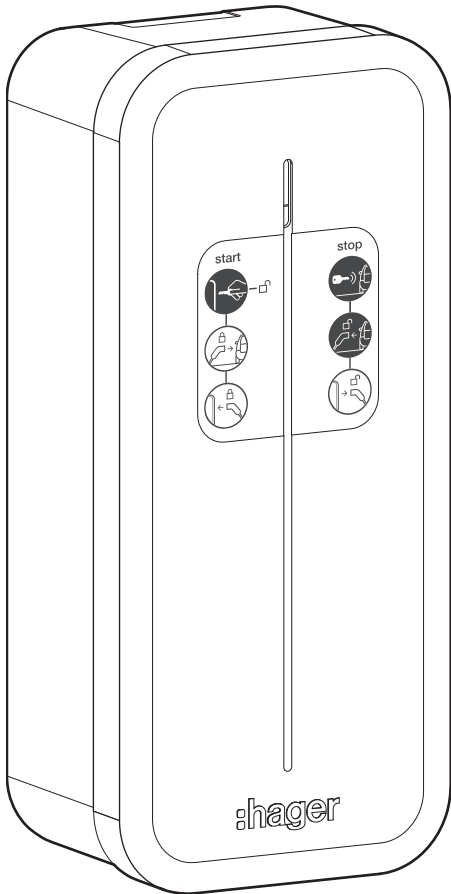


XEV1K07T2
XEV1K11T2 / XEV1K22T2



Ⓟ **Instrukcja instalacji**

witty

Stacja ładowania pojazdów
elektrycznych

- Przed przystąpieniem do wszelkich prac przy stacji ładującej należy przykleić jedną ze znajdujących się w opakowaniu etykiet produktu na pierwszą stronę instrukcji obsługi.

Spis treści

1. Informacje niezbędne przed przystąpieniem do okablowania stacji ładowania	59
1.1. Okablowanie wyzwalacza wzrostowego (funkcja Shunt Trip).....	59
2. Prezentacja standardowego asortymentu	59
3. Opis zewnętrzny	60
4. Opis wewnętrzny	61
5. Elektryczne urządzenia zabezpieczające stacji ładujących	62
6. Instalacja	63
6.1. Otwór.....	63
6.2. Mocowanie.....	63
7. Przewód zasilający	65
8. Okablowanie wyzwalacza wzrostowego MZ203 (funkcja Shunt Trip)	65
9. Okablowanie do ładowania z przesunięciem czasowym	66
10. Przyłącze	67
11. Konfiguracja stacji ładowania	68
11.1. Procedura konfiguracji stacji ładowania.....	68
11.2. Zmiana parametrów za pomocą pamięci USB.....	68
12. Test stycznika	72
13. Zamknięcie stacji ładującej	73
14. Sposób działania stacji ładującej	74
14.1. Wybór trybu ładowania.....	74
14.2. Wymuszenie procedury ładowania.....	75
14.3. Odblokowanie przewodu ładowania.....	75
15. Diagnostyka stacji ładującej	76
15.1. Wprowadzenie.....	76
15.2. Parametry diagnostyczne i ich objaśnienia.....	76
15.3. Plik rejestru.....	79
16. Sygnały informacyjne (panel przedni)	80
16.1. Normalne działanie.....	80
16.2. Błędne działanie.....	80
17. Okablowanie stacji ładowania	81
18. Konserwacja elektryczna	82
19. Właściwości techniczne	83
20. Słowniczek	84



Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji na temat montażu produktu lub danych do eksperta firmy Hager, sprawdź zasoby dostępne na stronie <https://hager.com/pl/rozwiwania/baza-wiedzy/witty-start>



Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Instalację oraz montaż urządzeń elektrycznych wolno powierzyć jedynie wykwalifikowanym elektrykom. Należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom. Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących instalacji może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia, pożarów lub innych niebezpieczeństw.
- Podczas instalacji i montażu przewodów należy przestrzegać norm i przepisów obowiązujących w przypadku obwodów prądowych SELV. Przed przystąpieniem do prac przy urządzeniu należy odłączyć od zasilania zacisk na poprzedzającym wyłączniku i ew. przeprowadzić odblokowanie. Po otwarciu stacji ładującej sprawdzić, czy wszystkie części odłączono od prądu.
- Podczas instalacji stacji ładowania sprawdzić czy warunki otoczenia (deszcz, mgła, śnieg, zapylenie, wiatr itp.) nie będą stanowiły źródła zagrożenia lub awarii w przypadku obsługi i ponownego włączenia zasilania.
- Należy także uwzględnić wszystkie wyłączniki, które mogą dostarczać potencjalnie niebezpieczne napięcie do urządzenia lub procesu ładowania.
- Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym
- Dla zapewnienia poprawnej pracy należy oddzielić przewody zasilające od sygnałowych (niskonapięciowych).

1. Informacje niezbędne przed przystąpieniem do okablowania stacji ładowania

1.1. Okablowanie wyzwalacza wzrostowego (funkcja Shunt Trip)

Okablowanie wyzwalacza wzrostowego tej nowej stacji ładowania uległo zmianie w stosunku do okablowania wcześniejszych stacji ładowania Hager Witty Premium i Witty Eco.

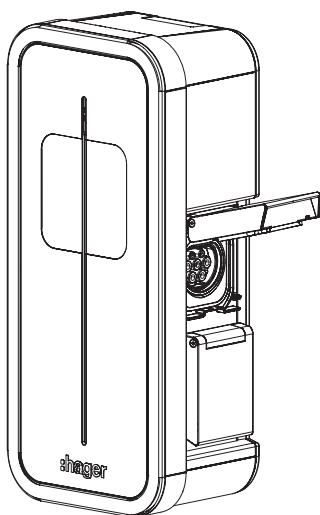


Aby zapobiec błędnemu działaniu stacji ładowania, należy przestrzegać informacji zawartych w rozdziale 7. Okablowanie wyzwalacza wzrostowego MZ203 (funkcja Shunt Trip)

2. Prezentacja standardowego asortymentu

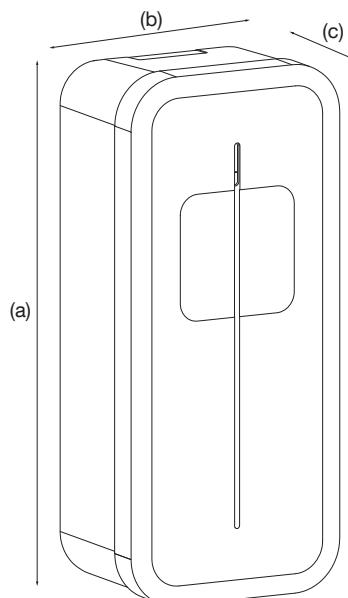
Opis struktury nazw artykułów

Na przykład nazwa XEV1K07T2:	
XEV1	Kod produktu 1 Punkt ładowania
K	Kontrola dostępu z kluczem (Key)
04/07/11/22	Moc stacji ładowania w kW
T2	Przyłącze trybu 3 T2S (zabezpieczone przyłącze T2)
Inne nazwy artykułów	
XEVAxxx	Akcesoria do stacji ładujących
XEVSxxx	Część zamienna (Spare Part) do stacji ładowania

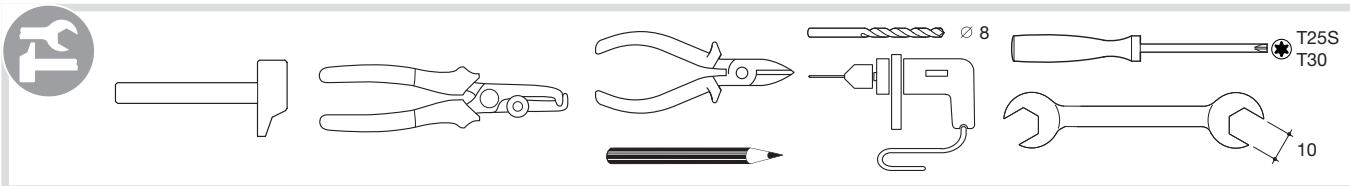
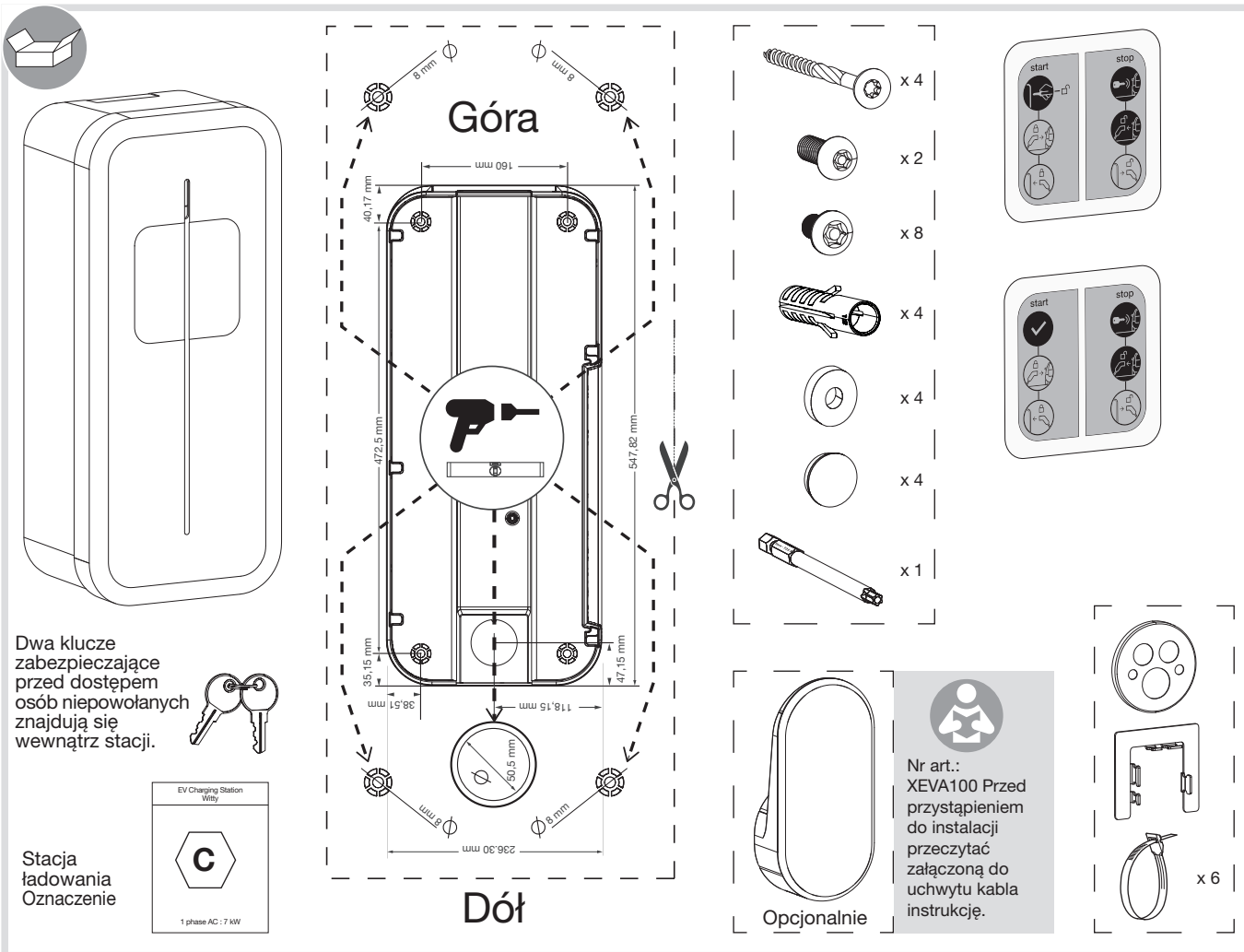


Stacje ładowania z przyłączem T2/T2S

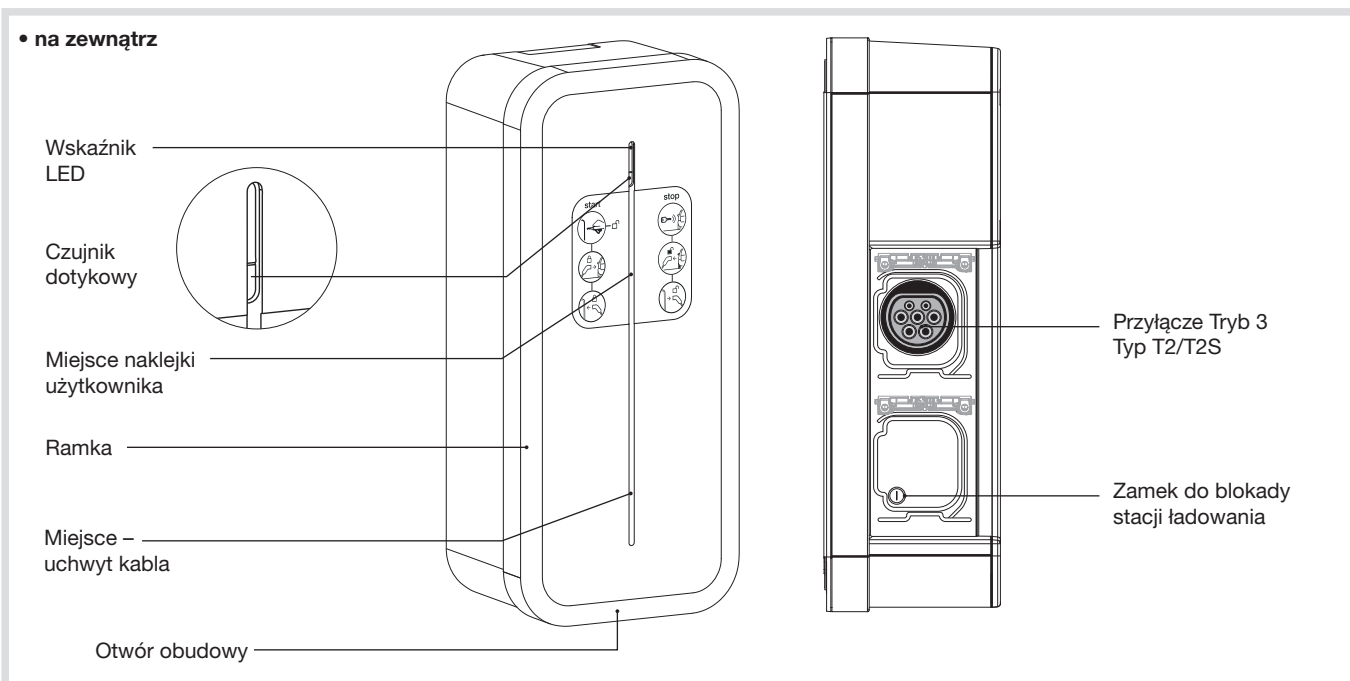
Nr art.: XEV1K04T2 / XEV1K07T2 / XEV1K11T2 / XEV1K22T2



a (mm)	549
b (mm)	250,5
c (mm)	173



3. Opis zewnętrzny



4. Opis wewnętrzny

• Konstrukcja elektryczna

Przylącze czujnika 6 mA

Listwa zaciskowa sygnału zmiany taryfy i wyzwalacza wzrostowego (D/N) i (ST)

Karta TIC (opcjonalnie)

Przylącze LED

Przylącze karty TIC

Przylącze USB

Miejsce na moduł WLAN

Wyłącznik nadprądowy 16 A (zabezpieczenie obwodów wewn.)

Stycznik 40 A, Przylącze T2/T2S

Wtyczka wejściowa licznika impulsowego

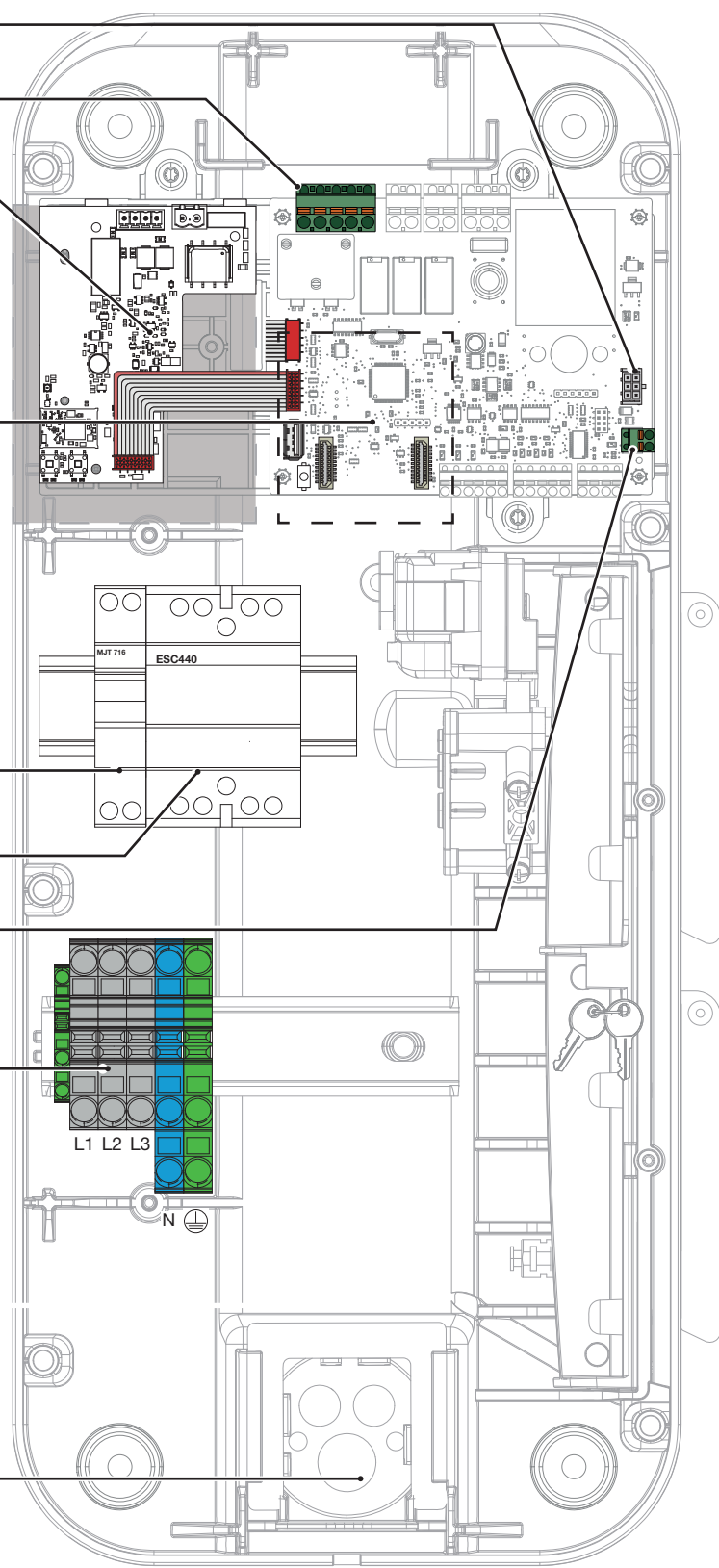
Listwa styków przyłączeniowych, 3-faz.
lub

listwa styków przyłączeniowych, 1-faz.

L1 L2 L3

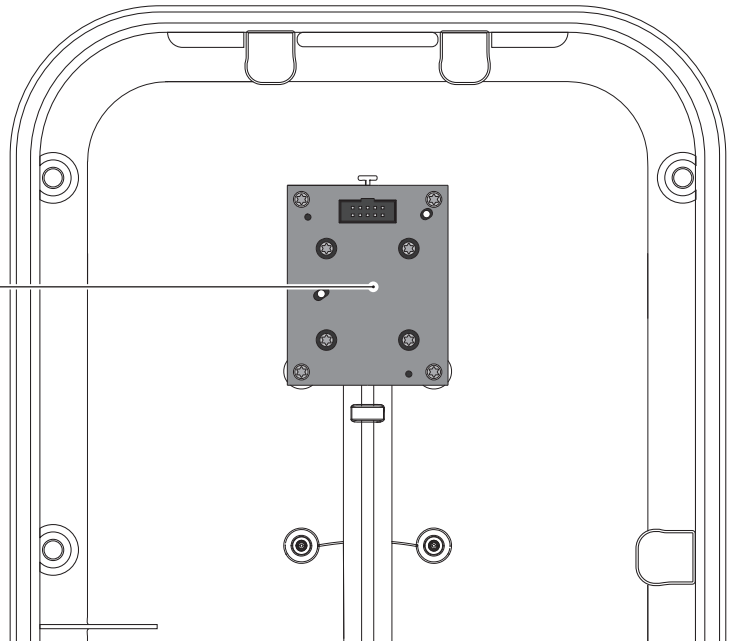
N

Dławik kablowy



• **Konstrukcja elektryczna strony przedniej**

Płytki LED



5. Elektryczne urządzenia zabezpieczające stacji ładujących

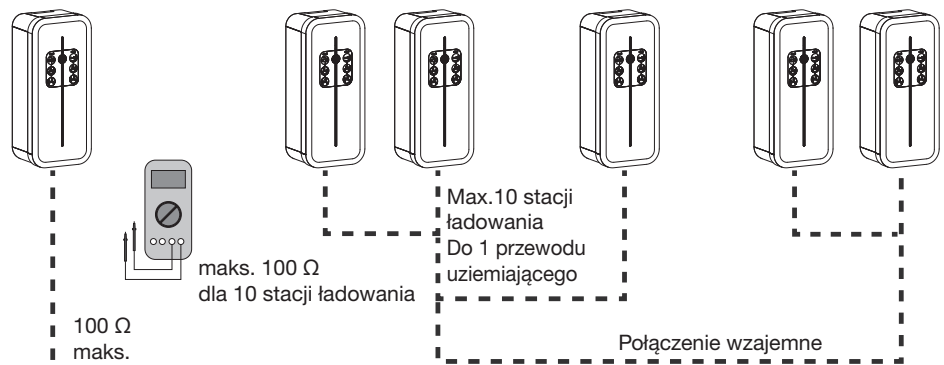
• **Jakość uziemienia zgodnie z etykietą EV READY 1.4**

Nie OK



100 Ω maks.

OK
Przewód zerowy TN lub TT



• **Wykrywanie sklejania styków stycznika zgodnie z etykietą ZE READY 1.4.**

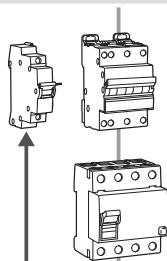
Wszystkie stacje ładujące o mocy znamionowej ładowania ponad 3,6 kW mają instalację do wykrywania sklejania styków stycznika.

Wyzwalacz wzrostowy MZ203

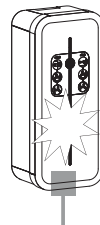
EV READY 1.4

Odlączenie od instalacji zasilającej, gdy stycznik zacina się

Moc tylko > 4 KVA



Wykryto błąd =
informowanie poprzez czerwone światło stałe (3 sekundy) +
odłączenie od sieci



Patrz rozdział 7
Okablowanie wyzwalacza wzrostowego MZ203 (funkcja Shunt Trip)

Funkcja: wyzwalacz / Shunt Trip (ST) sztywny przewód 2 × 1,5 mm²



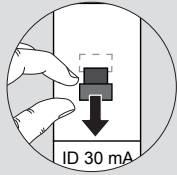
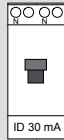
Funkcja wykrywania 6 mADC jest wbudowana w stację ładująca przez co można zrezygnować z wyłącznika różnicowego typu B (zgodnie z normą -EN 61851-1: 2017). Wszystkie układy połączeń należy zainstalować w kompletny sposób w tej samej strukturze budynku (z elektrycznego punktu widzenia).

6. Instalacja

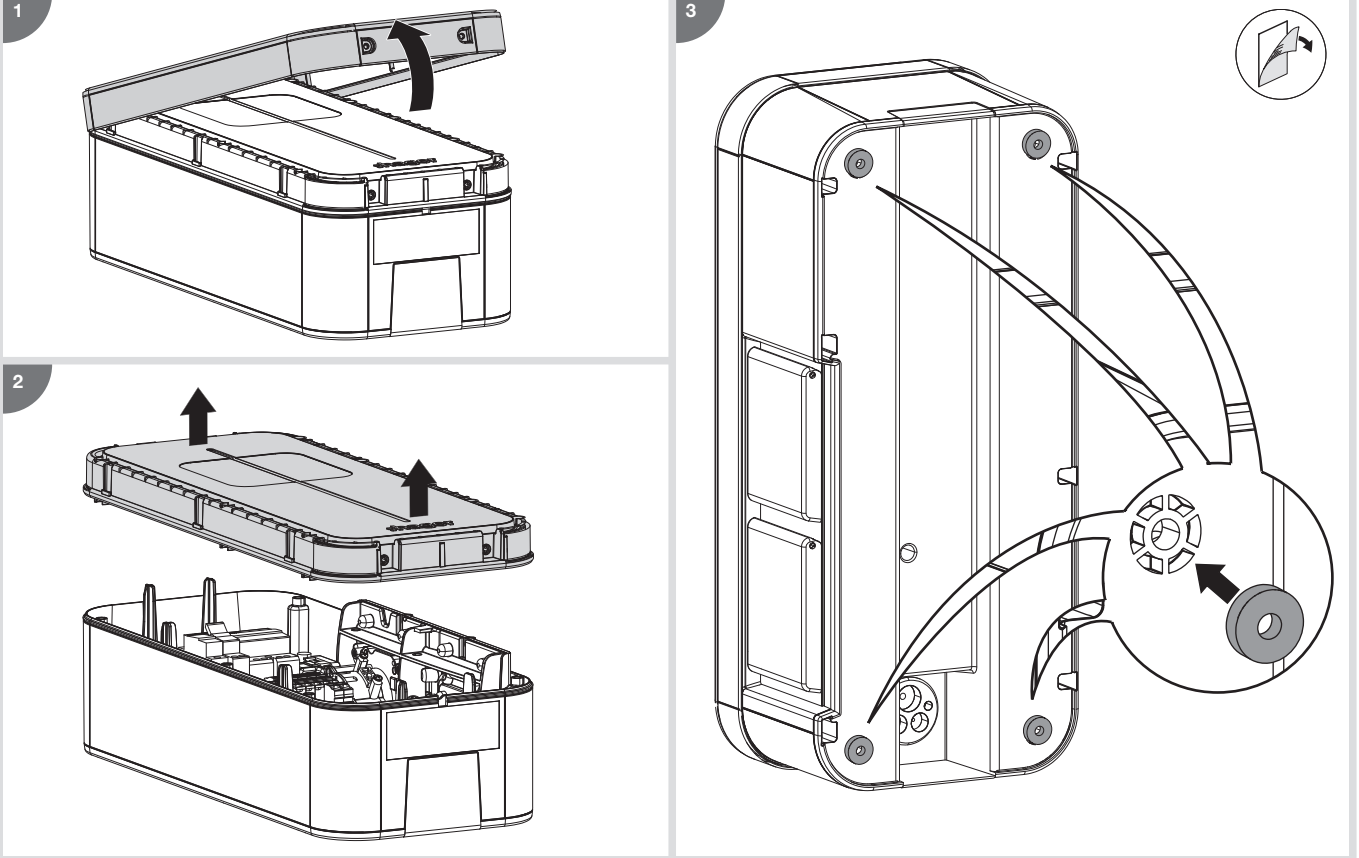
6.1. Otwieranie



Stację ładowania należy otwierać jedynie wówczas, gdy nie znajduje się pod napięciem.



Przednia strona ani rama nie są fabrycznie przykręcone, a kabel płytki obwodu drukowanego LED na przednim panelu nie jest podłączony.

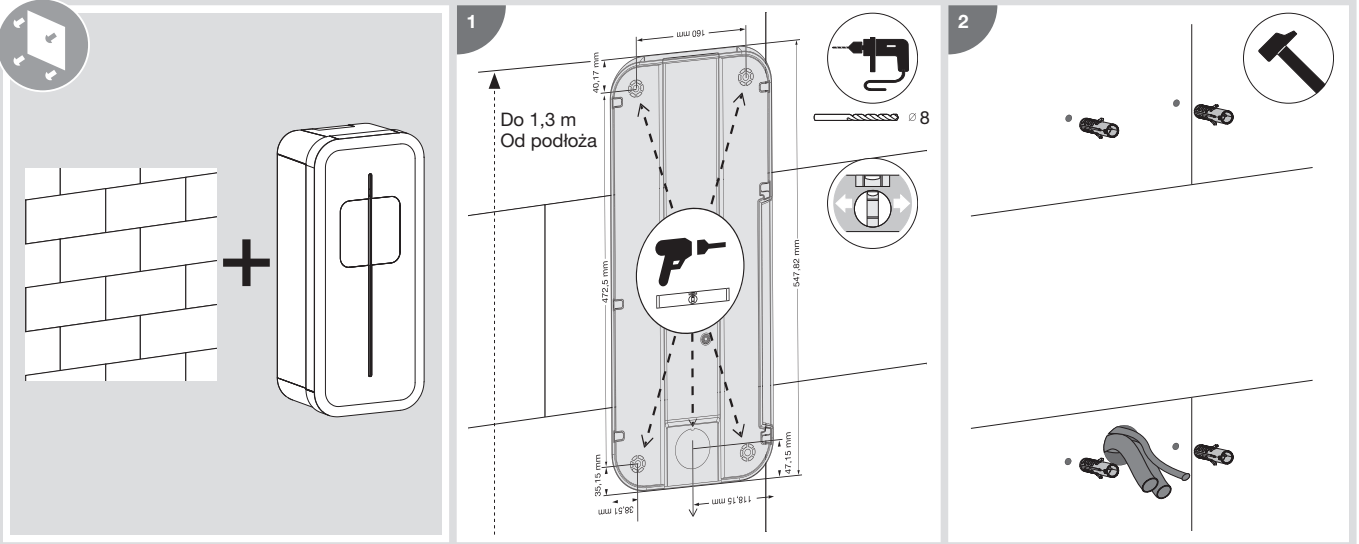


6.2. Mocowanie

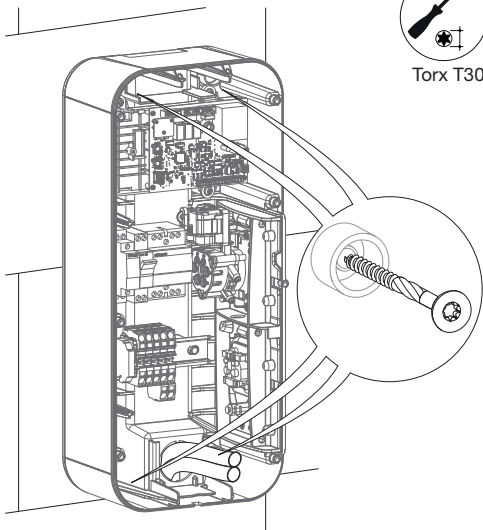


Przed zamocowaniem stacji ładowania należy się upewnić, że dostępne są wszystkie przewody:

- **3 faz. + N + PE** do trójfazowej stacji ładowania przekrój przewodu: 5G10 lub 5G16 elastyczny albo sztywny **lub 1 faz. + N + PE**
- Do jednofazowych stacji ładowania przekrój przewodu: 3G10 lub 3G16 elastyczny bądź sztywny,
- Przewód do odczytu zdalnego SYT2 lub ew. przewód typu Twisted Pair, połączony z kartą TIC,
- Kabel z 2 przewodami ($2 \times 1,5 \text{ mm}^2$) do funkcji wyzwalacza wzrostowego i/lub funkcji sygnału prądu nocnego (D/N) (opcjonalny)
- Minimalny przekrój kabla do stacji ładowania z prądem znamionowym równym 32 A wynosi 10 mm^2



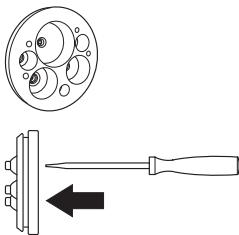
3



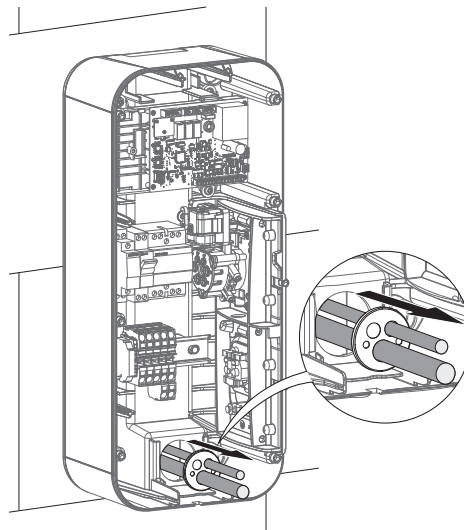
Torx T30

4

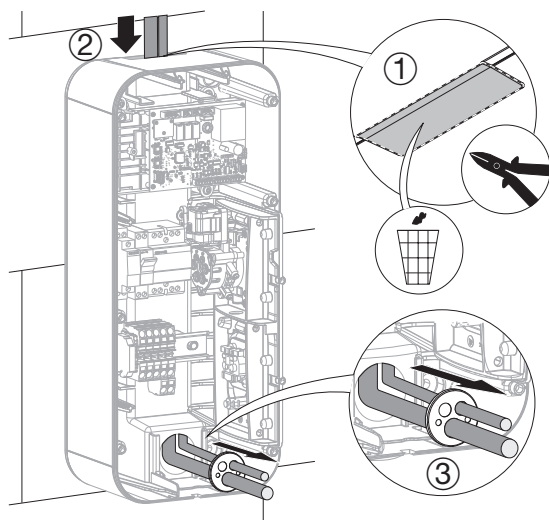
Należy wywiercić tyle otworów, ile kabli trzeba wprowadzić.



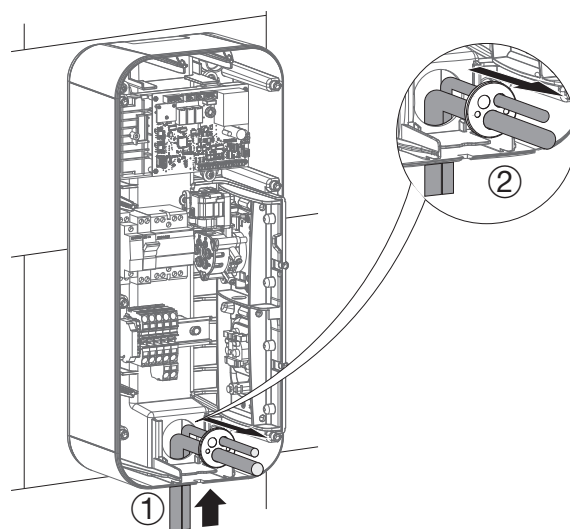
• Wprowadzenie kabla od tyłu



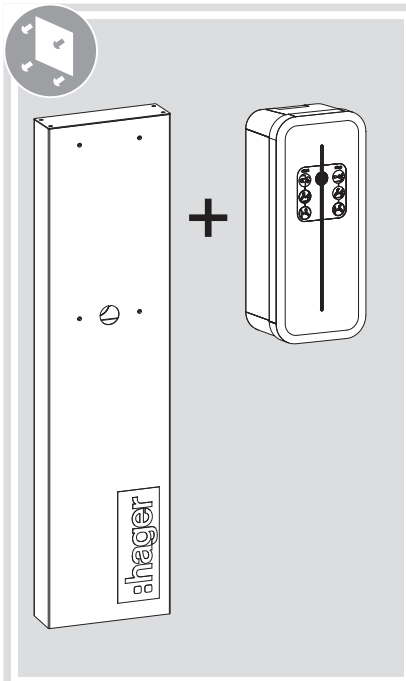
• Wprowadzenie kabla od góry



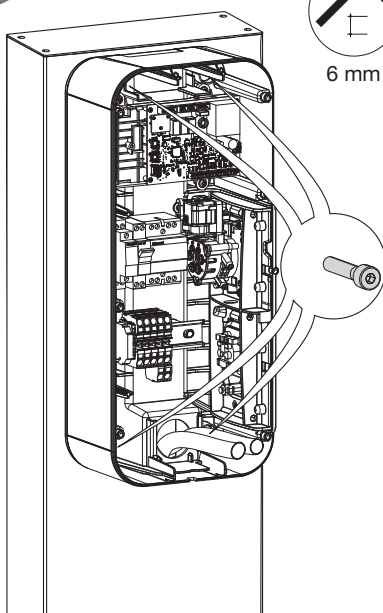
• Wprowadzenie kabla od dołu



Patrz: dołączony do stojaka podręcznik dotyczący instalacji stojaków XEVA110 (dla 1 stacji ładowania lub XEVA115 (dla 2 stacji ładowania). Następnie postępować zgodnie z poniższymi krokami.

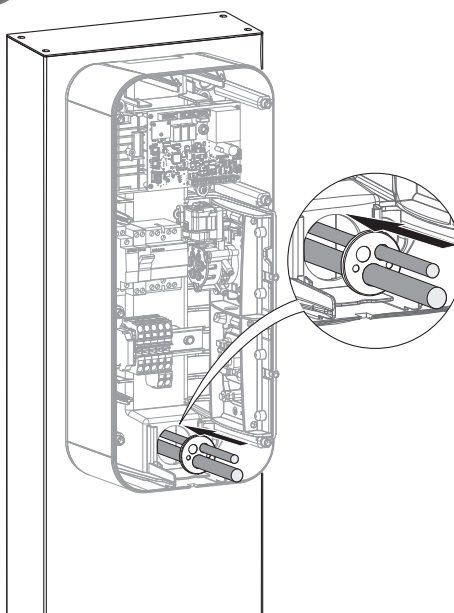


1



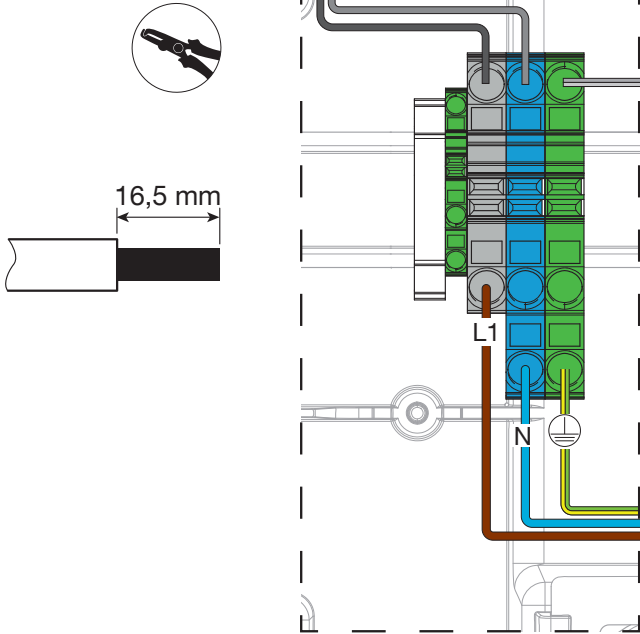
6 mm

2

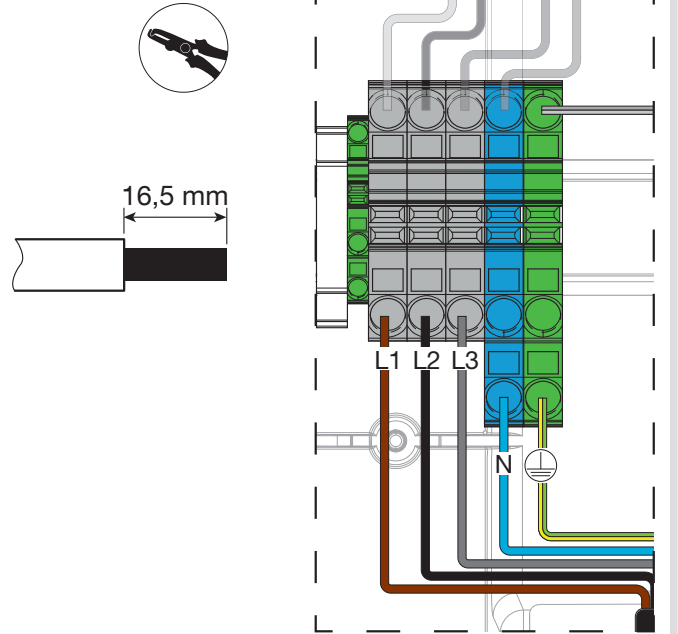


7. Okablowanie zasilania

- Okablowanie zasilania jednofazowej stacji ładującej:
1 faz. + N + PE

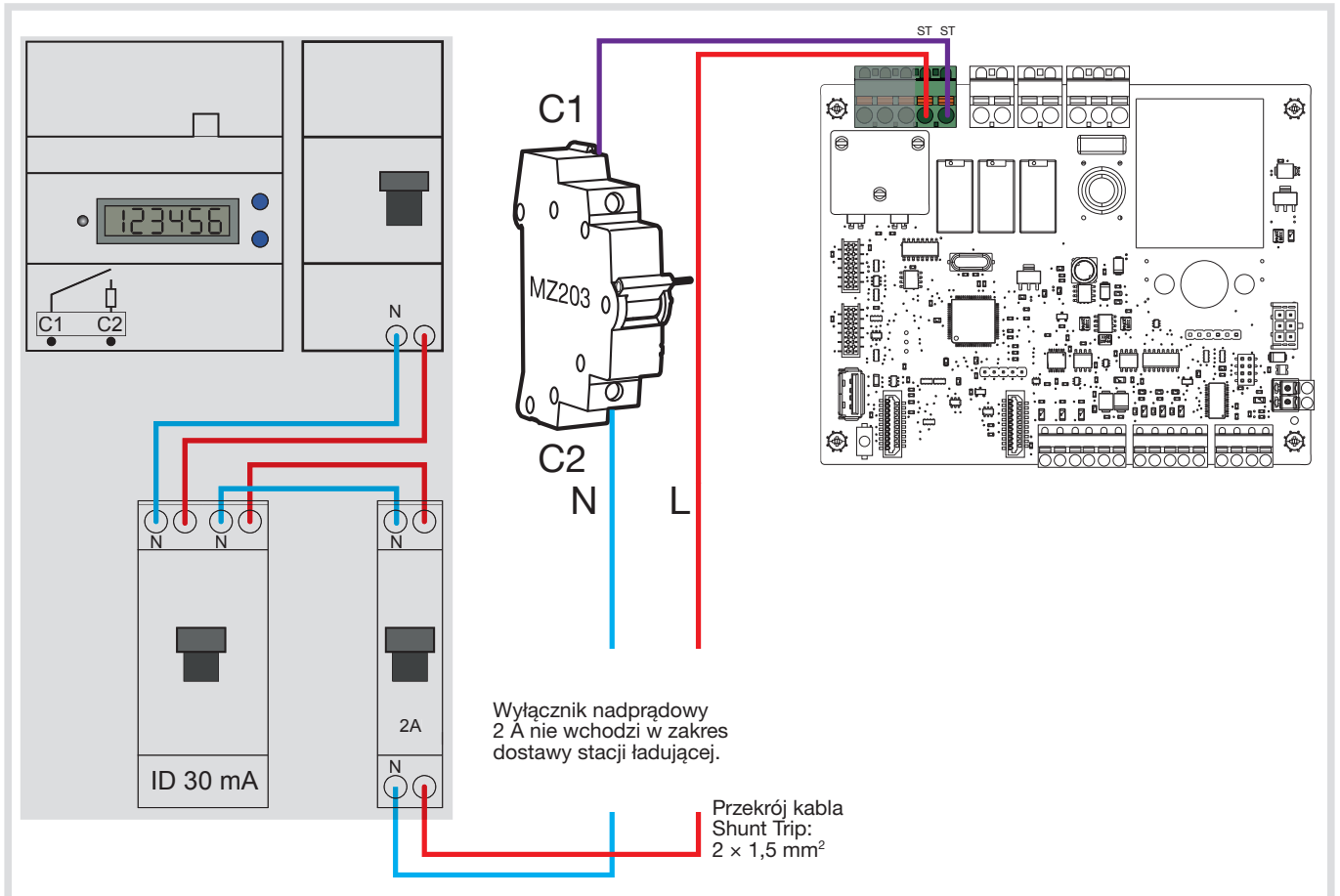


- Okablowanie zasilania trójfazowej stacji ładującej:
3 faz. + N + PE



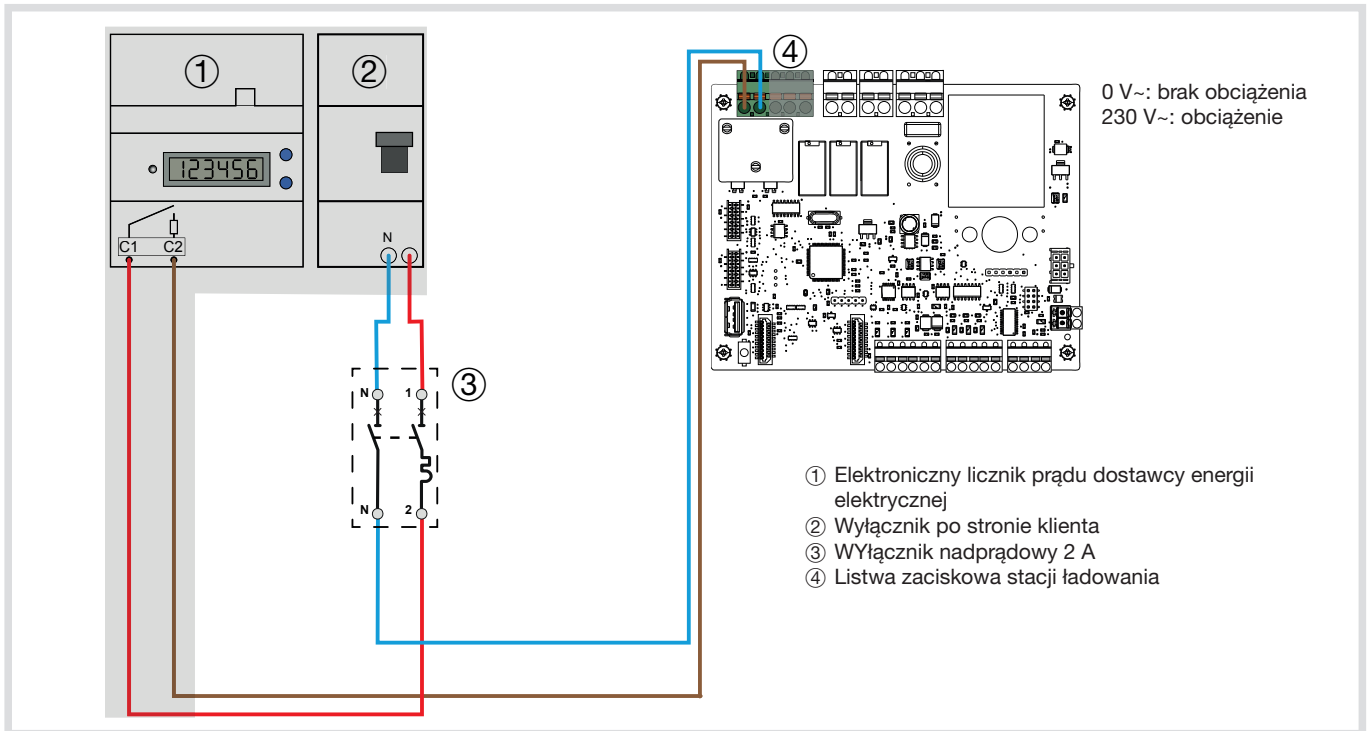
8. Okablowanie wyłącznika wzrostowego MZ203 (funkcja Shunt Trip)

Wyłącznik wzrostowy 230/415 VAC - HAGER MZ203 to dodatkowy, nieobowiązkowy mechanizm zabezpieczający, który stanowi uzupełnienie obowiązkowego wyłącznika bezpieczeństwa FI w celu zapewnienia kompleksowej ochrony elektrycznej stacji ładowania. Służy do odłączenia zasilania stacji ładowania w przypadku sklejenia styków stycznika T2/T2S. Wyłącznik wzrostowy jest wymagany do uzyskania certyfikacji ZE Ready. Jest zabezpieczony wyłącznikiem nadprądowym i umożliwia jego zdalne wyzwalanie.

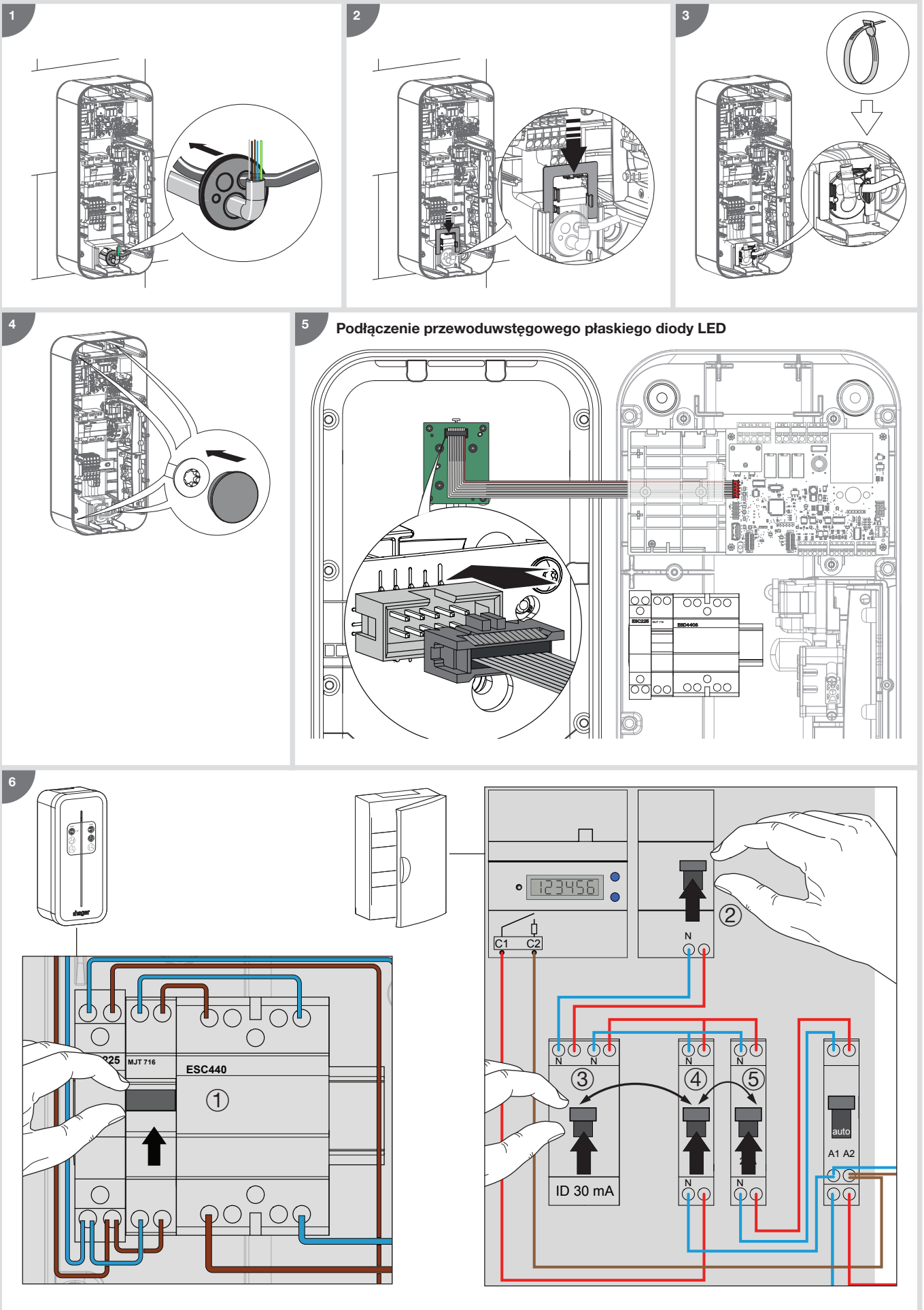


9. Okablowanie do ładowania z przesunięciem czasowym

W celu zmniejszenia obciążenia (zrzut) lub jego autoryzacji należy wykorzystać wejście 230 V (np. z cyfrowym zegarem sterującym).



10. Przyłącze



11. Konfiguracja stacji ładującej



Podczas konfiguracji stacji ładowania nie wolno podłączać pojazdu.



Jeżeli w konfiguracji stacji ładowania aktywne jest blokowanie kluczem, stacja ładowania musi być w pozycji odblokowanej pod kątem każdej wykonywanej procedury, takiej jak konfiguracja, ładowanie pojazdu, zmiana trybu, wymuszenie ładowania, (klucz w pozycji WŁ.).

11.1. Procedura konfiguracji stacji ładowania

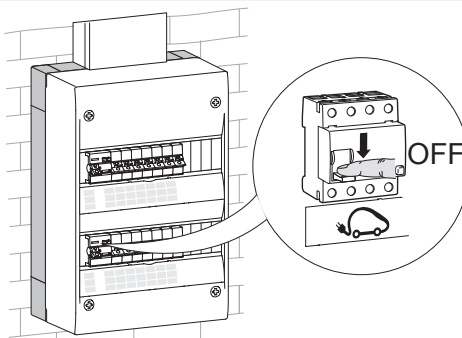
Stacja ładowania jest fabrycznie wstępnie skonfigurowana w taki sposób, iż może działać po podłączeniu zasilania. Przykład z dokładnie opisaną konfiguracją znajduje się w punkcie 7 „Zmiana konfiguracji”.

Aby zmienić określone parametry robocze stacji ładowania w zależności od instalacji elektrycznej i/lub potrzeb klienta, **należy skorzystać z pustej pamięci USB** o rozmiarze od 1 do 4 GB w formacie FAT32.

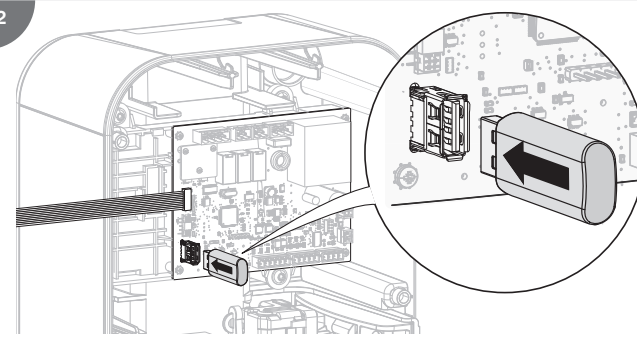
Jeżeli ustawienia fabryczne odpowiadają potrzebom klienta, należy przejść bezpośrednio do rozdziału 13. Zamknięcie stacji ładującej.

11.2. Zmiana parametrów za pomocą pamięci USB

1



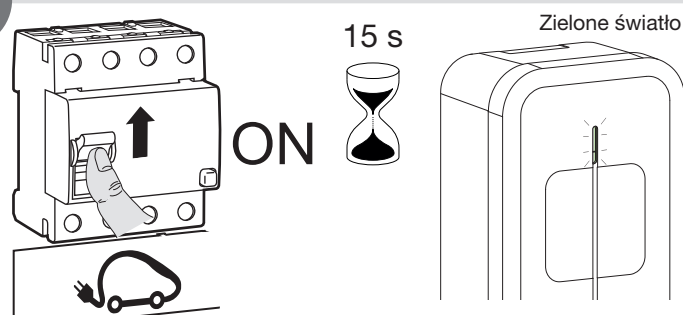
2



3

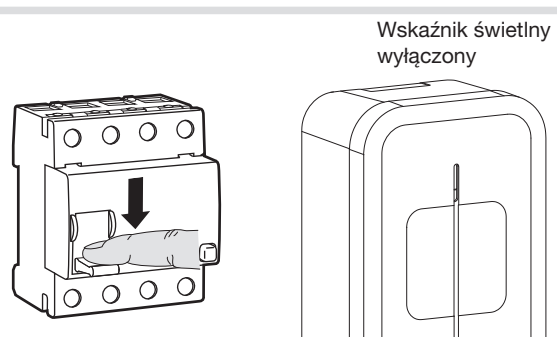
15 s

Zielone światło stałe

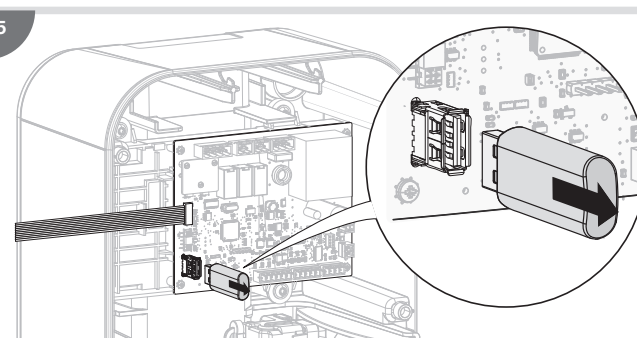


4

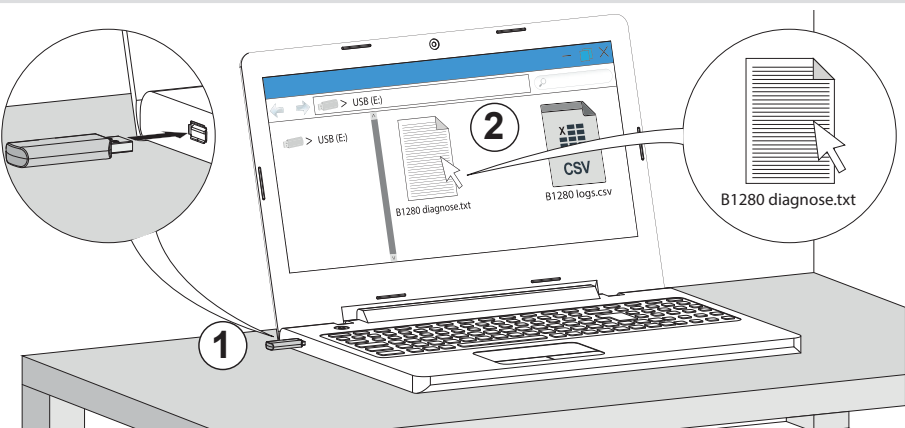
Wskaźnik świetlny wyłączony



5



6



- Jeżeli stacja ładowania jest wyposażona w kartę TIC, należy poczekać 60 sekund, aż uwzględnione zostaną wszystkie parametry połączonych urządzeń.
- Po kilku sekundach zielona dioda LED karty kontrolera włącza się, miga dwukrotnie, a następnie świeci się światłem stałym. Plik konfiguracji „B1280 diagnose.txt” skopiowano do pamięci USB razem z plikiem protokołu „B1280 logs.csv”, który śledzi wszystkie zdarzenia stacji ładowania. Przy pierwszym uruchomieniu ten plik jest pusty.

• **Konfiguracja pod kątem zgodności EV Ready 1.4:**

W przypadku zgodności z EV Ready 1.4 parametr „Prąd stacji ładowania może mieć jedynie takie wartości, których pola są zaznaczone znakiem 'V' w poniższej tabeli.

	Stacja ładowania w	
	jednofazowej sieci	trójfazowej sieci
10 A		
13 A	✓	✓
16 A	✓	✓
20 A	✓	✓
25 A	✓	✓
32 A	✓	✓

• **Konfiguracja pod kątem zgodności ZE Ready 1.4:**

W przypadku zgodności z ZE Ready 1.4 parametr „Prąd stacji ładowania może mieć jedynie takie wartości, których pola są zaznaczone znakiem 'V' w poniższej tabeli.

	Stacja ładowania w	
	jednofazowej sieci	trójfazowej sieci
10 A		
13 A		
16 A		✓
20 A	✓	✓
25 A	✓	✓
32 A	✓	✓

7. Zmiana konfiguracji

Zapisany w pamięci USB plik tekstowy **B1280 diagnose.txt** umożliwia konfigurację określonych funkcji stacji ładowania.

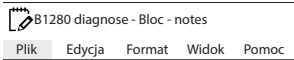
W pierwszej kolumnie znajdują się nazwy **parametrów**. Nie wolno ich zmieniać.

W drugiej kolumnie znajduje się **aktualna wartość** parametrów. Nie wolno ich zmieniać. Poniższa tabela opiera się na przykładzie stacji ładowania XEV1K07T2.

W trzeciej kolumnie podano, jakie **dopuszczalne wartości** są dostępne dla określonego parametru.

Przykład: Chcę, aby aktywny był zamek, co pozwoli ograniczyć dostęp do stacji ładowania.

W tym celu w kolumnie aktualnych wartości należy zamienić **0** na **3**.



[Config]

Access control = **0** # 0->Stand Alone-Home
3->Key-Switch

Parametr	Aktualne wartości	Dopuszczalne wartości	Uwagi
[Config] Access control =	0	# 0->Stand Alone-Home # 3->Key-Switch	To pole zawiera wartość 0, jeśli klient nie chce korzystać z klucza. Stacja ładowania jest dostępna cały czas umożliwiając ładowanie pojazdu. Zawiera wartość 3, jeśli klient chce korzystać z klucza. W takim przypadku w celu naładowania pojazdu stację ładowania należy aktywować (klucz przekreślony do pozycji Wł.). Po rozpoczęciu ładowania klucz można zresetować do pozycji WYŁ. i wyciągnąć. Bieżący proces ładowania zostaje zakończony, lecz dalsze ładowanie nie jest możliwe (aż do ponownego uruchomienia kluczykiem).
[Manager] Nazwa =	” ”	# Charge Point Name	Pomiędzy cudzysłowami można wprowadzić nazwę stacji ładowania odpowiadającą na przykład imieniu i nazwisku klienta. Przykład: „Dieter Müller”. Utworzony plik diagnozy nosi wówczas nazwę „B1280 Dieter Müller.txt”, natomiast plik rejestru „B1280 logs Dieter Müller.csv”.
Wh_per_impulse =	0	# 0->No Counter # 1->ECP140D, ECR140D, SAIA BURGESS AAD1, AAE1, ALD1, ALE3 # 5->ECP380D, ECR380D # 10->SAIA BURGESS AAE3 # 100->HAGER EC051, EC352	Jeżeli w stacji ładowania nie jest wykorzystywany licznik, ten parametr otrzymuje wartość 0. Otrzymuje wartość 1 dla licznika ECP140D oraz wartość 5 dla licznika ECP380D. Informacje na temat korzystania z innych liczników można znaleźć w pliku „B1280 diagnose.txt”.
Phase_number =	1	# 1->single phase # 3->single phase	Ten parametr jest ustawiony standardowo zależnie od typu stacji ładowania: na wartość 1 w przypadku stacji jednofazowej i na wartość 3 w przypadku stacji trójfazowej. Trójfazową stację ładowania można podłączyć do jednofazowej sieci elektrycznej. W takim przypadku ten parametr zostaje ustawiony na 1, natomiast zasilanie prądowe faza/neutralny należy koniecznie podłączyć do fazy 1 trójfazowej stacji ładowania.

Parametr	Aktualne wartości	Dopuszczalne wartości	Uwagi
CHP_mode =	3	# 0->CHP active # 1->CHP load shedding 7A/13A (mono/tri) # 2->CHP load shedding 0A # 3->CHP unused	Ten parametr należy ustawić, jeśli funkcja CHP* jest wymagana, czyli w przypadku dostępności systemu kogeneracyjnego. Jeżeli ten parametr jest ustawiony na 0, a wejście CHP jest aktywne, zgłasza kontrolerowi, że energia pochodzi z alternatywnego źródła (kogeneracja, fotowoltaika itp.) oraz że może naładować samochód regeneracyjną lub tańszą energią. Wartości 1 i 2 to funkcje częściowego lub całkowitego odciążenia (zrzutu obciążenia). Umożliwiają ograniczenie ładowania pojazdu w przypadku jednofazowej stacji ładującej do 7 A oraz do 13 A w przypadku trójfazowej stacji ładowania. W przypadku nadmiernego zużycia prądu w gospodarstwie domowym proces ładowania może zostać całkowicie wstrzymany. Do instalacji elektrycznej dodać należy produkt do odciążenia Hager (nr art. 60060). Standardowa wartość dla tego parametru to 3; funkcja nie jest wykorzystywana.
DN_mode =	3	# 0->DN active # 1->DN load shedding 7A/13A (mono/tri) # 2->DN load shedding 0A # 3->DN unused	Ten parametr jest wykorzystywany w przypadku urządzenia elektrycznego z licznikiem Ferraris, który przyporządkowano do taryfy dzień/noc. Jeżeli styk stycznika dzień/noc jest podłączony do wejścia sygnału prądu nocnego kontrolera stacji ładowania ten parametr trzeba ustawić na 0. Dzięki temu pojazdy można ładować podczas tańszej taryfy nocnej. Funkcje parametrów 1, 2 i 3 są tożsame z funkcjami parametrów w CHP_mode.
Current_Selector =	6	# 1->10 # 2->13 # 3->16 # 4->20 # 5->25 # 6->32	Ten parametr jest wstępnie skonfigurowany w przypadku wszystkich stacji ładujących zgodnie z dostarczaną przez nie maksymalną mocą. Służy do ograniczenia prądu do ładowania pojazdu zgodnie z dostępną w instalacji elektrycznej mocą całkowitą. W przypadku instalacji elektrycznej bez TIC, której zainstalowana moc całkowita w gospodarstwie domowym przekracza dostarczaną przez instalację elektryczną moc, wymagana jest dodatkowa regulacja.
Deferred =	1	# 0->Immediate # 1->Deferred inclusive # 2->Deferred exclusive	Ten parametr definiuje podstawową funkcję stacji ładowania. W przypadku wartości 0 (Immediate) stacja ładowania przeprowadza ładowanie bezpośrednio i nie uwzględnia optymalizacji taryfy (poprzez TIC) ani wejść sygnału prądu taryfy nocnej i wejść CHP. W przypadku wartości 1 (Deferred inclusive) rozpoczyna się proces ładowania (poprzez TIC). Alternatywnie, gdy wejścia sygnału prądu taryfy nocnej bądź CHP zostaną ustawione na 1, ładowanie odbywa się tylko w trakcie trwania taryfy nocnej i kończy się dopiero po naładowaniu pojazdu. W przypadku wartości 2 (Deferred exclusive) rozpoczyna się proces ładowania (poprzez TIC), a gdy wejścia sygnału prądu taryfy nocnej bądź CHP są ustawione na 1, ładowanie odbywa się tylko podczas czasu trwania taryfy nocnej wg umowy klienta. Przy ponownym rozpoczęciu taryfy dziennej następuje przerwanie tego procesu, nawet jeśli pojazd nie został jeszcze całkowicie naładowany.
Consent Tic =	0	# 0->No consent # 1->Consent ok	Ten parametr jest wykorzystywany w przypadku stosowania karty akcesoriów WLAN XEVA220.
DN Delay =	0	# Day night delay in minute (up to 1440)	Parametr uzupełniający DN_mode. Za jego pomocą uruchomienie procesu ładowania pojazdu podczas przejścia na taryfę nocną może zostać opóźnione o od 0 do 1440 minut, aby w gospodarstwie domowym nie dochodziło do przeciążenia instalacji. Ten parametr zostaje ustawiony na 0, gdy dostępny jest TIC, ponieważ proces ładowania jest wtedy sterowany dynamicznie.
Phase mapping =	0	# 0->L1-L2-L3 # 1->L1-L3-L2 # 2->L2-L1-L3 # 3->L2-L3-L1 # 4->L3-L1-L2 # 5->L3-L2-L1	Ten parametr umożliwia ponowne pozycjonowanie kolejności trzech faz sieci trójfazowej na stacji ładowania bez konieczności ponownego okablowania ich. Domyślnie jest ustawiony na 0. W przypadku jednofazowych stacji ładowania ten parametr pozwala określić, do której fazy trójfazowej sieci zostanie podłączona stacja ładowania.
Led_Pwr =	100	# 30%-100%	Ustawienie intensywności światła diody LED (panel przedni).
[Tic] Tic_management =	0	# 0->TIC active # 1->TIC unused	Ten parametr ustawia się zależnie od tego, czy stacja ładowania jest wyposażona w kartę TIC czy nie. Jeżeli jest ona dostępna, lecz nie jest wykorzystywana, ten parametr trzeba ustawić na 1. Funkcja TIC wykorzystywana: parametr zostaje ustawiony na 0. Funkcja TIC nie jest wykorzystywana: parametr zostaje ustawiony na 1.
Tariff_1 =	0	# 0->No charge # 1->Charge	Te parametry należy ustawiać tylko w ramach wykorzystywania standardowego TIC licznika Linky. Dostawca energii elektrycznej musi udostępnić swojemu klientowi taryfy, które obowiązują dla różnych faz czasowych. Przykład (nie na podstawie umowy): Taryfa dzienna → Taryfa 1 Taryfa nocna → Taryfa 2 Specjalna taryfa nocna → Taryfa 7 Instalator ustawia parametr tariff_7 na 1, a w razie potrzeby, zgodnie z preferencjami lub zapotrzebowaniem klienta, parametr tariff_2 na 1. Wszystkie inne parametry taryfy zachowują wartość 0. We wcześniej wspomnianym przypadku stacja ładowania ładuje pojazd podczas taryfy nocnej i podczas nocnej taryfy specjalnej. Poszczególne taryfy można też odczytywać bezpośrednio na liczniku (od 1 do 10).
Tariff_2 =	0	# 0->No charge # 1->Charge	
Tariff_3 =	0	# 0->No charge # 1->Charge	
Tariff_4 =	0	# 0->No charge # 1->Charge	
Tariff_5 =	0	# 0->No charge # 1->Charge	
Tariff_6 =	0	# 0->No charge # 1->Charge	
Tariff_7 =	0	# 0->No charge # 1->Charge	
Tariff_8 =	0	# 0->No charge # 1->Charge	
Tariff_9 =	0	# 0->No charge # 1->Charge	
Tariff_10 =	0	# 0->No charge # 1->Charge	
ERL =	0	# 0->ERL unused # 1->ERL active	Ten parametr nie jest wykorzystywany w tych stacjach ładowania. Jego domyślna wartość to 0.

• **Zapisanie konfiguracji**

Po zmianie parametrów należy zapisać plik tekstowy jako: **B1280 global.cfg**.

1

2

3

4

5

15 s Zielone światło stałe

6

Przed końcem odczekać 60 sekund.

60 s

7

8

15 s Zielone światło stałe

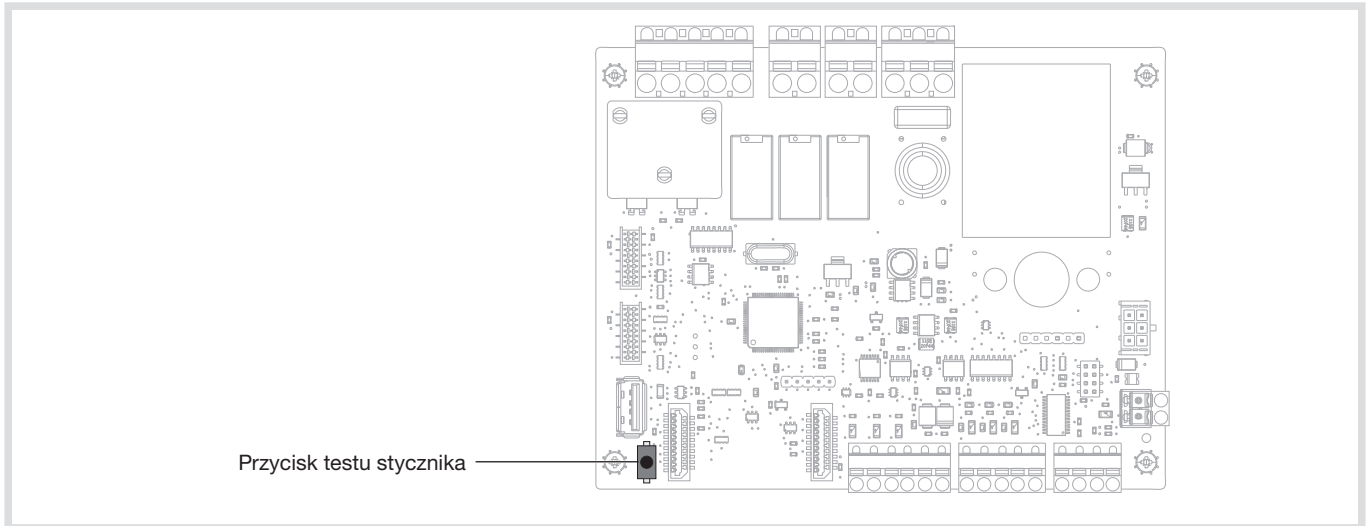
Ponownie wczytać pamięć USB, aby sprawdzić, czy wszystkie parametry zostały poprawnie uwzględnione.

12. Test stycznika

Istnieje możliwość szybkiego przetestowania stycznika i wyzwalacza wzrostowego (funkcja Shunt Trip).

TEST STYCZNIKA

1. Założyć środki ochrony indywidualnej.
2. Usunąć pokrywę stacji ładującej.
3. Odłączyć stację ładującą od napięcia za pomocą wyłącznika.
4. Poluzować łącze wtykowe diody LED.
5. Ponownie włączyć zasilanie prądem stacji ładującej, trzymając przy tym wciśnięty przycisk z lewej strony obok gniazda karty WLAN przez 30 sekund.



2 możliwości:

– Stycznik **zamyka się** (zostaje to potwierdzone poprzez słyszalne kliknięcie). Za pomocą miernika zmierzyć napięcie na każdym biegunie stycznika po stronie wyjściowej. Najlepiej zrobić to wówczas, gdy pojazd jest podłączony. Zakres zmierzonych napięć musi się mieścić od 200 V do 240 V.

Jeżeli napięcia są zgodne, **oznacza to, że stycznik działa:**

- a) odłączyć od napięcia za pomocą wyłącznika stacji ładowania,
- b) podłączyć kabel taśmowy płaski LED,
- c) ponownie włączyć zasilanie za pomocą wyłącznika stacji ładowania.

lub

– Jeśli stycznik **nie zamyka się** (brak słyszalnego odgłosu) lub zmierzone napięcia nie są zgodne, **stycznik nie działa poprawnie:**

- a) za pomocą wyłącznika różnicowoprądowego na tablicy rozdzielacza odłączyć od napięcia,
- b) wymienić stycznik,
- c) podłączyć kabel taśmowy płaski LED,
- d) ponownie włączyć zasilanie za pomocą wyłącznika różnicowoprądowego w rozdzielnicy.

6. Zamknięcie pokrywy stacji ładującej

13. Zamknięcie stacji ładującej

1

Maks. 2 Nm

X 8

i Przestrzegać momentu dokręcania. Ochrona IP55 może zostać utracona.

2

3

T25S
Maks. 2 Nm

4

1. Wybrać właściwą naklejkę.

Tę naklejkę należy umieścić wówczas, gdy nie jest wykorzystywany klucz blokujący.

Tę naklejkę należy umieścić wówczas, gdy wykorzystywany jest klucz blokujący.

2. Najpierw ściągnąć tylną stronę naklejki.

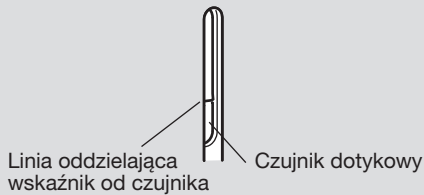
3. Umieścić naklejkę w przewidzianym miejscu.

4. Usunąć przednią folię ochronną naklejki.

14. Sposób działania stacji ładującej



Aby czujnik dotykowy działał poprawnie, palec musi zasłonić dolną część listwy świetlnej.



Jeżeli w ustawieniu parametrów/konfiguracji stacji ładowania aktywne jest blokowanie za pomocą klucza, stacja ładowania musi być w pozycji odblokowanej pod kątem każdej wykonywanej procedury, takiej jak ładowanie pojazdu, zmiana trybu, wymuszenie ładowania lub dopuszczenie ładowania (klucz w pozycji WŁ.).

14.1. Wybór trybu ładowania

Stacje ładowania XEV1Kxx mają **trzy tryby ładowania**:

1. Tryb bezpośredniego ładowania:

W tym trybie ładowanie pojazdu rozpoczyna się od razu po podłączeniu.

2. Tryb odroczonego ładowania:

W tym trybie ładowanie zostaje aktywowane z przesunięciem czasowym - dopiero w okresie, w którym obowiązuje tańsza taryfa prądu.

Proces ładowania kończy się po całkowitym naładowaniu pojazdu.

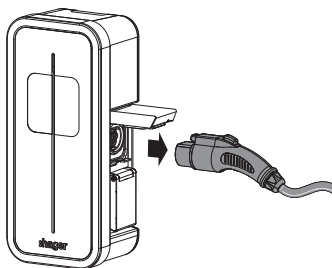
3. Tryb ładowania z odroczonego wyłączeniem:

W tym trybie ładowanie zostaje aktywowane z przesunięciem czasowym tylko w okresie, w którym obowiązuje tańsza taryfa prądu.

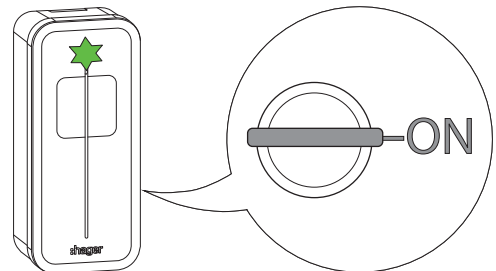
Proces ładowania zostaje zatrzymany, gdy kończy się tańsza taryfa, nawet wówczas, gdy pojazd nie jest całkowicie naładowany.

W celu dokonania wyboru trybów należy postępować zgodnie z poniższą metodą.

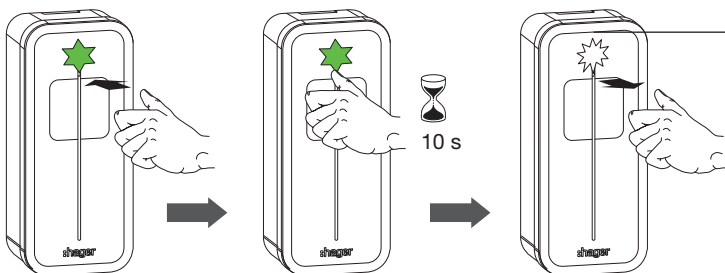
1 Pojazd nie jest podłączony do stacji ładowania



2 Stacja ładowania jest odblokowana, a listwa świeci się stałym zielonym światłem.

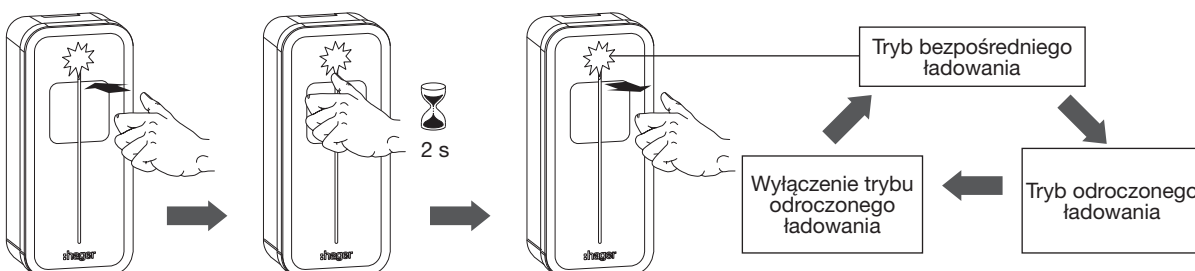


3 Aby wyświetlić aktualny tryb ładowania, przytrzymaj palec na czujniku dotykowym do czasu, aż zacznie migać listwa świetlna (min. 10 s), a następnie odsuń palec.



Miga na żółto	Tryb bezpośredniego ładowania
Miga na niebiesko	Tryb odroczonego ładowania
Miga na biało	Tryb ładowania z odroczonego wyłączeniem

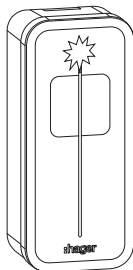
4 Aby zmienić tryb ładowania, przytrzymaj palec przez 2 sekundy na czujniku dotykowym zmiana koloru listwy świetlnej oznacza potwierdzenie wyboru nowego trybu ładowania.



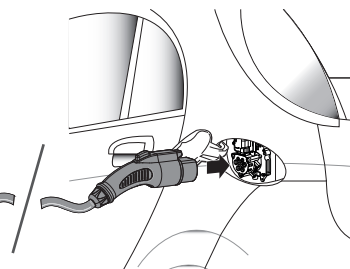
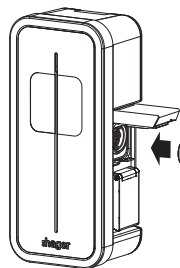
5 Procedura zapisywania nowego trybu ładowania:

Odczekać 20 sekund. Listwa świetlna miga 5 sekund szybko, w zależności od wybranego trybu ładowania.

Podłączyć pojazd elektryczny do stacji ładującej.

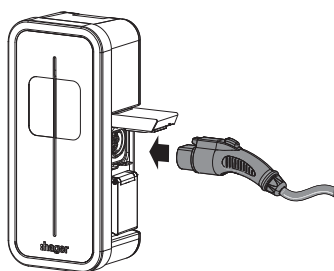


LUB

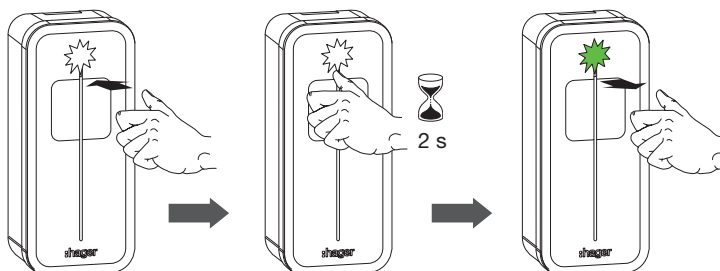


14.2. Wymuszenie ładowania

1 Podłączyć pojazd elektryczny do stacji ładującej.



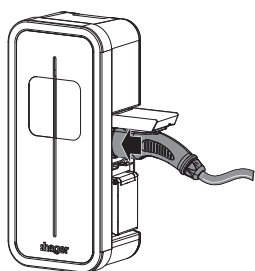
2 Przytrzymać kciuk przez 2 sekundy na przycisku dotykowym, a następnie zdjąć go. Listwa świetlna pulsuje teraz na zielono.



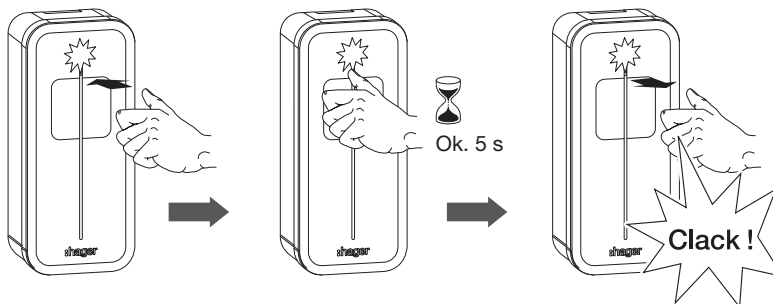
14.3. Odblokowania przewodu do ładowania

Jeżeli przewód ładowania jest zablokowany na stacji ładowania można go odblokować postępując zgodnie z poniższą metodą. Stacja ładowania musi być odblokowana (pozycja klucza WŁ.):

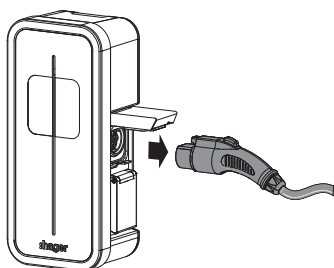
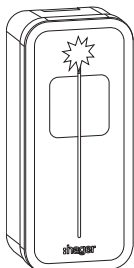
1 Dociśnij wtyczkę do gniazda stacji ładowania.



2 Przytrzymać palec przez 5 sekund na czujniku. Przy odblokowaniu słyszalne jest kliknięcie.



3 Listwa świetlna miga na zielono/biało. Można odłączyć przewód ładowania. Tę procedurę można powtarzać kilkakrotnie.



15. Diagnoza stacji ładowania

15.1. Wprowadzenie

Stacja ładowania udostępniła szereg parametrów kontrolnych umożliwiających przeprowadzenie diagnostyki podczas wszystkich faz pracy. Wyniki można odczytać w pliku B1280 diagnose.txt po podłączeniu pamięci USB do przyłącza USB karty kontrolera stacji ładowania.

Plik B1280 diagnose.txt obejmuje 2 obszary:

1. Pierwszy obszar zawiera wszystkie parametry konfiguracji stacji ładowania – od pola [Config] do pola [Tic]. Więcej szczegółów: patrz rozdział 11 „Konfiguracja stacji ładowania”.
2. Drugi obszar zawiera pełną diagnozę stacji ładowania począwszy od pola [Diagnoza].



OSTRZEŻENIE: Jeżeli diagnozę trzeba przeprowadzić pod napięciem, należy korzystać z odpowiednich środków ochrony indywidualnej.

15.2. Parametry diagnostyczne i ich objaśnienia

W tym rozdziale przedstawiono funkcję diagnostyki karty kontrolera B1280.

Opis:

Funkcję diagnostyki stosuje się, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat aktualnego stanu stacji ładowania.

- Po podłączeniu pamięci USB diagnoza zostaje zapisana automatycznie.
- W przypadku kontrolera B1280 z opcjonalną kartą WLAN XEVA220 dostęp jest możliwy poprzez sieć WLAN, a nie pamięć USB.

Informacje diagnostyczne są podzielone na sekcje. Każda z nich jest opisana poniżej.

Każda sekcja może się różnić w zależności od konfiguracji stacji ładowującej Witty.

15.2.1. Informacje

Ta sekcja dotyczy aktualnej wersji oprogramowania, typu karty oraz innych danych stacji ładowania.

[Informacje]	
Version =	7.0.1.0
Hardware =	B1280
D/N_Timer =	0 s
Blackout_timer =	0 s
WLAN =	nieobecny

Pole	Możliwe wartości	Uwagi
Version =	x.x.x.x	Wersja oprogramowania stacji ładowania Witty
Hardware =	B1280	
D/N_Timer =	min	Rzeczywisty status timera D/N, jeśli nie sygnalizuje on zera, pokazuje pozostały czas (w minutach) do rozpoczęcia procesu ładowania.
Blackout_timer =	0-60 Seconds	Aktualna wartość zegara sterującego po awarii zasilania. Jeżeli wartość jest różna od zera, pokazuje pozostały czas (w sekundach) do ponownego rozpoczęcia procesu ładowania.
WLAN =	Absent; Present	

15.2.2. Inputs

W tej sekcji opisano rzeczywisty status danych wejściowych.

[Inputs]	
Slider =	Delayed inclusive
Current_selector =	32 A
Tariff =	High tariff
CHP_Input =	Open (unused)
Temp =	27 °C
Key_Switch =	Unlocked
Installation_phases =	Triple-phase

Pole	Możliwe wartości	Uwagi
1,411 mm	Immediate; Delayed; Pin (Test mode)	Natychmiast, opóźniony, pin (tryb testowy)
Current_selector =	13 A; 16 A; 20 A; 25 A; 32 A	Sparametryzowany prąd ładowania
Tariff =	Low tariff ; High tariff	Taryfa nocna, taryfa dzienna
CHP_Input =	Open; Close	Status zewnętrznego sygnału (otwarty; zamknięty)
Temp =	[0-125]°C	Temperatura karty kontrolera B1280
Key_Switch =	Locked; Unlocked	Stacja ładowania zablokowana / odblokowana
Installation_phases =	Single-phase; Triple-phase	Sieć jednofazowa; sieć trójfazowa

15.2.3. Socket

W tej sekcji opisano rzeczywisty status przyłączy.

Przyłącze Tryb 3 T2S:

[Socket1]	
BP_Timer	0 s
EVSE_Contactor	Open
EV_consumption_p1 =	0 A
EV_consumption_p2 =	0 A
EV_consumption_p3 =	0 A
LED_status	Ready
Charging_Mode	3
Cable	32 A
Ctrl_pilot	Typical
State	A1

Przyłącze Tryb 2 TE:

[Socket2]	
BP_Timer	0 s
EVSE_Contactor	Closed
EV_consumption_p1 =	0 A
LED_status	Ready
Charging_Mode	2
Cable	Connected

Pole	Możliwe wartości	Uwagi
BP_Timer	0–60 sekund	Pozostały czas do zmiany na tryb D/N poprzez BP
EVSE_Contactor	Otwarty; zamknięty	Stycznik otwarty; zamknięty
Zużycie	nA	n: Prąd momentowy stacji ładującej
LED_status		„Odpowiada to różnym stanom diod LED. Każdy z nich można śledzić poprzez punkt dostępu (AP) na kontrolerze B1280. Off Gotowy Gotowy TIC uszkodzony Gotowy TIC nieaktywny Gotowy (fioletowy) Oczekiwanie na odpowiedź EV Oczekiwanie na połączenie lub odłączenie EV Oczekiwanie na sygnał aktywacji, czyli: D/N; CHP; TIC; Zegar sterujący do wznowienia pracy po awarii prądu Oczekiwanie na sygnał aktywacji, tj.: D/N; CHP; TIC; Zegar sterujący do wznowienia pracy po awarii prądu; wersja M3 Oczekiwanie na dostępność zasilania prądem lub wersja M3 Oczekiwanie na dostępność zasilania prądem / start WLAN (w zależności od wersji stacji ładującej) Oczekiwanie na wywołanie mocy EV Proces ładowania EV trwa (cykl LED ok. 10 s) Ładowanie EV (cykl LED ok. 20 s) Ładowanie EV z uszkodzonym TIC Ładowanie EV z TIC w trybie gotowości (standby) Ładowanie EV po odciążeniu EV nie wywołuje ładowania EV nie wywołuje ładowania (TIC uszkodzony) EV nie wywołuje ładowania (TIC w trybie gotowości) Krytyczny błąd Błąd”
Tryb ładowania	2;3	Tryb ładowania 2 lub 3
Kabel	Uszkodzony 13 A; 20 A; 32 A; 63 A; niepodłączony; nieznan	„Wartość kabla: Uszkodzony; 13 A; 20 A; 32 A; 63 A; niepodłączony; nieznan Uszkodzony oznacza, że oporność kabla leży poza zakresem tolerancji”
Ctrl_Pilot	Standard; Simplified -> Current Max 10A	Standard; uproszczony --> W przypadku wersji uproszczonej natężenie prądu jest ograniczone do 10 A
Status	A1; A2; B1; B2; C1; C2; D1; D2; E; F; U: Zgodnie z definicją w normie IEC 61851-1	A1; A2; B1; B2; C1; C2; D1; D2; E; F; U: Status stacji ładującej zgodnie z normą IEC 61851-1

15.2.4. TIC

W tej sekcji opisano protokół komunikacji między głównym licznikiem i stacją ładującą.

[TIC]	
Activity =	Active
Data =	Valid (24587)
Mode =	Historia
Isousc =	45 A
linst =	1 A
Tariff =	HP.. (High tariff)

Pole	Możliwe wartości	Uwagi
Activity	Inactive; Active	Nieaktywny, aktywny → Aktywny oznacza, że odebrano blok danych
Data	Invalid; Valid	Poprawne, niepoprawne → Poprawne oznacza, że blok danych TIC jest poprawny
Tryb	„Standby Standard Historyczny Standard tri Historyczny tri Greencharging Unknown”	Tryb czuwania Standard jednofazowy Historyczny jednofazowy Standard trójfazowy Historyczny trójfazowy Eco-Charging Nieznany
lprod	n A	n to wyprodukowane natężenie prądu Wskazywane tylko, gdy Eco = aktywny
Isousc	n A	n to maksymalne pobrane natężenie prądu Wskazywane tylko, gdy Eco = nieaktywny
linst	n A	n to pobrane przez instalację natężenie prądu moment. Wskazywane tylko, gdy Eco = nieaktywny.
linst_x	n A	n to pobrane przez instalację w fazie x natężenie prądu moment. Wskazywane tylko z trójfazowym TIC.
Tariff	HC.. HCJB HCJR HCJW HN.. HP.. HPJB HPJR HPJW PM.. TH.. Tariff1 Tariff2 Tariff3 Tariff4 Tariff5 Tariff6 Tariff7 Tariff8 Tariff9 Tariff10	.. Jeżeli za taryfą znajdują się dwie kropki, później znajduje się oznaczenie Low (niższa cena) lub High (normalna/wysoka cena). Taryfa dzienna/nocna: Taryfa nocna Taryfa Tempo: Taryfa nocna niebieskie dni Taryfa Tempo: Taryfa nocna czerwone dni Taryfa Tempo: Taryfa nocna białe dni Taryfa normalna Taryfa dzienna/nocna: Taryfa dzienna Taryfa Tempo: Taryfa dzienna niebieskie dni Taryfa Tempo: Taryfa dzienna czerwone dni Taryfa Tempo: Taryfa dzienna białe dni Taryfa EJP: Mobilne okresy obciążenia szczytowego Taryfa Wszystkie godziny Taryfy od 1 do 10 są obsługiwane tylko przez licznik Linky ze standardowym TIC. Wybrane taryfy zależą od umowy na prąd, którą klient zawarł z dostawcą energii elektrycznej.

15.2.5. Error

[Error]	
err_1:	No error
err_2:	

Pole	Możliwe wartości	Uwagi
„err_x (x to numer: – przyłączy 1 / przyłączy T2S lub – przyłączy 2 / przyłączy TE Np. 1, 2)”	” No Error”” Cable Failure”” CP Short Circuit Failure”” Over Consumption”” Ventilation Error”” Load Shedding Failure”” CP Failure”” DC Current Failure”” Welded Contact Failure 1”” DC Sensor Failure”””	„Przy wskazaniu błędu zostaje też zasygnalizowana liczba mignięć w celu pokazania kodu błędu LED (patrz rozdział 16 „Sygnały informacyjne”) Brak błędu Usterka kabla Zwarcie CP Nadmierny pobór prądu pojazdu Błąd wentylacji Zbyt częsty błąd odciążania Błąd CP Błąd DC w pojeździe Błąd za sprawą przyklejonego styku na styczniku Przyłączy 1 Błąd czujnika DC”

15.2.6. Konserwacja

[Konserwacja]	
Ch_Czas trwania_1=	0:00:00
Cykle_1=	0
Ch_Czas trwania_2=	03:53:51
Cykle_2	14

Pole	Możliwe wartości	Uwagi
Ch_Czas trwania_x	H:M:S	Całkowity czas trwania ładowania, przyłączy x lub x = 1 (T2S) lub 2 (TE).
Cykle_x	Liczba całkowita	Liczba cykli otwarcia i zamknięcia stycznika x lub x = 1 (T2S) lub 2 (TE).

15.3. Plik rejestru








Gdy pamięć USB jest podłączona do przyłącza USB karty kontrolera, zostaje tam zapisany plik rejestru pod nazwą „B1280 logs.csv”. Ten plik zawiera informacje dla instalatora dotyczące zapisanych procesów ładowania i dostarcza w trakcie ładowania różnych danych, takich jak:

1. Numer przyłącza 1 (T2S) lub 2 (TE)
2. Energia zużyta podczas ładowania
3. Czas trwania uruchomienia sesji w sekundach
4. Czas trwania przerwania sesji w sekundach
5. Czas trwania uruchomienia ładowania w sekundach
6. Czas trwania przerwania ładowania w sekundach
7. Czas trwania sesji w sekundach
8. Czas trwania ładowania w sekundach
9. Kod błędu




Z uwagi na to, że pamięć jest ograniczona, zostają zapisane jedynie ostatnie rekordy sesji.


16. Sygnały informacyjne

16.1. Normalny tryb pracy

Wskazanie diody LED	Status stacji ładowującej	Wskazanie diody LED	Status stacji ładowującej
 wyt.	Stacja ładowująca nie jest pod napięciem	 Miganie na niebiesko	Pojazd elektryczny czeka na ładowanie. Proces ładowania nie jest zakończony.
 Zielone światło stałe	Stacja gotowa do ładowania lub ładowanie zakończone	 Pulsowanie na niebiesko	Pojazd elektryczny jest ładowany po przerwaniu ładowania (np. odciążenie).
 Miganie na zielono	Stacja ładowująca oczekuje na taryfę nocną (lub sygnał zezwalający na ładowanie)	 Miganie na zielono/biało	Stacja ładowująca czeka na połączenie lub odłączenie pojazdu elektrycznego.
 Pulsowanie na zielono	Trwa ładowanie pojazdu elektrycznego		

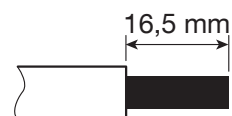
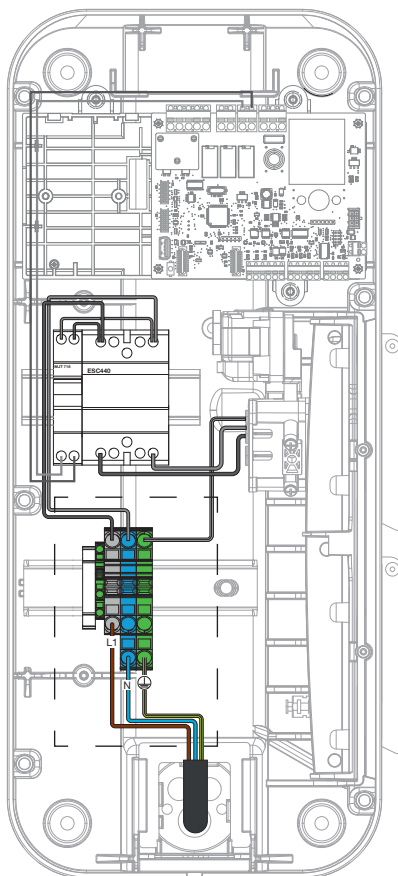
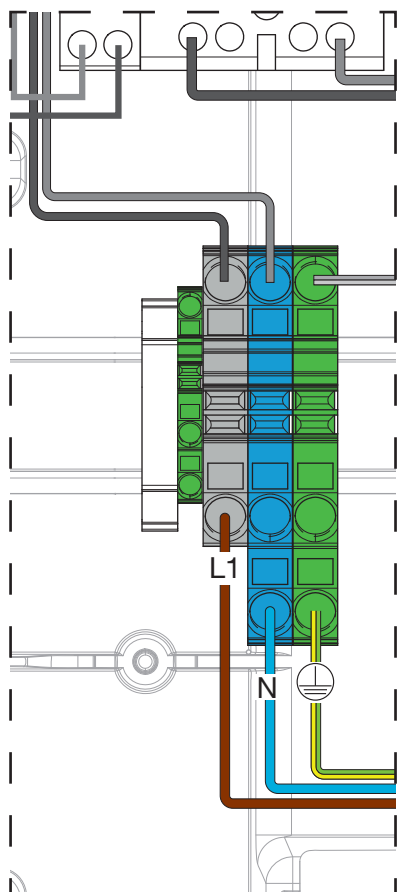
16.2. Anomalia

Wskazanie diody LED	Przyczyna	Co zrobić?
 Czerwone światło stałe	Trzy potencjalne usterki: 1. Usterka TIC. Jeżeli ładowanie jest możliwe (czerwone pulsowanie), to usterka TIC jest potwierdzona. 2. Stycznik 40 A skleił się. 3. Czujnik DC jest uszkodzony lub nie jest podłączony.	Należy wyszukać przyczynę usterki i ją usunąć.
 Pulsujące czerwone światło	Pojazd elektryczny jest ładowany w trybie awaryjnym (ładowanie w trybie jednofazowym jest ograniczone do 7 A, w trybie trójfazowym do 13 A).	Należy wyszukać przyczynę usterki i ją usunąć.
 Miganie na zielono (szybko)	Stacja wykrywa, że pojazd elektryczny wytwarza prąd uszkodzeniowy DC powyżej 6 mA. Po 3 wykryciach zmiana na czerwone miganie (8 razy – patrz tabela na kolejnej stronie).	Klient musi się skontaktować ze swoim dealerem samochodowym.

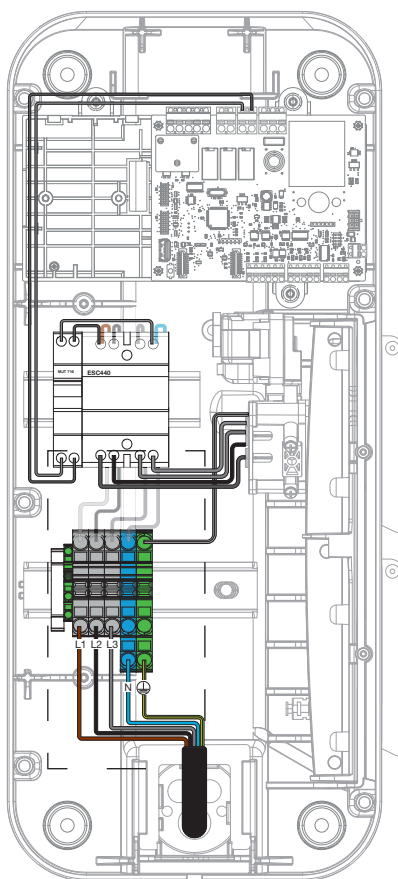
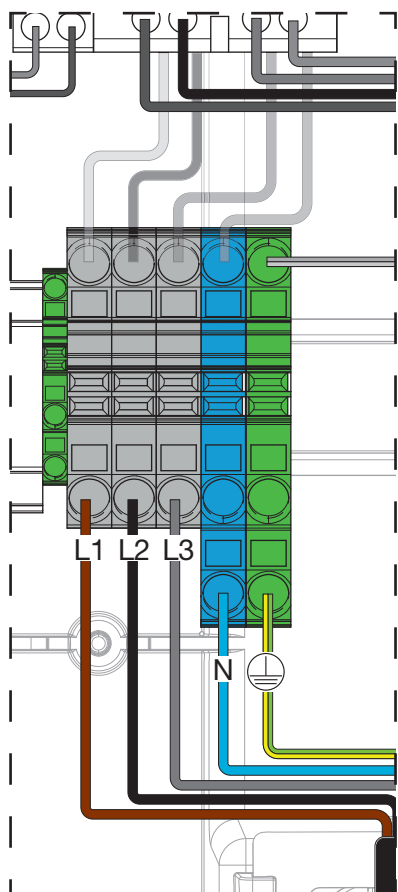
Wskazanie diody LED	Liczba Impulsy migania	Przyczyna	Co zrobić?
 Miganie na czerwono	1	Kabel uszkodzony lub nie jest obsługiwany	Wymiana kabla
	2	Funkcja wykrywania pojazdu nie działa.	Należy wymienić kabel. Jeżeli problem się utrzymuje: 1. Sprawdzić wszystkie przyłącza pojazdu i stacji ładowującej. 2. Skontaktować się z producentem lub instalatorem, który zamontował stację.
	3	Pojazd nie ogranicza mocy do wartości określonego przez stację ładowania.	Odcłonyć pojazd i podjąć ponowną próbę zainicjowania procesu ładowania. Jeżeli problem utrzymuje się, należy kontaktować się z producentem lub instalatorem, który zamontował stację.
	4	Stacja ładowująca nie jest kompatybilna z tym pojazdem; ponieważ pojazd wymaga zarządzania wentylacją. Wentylacja nie jest obsługiwana przez stację ładowującą.	Naładować pojazd na innej stacji ładowującej, która jest kompatybilna z pojazdem.
	5	Odciążenie ma miejsce zbyt często, gdyż zasilanie prądem poprzez domowe przyłącze nie jest wystarczające.	Złożyć klientowi następującą propozycję: 1. Rozszerzyć stację ładowującą za pomocą karty TIC lub 2. Zmienić umowę z dostawcą prądu
	6	Stacja ładowująca nie otrzymuje poprawnego sygnału aktywacji ładowania z pojazdu.	Należy wymienić kabel. Jeżeli problem się utrzymuje, należy skontaktować się z producentem lub instalatorem, który zamontował stację.
	8	Pojazd elektryczny wytwarza prąd stały, który uniemożliwia ładowanie.	Wykrycie prądu uszkodzeniowego DC o wartości ponad 6 mA w instalacji zasilania pojazdu. Klient musi się skontaktować ze swoim dealerem samochodowym.

17. Okablowanie stacji ładowania

Okablowanie zasilania jednofazowej stacji ładowającej T2: 1 faz. + N + PE



Okablowanie zasilania trójfazowej stacji ładowającej T2: 3 faz. + N + PE



18. Konserwacja elektryczna

Podobnie jak w przypadku każdego produktu stałej instalacji elektrycznej, ważne jest, aby podczas corocznej kontroli sprawdzić jakość przyłączy urządzenia. Muszą być zgodne z następującymi momentami dokręcania:

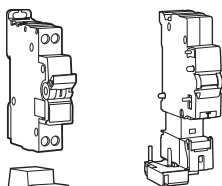


Należy przestrzegać momentów dokręcania – występuje niebezpieczeństwo porażenia prądem.

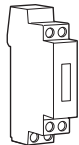
Momenty dokręcania



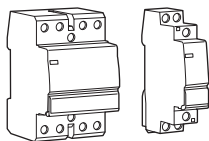
Wyłącznik nadprądowy **2 Nm**



Licznik energii **2 Nm**



Stycznik **3 Nm**

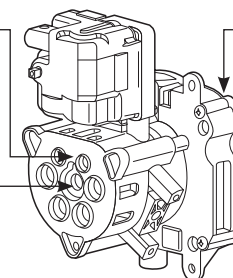


CP / PP: **0,4 Nm**

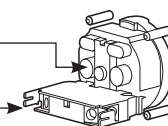
L1- L3/N/uziem.: **1,2 Nm**

L/N/uziem.: **0,8 Nm**

CP / PP: **0,4 Nm**



Montaż M3T2S: **0,6 Nm**



Montaż M2: **0,5 Nm**



Po otwarciu stacji ładowania w celu okablowania, konfiguracji lub konserwacji należy koniecznie zamocować pokrywę ponownie i przestrzegać przy tym momentów dokręcania. Patrz rozdział 13 Zamknięcie stacji ładującej.



Więcej informacji znaleźć można w instrukcji konserwacji stacji ładowania 6LE007370A.

19. Dane techniczne

• Stacja ładowania

Warunki otoczenia	
Temperatura pracy	od -25°C do +50°C
Temperatura magazynowania	od -35°C do +70°C
Względna wilgotność powietrza	od 5% do 95%
Ochrona	IP 55 – IK 10
Maksymalna wysokość robocza	2000 m
Stopień zanieczyszczenia	3
Przeznaczenie	Przeznaczony do użytku przez osoby postronne
Właściwości elektryczne	
Napięcie	230 V / 400 V (wersja trójfazowa) -15% / +10%
Częstotliwość	50/60 Hz ±1%
Napięcie izolacji Ui	250 V~ / 500 V~
Ochrona elektryczna stacji ładowania	Wyłącznik 40 A, charakterystyka C, klasa ograniczenia energii I ² t 3, w przypadku obwodu który nie może dostarczyć więcej niż 6 kA przy zwarciu (lub równorzędne)
Ochrona elektryczna stacji ładowania jeśli przewidziano tryb ładowania 2	Wyłącznik 16 A, charakterystyka C, klasa ograniczenia energii I ² t 3, w przypadku obwodu który nie może dostarczyć więcej niż 6 kA przy zwarciu (lub równorzędne).
Maks. prąd ładowania / moc ładowania Tryb 3 Przyłącze T2/T2S (w zależności od wersji)	32 A – 7 kW (wersja jednofazowa) / 32 A – 22 kW (wersja trójfazowa) 16 A – 4 kW (wersja jednofazowa) / 16 A – 11 kW (wersja trójfazowa)
Maks. prąd ładowania / moc ładowania Tryb 2 Gniazdo TE (zależnie od wersji)	16 A – 4 kW
Klasa ochrony elektrycznej	Klasa 1 (uziemiaenie)
Kategoria przepięć	3
Układ sieci	TN-S, TN-C-S, TT
Minimalne/możliwe przekroje	10 mm ² jednożyłowe lub wielożyłowe / 16 mm ² wielożyłowe Dopuszczalne jest wyłącznie stosowanie miedzianych przewodów.
Właściwości mechaniczne	
Masa	6,2 kg
Maksymalna nośność przymocowanego do stacji ładującej uchwytu kabla	7 kg
Wysokość	549 mm
Szerokość	250,5 mm
Głębokość	173 mm
Klasyfikacja	
Wejście zasilania	System zasilania pojazdu elektrycznego (EV), który jest na stałe podłączony do sieci zasilania prądem przemiennym
Wyjście zasilania	System zasilania prądem przemiennym – EV
Warunki otoczenia i użytkowania	Użytkowanie na zewnątrz i wewnątrz pomieszczeń (odporne na UV)
Miejsce montażu	Wyposażenie do obszarów z ograniczoną możliwością dostępu oraz obszarów o nieograniczonym dostępie
Rodzaj montażu	Montaż ścienny, na stojaku, montaż na słupkach, montaż na, rurach Zabrania się poziomej instalacji na suficie lub podłodze
Kategoria	1
Tryb ładowania	Tryb 3 poprzez przyłącze T2/T2S i tryb 2 poprzez przyłącze TE, w zależności od wersji
Adapter	Pomiędzy stacją ładującą i przewodem ładowania lub pomiędzy przewodem ładowania i pojazdem nie wolno stosować adaptera przyłączającego.
Przedłużenie przewodu	Przedłużenie przewodu ładowania jest niedozwolone. Przewód ładowania musi się składać z jednego elementu, a jego długość nie może przekraczać 7 m.

• Identyfikacja kompatybilności pojazdów




20. Słowniczek

- Przewód do odczytu zdalnego: specyficzny przewód do utworzenia magistrali odczytu zdalnego (jedno lub kilka połączeń) pomiędzy urządzeniami komunikującymi się za pośrednictwem protokołu EURIDIS. Kabel Twister-Pair 6/10, wzmacniony lub nie, w zależności od obciążeń instalacji zgodnie z normą NFC 33-400.
- Dynamiczne zarządzanie obciążeniem: ta funkcja, wbudowana w stacje ładujące z kartą TIC lub w połączeniu z symulatorem TIC, umożliwia automatycznie dopasowanie mocy ładowania pojazdu do mocy dostępnej w instalacji domowej. Ta funkcja pozwala uniknąć wyzwolenia zabezpieczenia głównego lub wyłącznika różnicowoprądowego.
- CHP: skrót oznaczający „Combined Heat and Power”, używany w kontekście systemu kogeneracyjnego.
Przykłady:
 - system łączonego wytwarzania ciepła i elektryczności poprzez spalanie gazu lub oleju napędowego
 - instalacja fotowoltaiczna lub instalacja wykorzystująca energię wiatrową
- D/N: skrót oznaczający „Day / Night” (dzień/noc). Stosowany w kontekście umów o różnych taryfach takich jak taryfa dzienna/nocna.
- HMI: skrót oznaczający „Human Machine Interface” (interfejs człowiek–maszyna). W przypadku stacji ładującej składa się z określonej mianem listwy świetlnej LED oraz czujnika dotykowego, który jest umieszczony w dolnej części listwy świetlnej i może służyć jako przełącznik.
- T2/T2S: przyłącza lub łączniki T2/T2S (S jak niemieckie słowo „Sicherheit” oznaczające bezpieczeństwo) to standardowe instalacje przyłączeniowe do stacji ładujących i pojazdów elektrycznych i w większości w nich wbudowane.
- TE: gniazdo TE to francuskie przyłącze 16 A przeznaczone do ładowania akumulatorów takich pojazdów jak rowery czy hulajnogi elektryczne itp.
- ST: skrót oznaczający „Shunt Trip”, funkcję wyłączacza wzrostowego do przerywania zasilania stacji ładowania w razie wystąpienia usterki.
- TIC: skrót oznaczający „Télé-Information Client” (zdalna informacja klienta). Białe francuskie liczniki prądu oraz licznik Linky mają wyjście TIC, które umożliwia indywidualne zarządzanie energią i obserwację jej zużycia w czasie rzeczywistym. Białe francuskie liczniki prądu zawierają historyczne TIC. Nowy licznik Linky ma historyczny i standardowy TIC. Aktywny jest jednak tylko jeden TIC. W standardowej konfiguracji podczas instalacji dostawca prądu aktywuje historyczny TIC. Aby przełączyć się z historycznego TIC na standardowy, należy poprosić klienta, aby skontaktował się ze swoim dostawcą prądu telefonicznie i zlecił usługę F185. Dzięki temu bez ingerencji w lokalizacji klienta możliwe jest przełączenie się z historycznego na standardowy TIC.
- USB: skrót oznaczający „Universal Serial Bus” (uniwersalna magistrala szeregową). USB to standard magistrali, który umożliwia podłączanie urządzeń peryferyjnych do komputera. Przyłącze USB karty kontrolera umożliwia podłączenie pamięci USB w celu realizacji następujących zadań:
 - parametryzacja stacji ładowania,
 - diagnoza stacji ładowania,
 - aktualizacja oprogramowania karty kontrolera.



Utylizacja tego produktu (zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne).

(Obowiązuje w krajach Unii Europejskiej oraz w innych krajach europejskich, w których stosuje się system selektywnej segregacji odpadów). Ten symbol na produkcie lub jego dokumentacji oznacza, że nie można go wyrzucać wraz z innymi odpadami domowymi. Z uwagi na to, że niekontrolowana utylizacja odpadów może być szkodliwa dla ludzkiego zdrowia albo środowiska, należy je oddzielić od pozostałych odpadów oraz poddawać odpowiedzialnemu recyklingowi. Umożliwia to optymalne ponowne wykorzystanie zasobów materiałowych. Osoby prywatne mogą uzyskać informacje na temat przyjaznej dla środowiska utylizacji, kontaktując się ze sprzedawcą, u którego kupiły produkt. Można także zwrócić się w tej sprawie do urzędu gminy. Firmy powinny nawiązać w tym celu kontakt ze swoimi dostawcami, a także zapoznać się z ogólnymi warunkami handlowymi zawartymi w umowach kupna. Produktu nie wolno utylizować z innymi odpadami komercyjnymi.

Produkt dopuszczony do stosowania na terenie całej Unii Europejskiej  i w Szwajcarii.

Firma Hager oświadcza niniejszym, że stacje ładujące o nazwie artykułu XEV1Kxxx są zgodne z dyrektywą dotyczącą urządzeń radiowych 2014/53/UE (RED). Deklaracja CE jest dostępna na stronie www.hagergroup.net.

Zalecenia

Zabrania się ingerencji w inne obszary urządzenia niż te opisane w niniejszej instrukcji obsługi. Skutkuje to wygaśnięciem gwarancji oraz każdej innej formy pokrycia. Tego rodzaju ingerencje mogą spowodować uszkodzenie instalacji elektronicznej i/lub elementów elektronicznych. Te produkty zaprojektowano w taki sposób, aby ich naprawa i konserwacja nie wymagały dostępu do tych obszarów.

Dokument nie stanowi umowy. Zastrzega się zmiany bez wcześniejszego powiadomienia.

HagerEnergy GmbH
Ursula-Flick-Straße 8
49076 Osnabrück
Germany