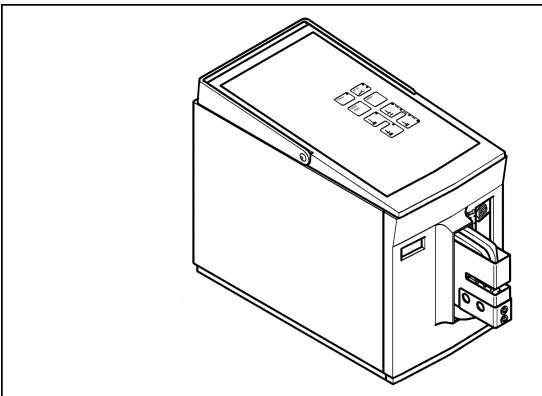
## 3 Uruchomienie CF 500

### 3.1 Przegląd

Aby uruchomić zaciskarkę należy przeprowadzić następujące czynności:

- Ustawić zaciskarkę CF 500
- Zdjąć osłonę
- Zamontować matrycę zaciskarki
- Założyć osłonę
- Podłączyć i załączyć zaciskarkę CF 500
- Wypośredkować matrycę zaciskarki
- Wyregulować matrycę
- Przygotować urządzenie do pracy
- Ustawić optymalną początkową siłę nacisku
- Ustawić optymalną drogę otwarcia

### 3.2 Postępowanie



#### CF 500 ustawienie

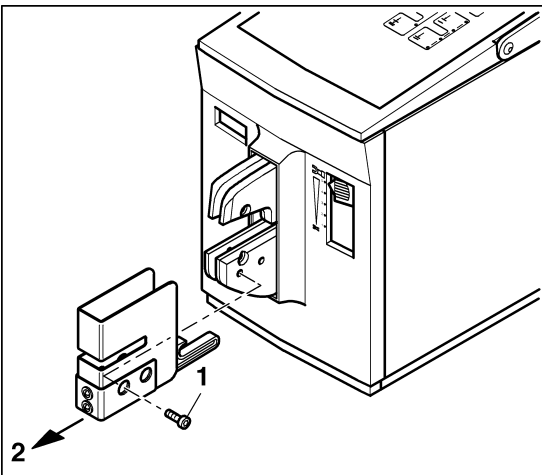


**UWAGA:** Powierzchnia montażowa musi być równa i pozioma.



**UWAGA:** Podczas pracy i przechowywania urządzenia, unikać należy:

- miejsc wilgotnych lub zakurzonych,
- miejsc o ekstremalnych temperaturach i w bezpośrednim nasłonecznieniu (zakres temperatur pracy: 10°C ... 40 °C).



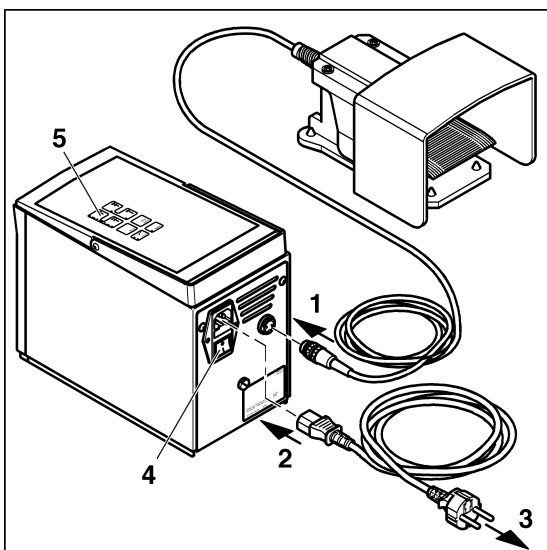
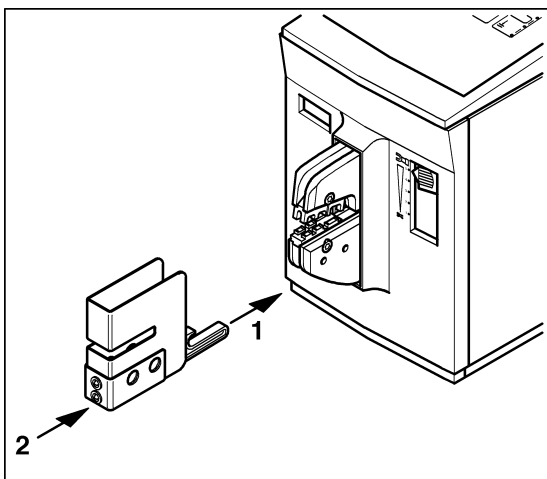
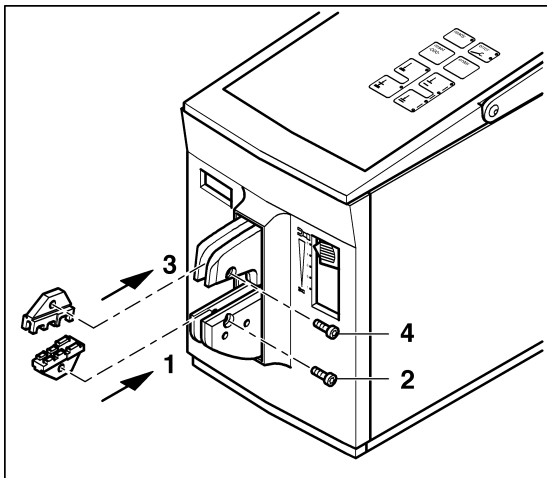
#### Zdejmowanie osłony



**OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo obrażeń ciała!**

Przed zdjęciem osłony należy wyciągnąć z gniazda wtyczkę zasilania.

- Wykręcić śrubę (1).
- Zdjąć osłonę (2).



### Montowanie matrycy zaciskarki



**UWAGA:** Przestrzegać kolejności montażu:

- Mały przekrój z przodu
- Duży przekrój z tyłu

- Włożyć dolną matrycę zaciskarki (1).
- Dociągnąć **luźno** śrubę (2).
- Włożyć górną matrycę zaciskarki (3).
- Dociągnąć **luźno** śrubę (4).

### Założenie osłony

- Włożyć w dolną matrycę sworznie zabezpieczający (1) i wsunąć śrubę (2), aż słyszalnie zatrzaśnie.



**OSTRZEŻENIE:** Zaciskarkę CF 500 eksploatować można tylko z założoną osłoną.



**UWAGA:** Nie założona lub niewłaściwie założona osłona powoduje przerwanie zasilania prądowego CF 500.

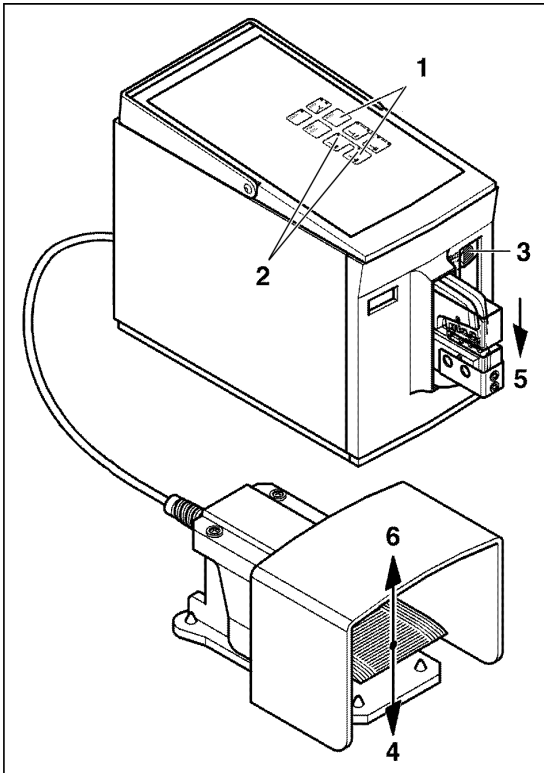
### Podłączenie i załączanie zaciskarki CF 500

- Podłączyć przełącznik nożny (1) do odpowiedniego przyłącza.



**UWAGA:** Zaciskarka CF 500 dostępna jest w dwóch wariantach zasilania: 230 V i 120 V. Zwrócić uwagę na prawidłowe podłączenie do sieci (patrz tabliczka znamionowa).

- Podłączyć wtyczkę (2) przewodu zasilającego do gniazdka i włożyć wtyczkę ze stykiem ochronnym (3) do gniazdka sieciowego.
- Załączyć CF 500 za pomocą przełącznika sieciowego (4) (nacisnąć I).  
Świeci dioda LED "ready" (5).



### Wypośrodkowanie matrycy zaciskarki



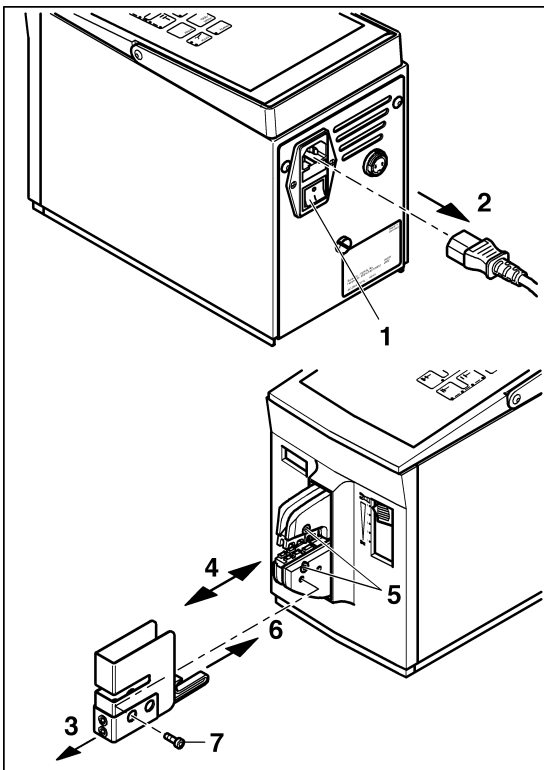
**UWAGA:** Otwory w matrycy zaciskarki mają niewielki luz w stosunku do śrub mocujących. Dlatego konieczne są wypośrodkowanie i regulacja matrycy zaciskarki.

- Nacisnąć jednocześnie przyciski "Tryb pracy 2" + "enter" (1).
- Migają diody LED przycisków "Tryb pracy 1 + 2" (2).
- Przesunąć suwak nastawczy (3) do pozycji 1.



**UWAGA:** Przełącznik nożny puścić dopiero wtedy, gdy matryca zaciskarki jest zamknięta. W przeciwnym razie otworzy się ona automatycznie, przerwany zostanie tryb regulacji i zaświeci się dioda LED "error".

- Nacisnąć i trzymać przełącznik nożny (4).
- Matryca zaciskarki (5) zamyka powoli, do momentu trafienia na opór i wypośrodkowuje się.
- Puścić przełącznik nożny (6).

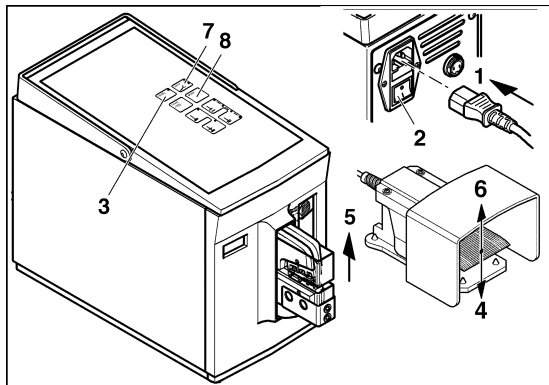


### Regulacja matrycy zaciskarki



**OSTRZEŻENIE:** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała!  
Przed zdjęciem osłony należy wyciągnąć z gniazda wtyczkę zasilania.

- Zaciskarkę CF 500 wyłączyć za pomocą wyłącznika sieciowego (1) (nacisnąć 0).
- Wyciągnąć wtyczkę przewodu zasilającego (2).
- Wykręcić śrubę (7).
- Zdjąć osłonę (3).
- Sprawdzić wypośrodkowanie matrycy zaciskarki, ew. podregulować (4).
- Dociągnąć śruby (5).
- Założyć osłonę (6) i dociągnąć śrubę (7).

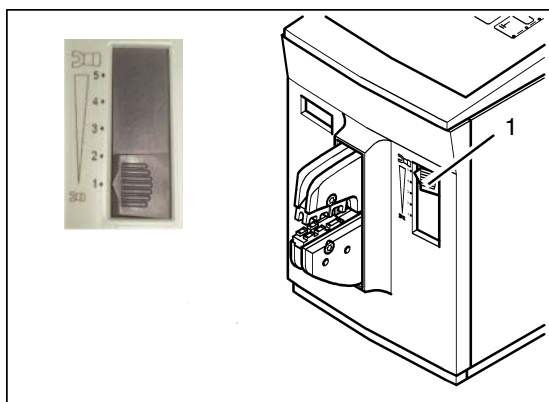


### Przygotowanie urządzenia do pracy

- Podłączyć wtyczkę zasilania (1).
- Załączyć przełącznik sieciowy (2) (nacisnąć I). Świeci dioda LED "ready" (3).
- Nacisnąć przełącznik nożny (4).
- Matryca zaciskarki (5) otwiera automatycznie, puścić przełącznik nożny (6). Świeci dioda LED "error" (7).
- Nacisnąć przycisk "enter" (8). Zaciskarka CF 500 jest gotowa do pracy.



**UWAGA:** Ustawiony jest tryb pracy 2. Przed każdym użyciem sprawdzić tryb pracy.



### Ustawianie optymalnej początkowej siły nacisku (1 ... 5)

- Przesunąć suwak nastawczy (1) do pozycji 1.
- Ustawić przyciskiem "Tryb pracy 1".
- Nacisnąć przełącznik nożny. Przeprowadzony zostaje proces zaciskania bez włożonego styku. Jeżeli zaświeci się dioda LED "error", sprawdzić regulację matrycy zaciskarki (patrz strona 13).
- Włożyć przewód i styk zaciskany.



**UWAGA:** Zwrócić uwagę na właściwy przekrój.

- Nacisnąć przełącznik nożny.
- Jeżeli zaświeci się dioda LED "error", przesunąć suwak nastawczy o jedną pozycję do góry.
- Nacisnąć przycisk "enter".
- Powtarzać procedurę, do momentu gdy zgaśnie dioda LED "error".
- Celem wyrównania ewentualnych tolerancji materiału, należy przesunąć suwak nastawczy o jeszcze jedną pozycję do góry.

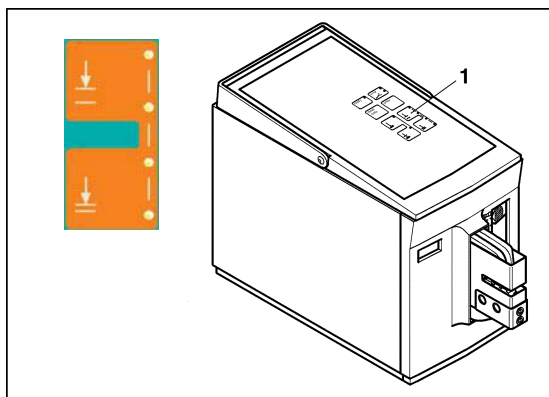
### Ustawienie optymalnej drogi otwarcia

- Nacisnąć górny przycisk, aż zaświecą wszystkie cztery diody LED. Ustawiona została maksymalna droga otwarcia.
- Przeprowadzić proces zaciskania.



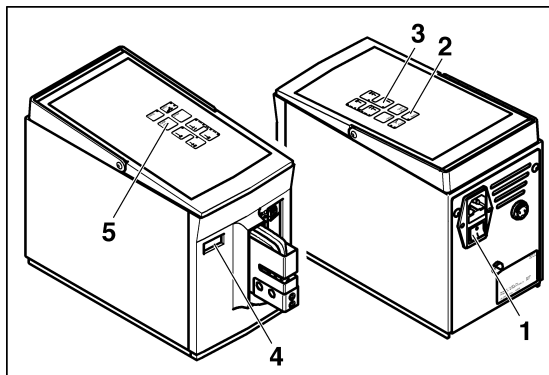
**UWAGA:** Zmiany ustawienia skutkują dopiero w następnym procesie zaciskania.

- Jeżeli droga otwarcia jest za duża, należy nacisnąć dolny przycisk, tak aby świeciły tylko trzy diody LED.
- Przeprowadzić proces zaciskania.
- Powtarzać procedurę, do momentu ustawienia optymalnej drogi otwarcia.



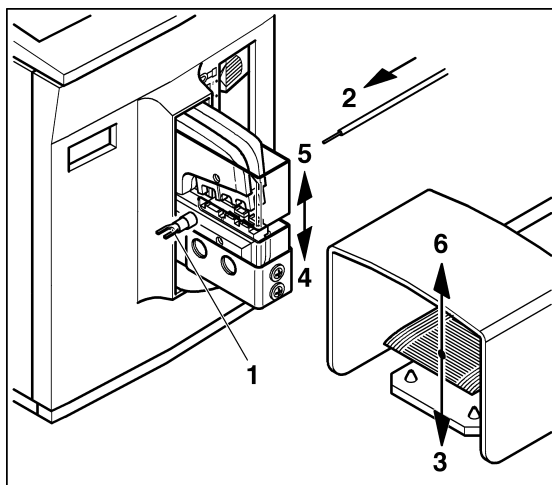
## 4 Obsługa

### 4.1 Zaciskanie w jednym kroku



#### Ustawianie trybu pracy 1

- Załączyć CF 500 za pomocą przetłacznika sieciowego (1) (nacisnąć I).  
Świeci dioda LED "ready" (2).
- Nacisnąć przycisk "Tryb pracy 1" (3).
- W razie potrzeby odczytać stan licznika sztuk (4) i przyciskiem "reset" ustawić na 0 (5).



#### Zaciskanie styku

- Wypośrodkować styk zaciskany (1) na dolnej matrycy zaciskarki.
- Włożyć przewód (2) do styku zaciskanego.

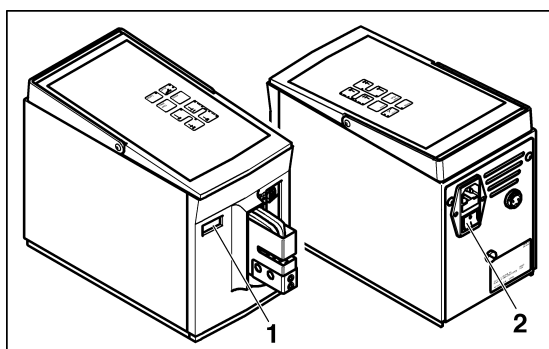


**UWAGA:** Zwrócić uwagę na właściwy przekrój.

- Naciskać przetłacznik nożny (3) do momentu, aż matryca zamknie całkowicie (4).
- Matryca (5) otwiera automatycznie, puścić przetłacznik nożny (6).
- Wyjąć styk zaciskany z zaciśniętym przewodem (7).



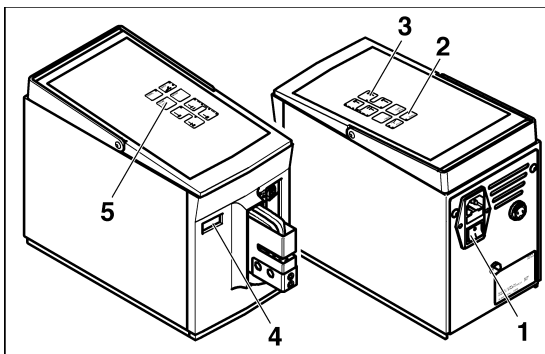
**UWAGA:** W razie błędnego zaciśnięcia świeci dioda LED "error" (patrz strona 17).



#### Wyłączenie

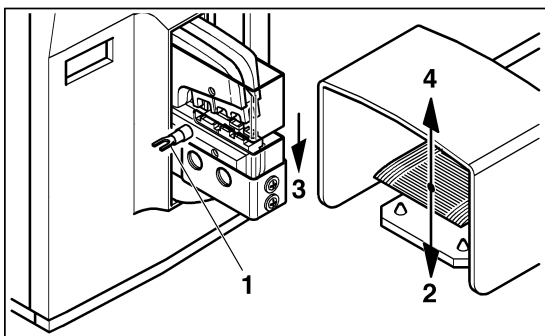
- W razie potrzeby odczytać stan licznika sztuk (1).
- Zaciskarkę CF 500 wyłączyć za pomocą wyłącznika sieciowego (2) (nacisnąć 0).

## 4.2 Zaciskanie w dwóch krokach



### Ustawianie trybu pracy 2

- Załączyć CF 500 za pomocą przełącznika sieciowego (1) (nacisnąć I).
- Świeci dioda LED "ready" (2).
- Nacisnąć przycisk "Tryb pracy 2" (3).
- W razie potrzeby odczytać stan licznika sztuk (4) i przyciskiem "reset" ustawić na 0 (5).

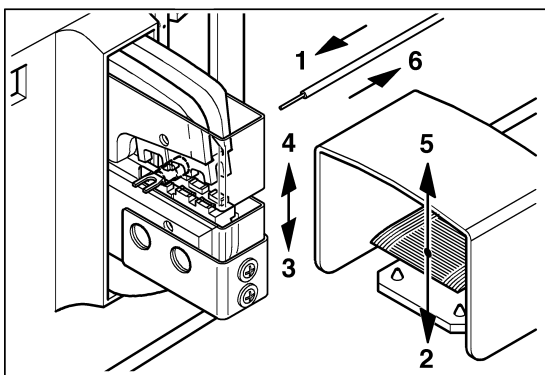


### Zakleszczanie styku



**UWAGA:** Zwrócić uwagę na właściwy przekrój.

- Wypośredkować styk zaciskany (1) na dolnej matrycy zaciskarki.
- Nacisnąć przełącznik nożny (2), aż zakleszczony zostanie styk zaciskany (3).
- Puścić przełącznik nożny (4).

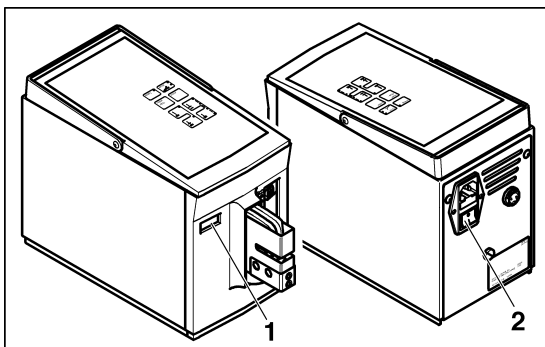


### Zaciskanie styku

- Włożyć przewód (1) do styku zaciskanego.
- Naciskać przełącznik nożny (2) do momentu, aż matryca zamknie całkowicie (3).
- Matryca (4) otwiera automatycznie, puścić przełącznik nożny (5).
- Wyjąć styk zaciskany z zaciśniętym przewodem (6).



**UWAGA:** W razie błędnego zaciśnięcia świeci dioda LED "error" (patrz strona 17).



### Wyłączenie

- W razie potrzeby odczytać stan licznika sztuk (1).
- Zaciskarkę CF 500 wyłączyć za pomocą wyłącznika sieciowego (2) (nacisnąć 0).



## 5 Usuwanie usterek

### 5.1 Świeci dioda LED "error"



Mogą wystąpić następujące przyczyny usterek:

- Za wcześnie puszczonego przełącznika nożny
- Niewłaściwie wybrany przekrój
- Błędnie ustawiona początkowa siła nacisku (1 ... 5)
- Niewłaściwie wyregulowana matryca zaciskarki



#### Za wcześnie puszczonego przełącznika nożny

Przedwczesne puszczenie przełącznika nożnego powoduje natychmiastowe otwarcie matrycy do położenia wyjściowego.

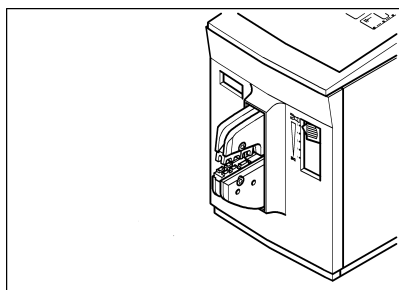
- Nacisnąć przycisk "enter". Gaśnie dioda LED "error".
- Powtórzyć proces zaciskania.



#### Niewłaściwie wybrany przekrój

W przypadku włożenia styku o zbyt dużym przekroju lub jakiegokolwiek nieodpowiedniego przedmiotu następuje przerwanie procesu zaciskania na skutek przeciążenia. Matryca zaciskarki otwiera natychmiast do położenia wyjściowego.

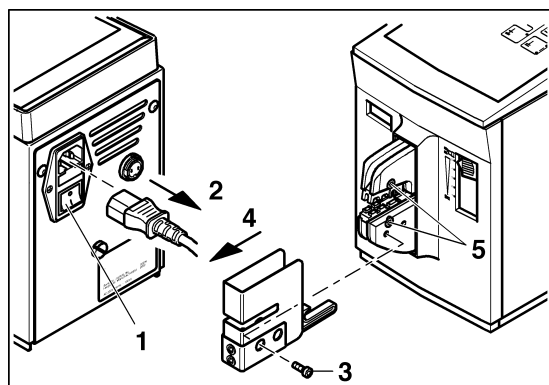
- Nacisnąć przycisk "enter". Gaśnie dioda LED "error".
- Powtórzyć proces zaciskania z właściwym przekrojem zacisku.



#### Błędnie ustawiona początkowa siła nacisku (1 ... 5)

Włożony styk jest za duży dla wybranego zakresu.

- Przesunąć suwak nastwoczy o jedną pozycję do góry.
- Nacisnąć przycisk "enter". Gaśnie dioda LED "error".
- Powtarzać proces zaciskania, aż ustawiona zostanie odpowiednia siła nacisku.



#### Niewłaściwie wyregulowana matryca zaciskarki



**OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo obrażeń ciała!**

Przed zdjęciem osłony należy wyciągnąć z gniazda wtyczkę zasilania.

- Wyłączyć zaciskarkę CF 500 wyłącznikiem sieciowym (1) (nacisnąć 0).
- Wyciągnąć wtyczkę przewodu zasilającego (2).
- Wykręcić śrubę (3).
- Zdjąć osłonę (4).
- Poluzować śruby (5).
- Przeprowadzić kolejne kroki uruchamiania (patrz rozdział 3).

## 5.2 CF 500 nie pozwala się ustawić

Zaciskarka CF 500 nie pozwala się ustawić. Nie świeci dioda LED "ready". Mogą wystąpić następujące przyczyny usterek:

- Brak zasilania sieciowego
- Uszkodzony bezpiecznik sieciowy



### Brak zasilania sieciowego

- Sprawdzić, czy wtyczka przewodu zasilającego jest podłączona do zaciskarki CF 500 i czy wtyczka sieciowa jest podłączona do gniazdka sieciowego.
- Upewnić się, czy zasilanie prądem w gnieździe sieciowym jest prawidłowe.

### Uszkodzony bezpiecznik sieciowy



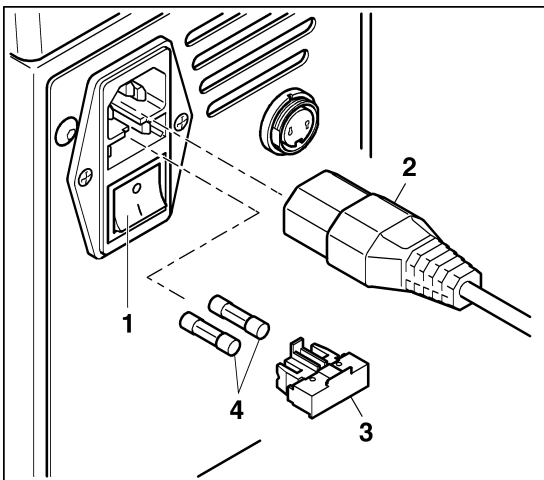
#### **OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo obrażeń ciała!**

Wyłączyć zaciskarkę CF 500 wyłącznikiem sieciowym i wyciągnąć wtyk zasilający!

- Wyłączyć zaciskarkę CF 500 wyłącznikiem sieciowym (1) (nacisnąć 0).
- Wyciągnąć wtyczkę przewodu zasilającego (2).
- Wyciągnąć uchwyt bezpieczników (3).
- Sprawdzić bezpieczniki sieciowe (4).
- Wymienić uszkodzony bezpiecznik sieciowy (nr artykułu w danych zamówieniowych na stronie 19).
- Wsunąć uchwyt bezpieczników



**UWAGA:** Uchwyt bezpieczników musi zatrzasnąć.



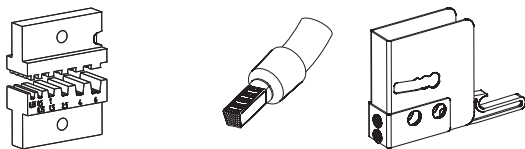
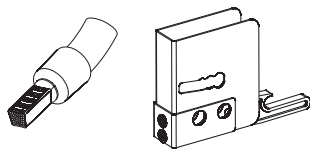
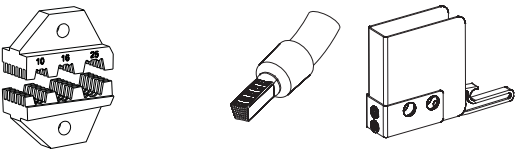
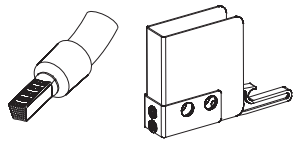
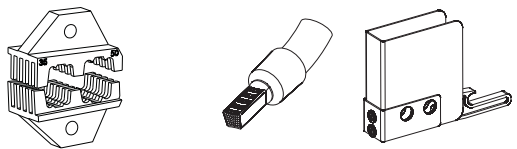
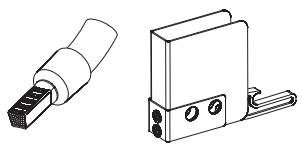
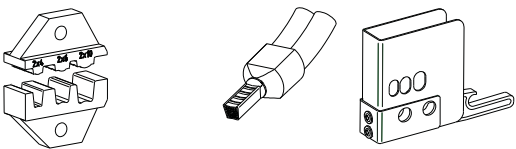
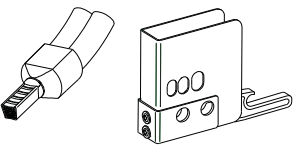
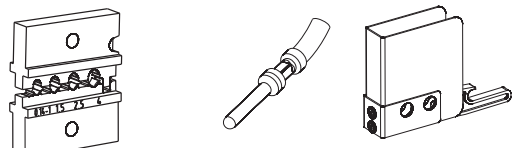
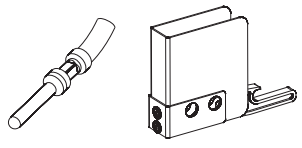
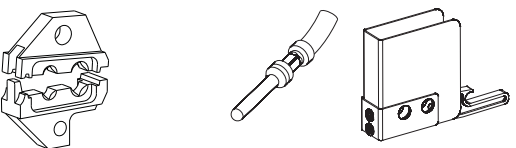
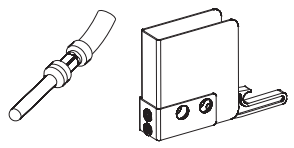
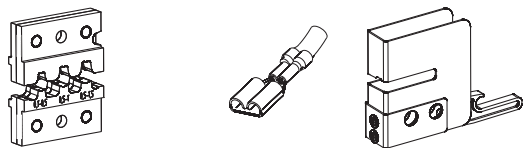
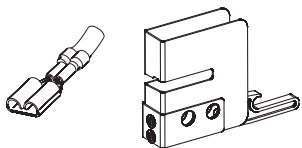
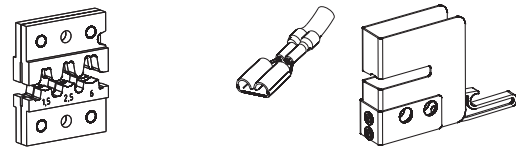
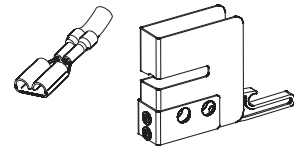
# A Załącznik

## A 1 Dane zamówieniowe

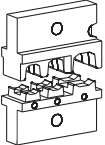

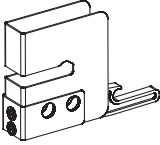

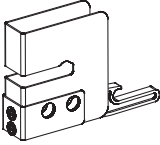
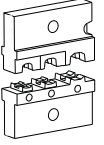

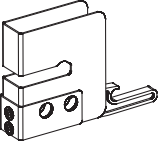

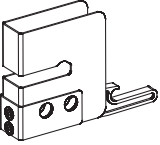
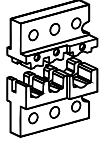
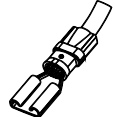
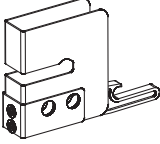
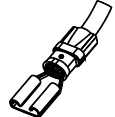
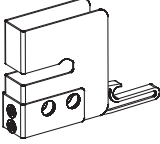
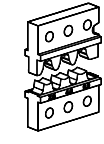
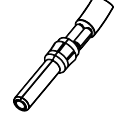
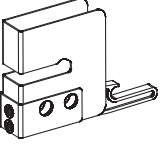
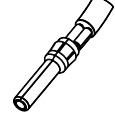
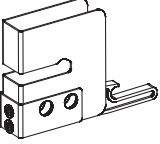
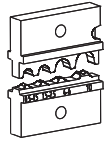

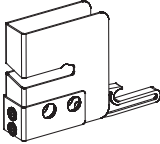

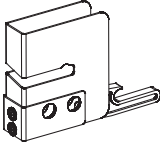
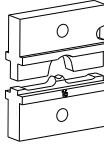

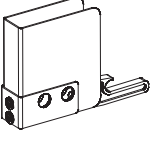

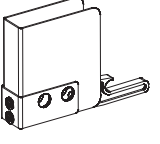
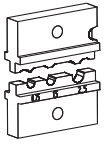

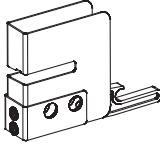

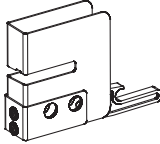
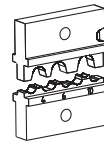

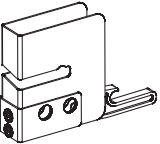

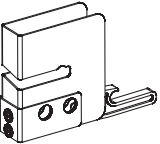
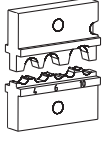

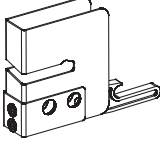

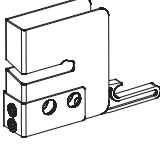
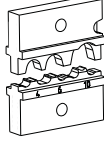

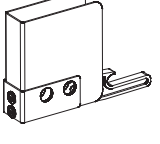

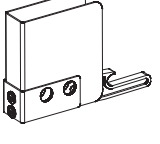
### Zaciskarka elektryczna

Opis	Typ	Nr artykułu
Zaciskarka elektryczna 230 V	CF 500-230V	1208348
Zaciskarka elektryczna 120 V	CF 500-120V	1208351
Bezpiecznik sieciowy do CF 500-230V	FUSE SB 1,25 A	1208801
Bezpiecznik sieciowy do CF 500-120V	FUSE SB 2,5 A	1209062

### Matryce zaciskarki i osłony

<p><b>CF 500/DIE AI 6</b> Nr artykułu 1212238</p>  <p>Do rurkowych końcówek żył (A... i Al...), 0,25 ... 6 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV AI 6</b> Nr artykułu 1212254</p>  <p>Do rurkowych końcówek żył (A... i Al...), 10, 16 i 25 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/DIE AI 25</b> Nr artykułu 1212239</p>  <p>Do rurkowych końcówek żył (A... i Al...), 10, 16 i 25 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV<sup>1</sup></b> Nr artykułu 1212250</p>  <p>Do rurkowych końcówek żył (A... i Al...), 35 i 50 mm<sup>2</sup></p>
<p><b>CF 500/DIE AI 50</b> Nr artykułu 1212261</p>  <p>Do rurkowych końcówek żył (A... i Al...), 35 i 50 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV<sup>1</sup></b> Nr artykułu 1212250</p>  <p>Do rurkowych końcówek żył TWIN (Al-TWIN), 2 x 4, 2 x 6 i 2 x 10 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/DIE AI-TWIN 10</b> Nr artykułu 1212262</p>  <p>Do rurkowych końcówek żył TWIN (Al-TWIN), 2 x 4, 2 x 6 i 2 x 10 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV AI-TWIN</b> Nr artykułu 1212266</p>  <p>Do styków toczonych (CK...), 0,14 ... 4 mm<sup>2</sup></p>
<p><b>CF 500/DIE TC 4</b> Nr artykułu 1212237</p>  <p>Do styków toczonych (CK...), 0,14 ... 4 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV<sup>1</sup></b> Nr artykułu 1212250</p>  <p>Do styków toczonych (CK...), 6 ... 10 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/DIE TC 10</b> Nr artykułu 1212260</p>  <p>Do tulejek wtyków płaskich i wtyków płaskich (SCF..., SCM...), 0,1 ... 1,5 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV<sup>1</sup></b> Nr artykułu 1212250</p>  <p>Do tulejek wtyków płaskich i wtyków płaskich (SCF..., SCM...), 0,5 ... 6 mm<sup>2</sup></p>
<p><b>CF 500/DIE SC 1,5</b> Nr artykułu 1212241</p>  <p>Do tulejek wtyków płaskich i wtyków płaskich (SCF..., SCM...), 0,1 ... 1,5 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV SC</b> Nr artykułu 1212251</p>  <p>Do tulejek wtyków płaskich i wtyków płaskich (SCF..., SCM...), 0,5 ... 6 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/DIE SC 6</b> Nr artykułu 1212242</p>  <p>Do tulejek wtyków płaskich i wtyków płaskich (SCF..., SCM...), 0,5 ... 6 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV SC</b> Nr artykułu 1212251</p> 

**CF 500...**

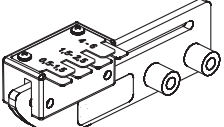
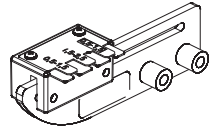
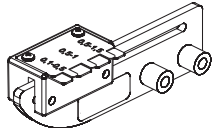
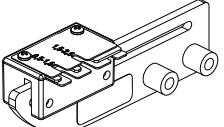
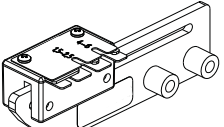
<p><b>CF 500/DIE RCI 6</b> Nr artykułu 1212240</p>    <p>Do izolowanych końcówek kabli (RCI, FCI,...), 0,5 ... 6 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV RCI</b> Nr artykułu 1212255</p>   <p>Do izolowanych końcówek kabli (RCI, FCI,...), 0,14 ... 1,0 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/DIE RCI 1,5</b> Nr artykułu 1212263</p>    <p>Do izolowanych końcówek kabli (RCI, FCI,...), 0,14 ... 1,0 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV RCI</b> Nr artykułu 1212255</p>   <p>Do izolowanych końcówek kabli (RCI, FCI,...), 0,14 ... 1,0 mm<sup>2</sup></p>
<p><b>CF 500/DIE RCI 6-1</b> Nr artykułu 1212691</p>    <p>Do izolowanych końcówek kabli (C-RCI, C-FCI, )0,5 ... 6 mm<sup>2</sup>, asymetryczna forma zacisku, właściwa także dla izolowanych płaskich tulei konektorowych z metalowym wspornikiem izolacji</p>	<p><b>CF 500/COV RCI</b> Nr artykułu 1212255</p>   <p>Do styków solarnych 2,5 ... 6 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/DIE SR 6-2</b> Nr artykułu 1212692</p>    <p>Do styków solarnych 2,5 ... 6 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV RCI</b> Nr artykułu 1212255</p>   <p>Do styków solarnych 2,5 ... 6 mm<sup>2</sup></p>
<p><b>CF 500/DIE RC 10</b> Nr artykułu 1212244</p>    <p>Do końcówek kabli według DIN 46234 (RC, FC,...), 0,5 ... 10 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV RC 10</b> Nr artykułu 1212252</p>   <p>Do końcówek kabli według DIN 46234, (RC, FC,...), 16 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/DIE RC 16</b> Nr artykułu 1212257</p>    <p>Do końcówek kabli według DIN 46234, (RC, FC,...), 16 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV<sup>1</sup></b> Nr artykułu 1212250</p>   <p>Do końcówek kabli według DIN 46234, (RC, FC,...), 16 mm<sup>2</sup></p>
<p><b>CF 500/DIE RCT 2,5</b> Nr artykułu 1212243</p>    <p>Do końcówek kabli, 0,34 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV RCT 2,5</b> Nr artykułu 1212253</p>   <p>Do rurkowych końcówek kabli (standard), 4 ... 10 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/DIE RCT 10-1</b> Nr artykułu 1212245<sup>2)</sup></p>    <p>Do rurkowych końcówek kabli (standard), 4 ... 10 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV RC 10</b> Nr artykułu 1212252</p>   <p>Do rurkowych końcówek kabli według DIN 46235, 4 ... 10 mm<sup>2</sup></p>
<p><b>CF 500/DIE RCT 10-2</b> Nr artykułu 1212246<sup>2)</sup></p>    <p>Do rurkowych końcówek kabli według DIN 46235, 4 ... 10 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV RC 10</b> Nr artykułu 1212252</p>   <p>Do końcówek kabli, (wersja specjalna), 4 ... 10 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/DIE RCT 10-3</b> Nr artykułu 1212256<sup>2)</sup></p>    <p>Do końcówek kabli, (wersja specjalna), 4 ... 10 mm<sup>2</sup></p>	<p><b>CF 500/COV<sup>1</sup></b> Nr artykułu 1212250</p>   <p>Do końcówek kabli, (wersja specjalna), 4 ... 10 mm<sup>2</sup></p>

1) CF 500 - Osłona bez wyżłobienia

2) Ø zw/ww (średnica zewnętrzna/wewnętrzna, w milimetrach), odnośnie do przekroju końcówki kabla

## Lokalizator do tulejek wtyków płaskich i wtyków płaskich

Do precyzyjnego zaciskania używać można przesuwalnego lokalizatora, który dokładnie pozycjonuje zaciski pod stemplem zaciskarki.

Typ	Nr artykułu	Styki zaciskane	Matryca	Ośłona
 CF 500/LOC SCF 6,3/6	1212247	Płaskie tuleje konektorowe (SCF...) do szerokości 6,3 mm	CF 500/DIE SC 6	CF 500/COV SC
 CF 500/LOC SCF 4,8/2,5	1212248	Płaskie tuleje konektorowe (SCF...) do szerokości 4,8 mm	CF 500/DIE SC 1,5 CF 500/DIE SC 6	CF 500/COV SC
 CF 500/LOC SCF 2,8/1,5	1212249	Płaskie tuleje konektorowe (SCF...) do szerokości 2,8 mm i długości 5 mm	CF 500/DIE SC 1,5 CF 500/DIE SC 6	CF 500/COV SC
 CF 500/LOC SCM 6,3/2,5	1212264	Wtyki płaskie (SCM...), 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	CF 500/DIE SC 1,5 CF 500/DIE SC 6	CF 500/COV SC
 CF 500/LOC SCM 6,3/6	1212265	Wtyki płaskie (SCM...), 1,5 ... 6 mm <sup>2</sup>	CF 500/DIE SC 1,5 CF 500/DIE SC 6	CF 500/COV SC

## A 2 Dane techniczne

### Dane techniczne

#### Zasilanie sieciowe

CF 500-230V

230 V / 50 Hz

CF 500-120V

120 V / 60 Hz

#### Pobór mocy

160 VA

#### Maksymalna siła nacisku

10 kN

#### Czas nacisku

< 1 s

#### Licznik sztuk

6-cyfrowy wyświetlacz LC, zerowalny

#### Wymiary (S x W x G)

140 mm x 220 mm x 320 mm

#### Ciężar urządzenia podstawowego

10 kg

#### Ciężar przełącznika nożnego

1,2 kg

