

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Nr produktu **2305878**

Ogniwo paliwowe EFOY 158000022



EFOY



Wielkie dzięki

Wybrałeś ogniwo paliwowe EFOY firmy SFC Energy AG. Mamy nadzieję, że spodoba ci się nowe źródło energii. Jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące instalacji i obsługi, skontaktuj się ze swoim partnerem handlowym lub infolinią EFOY.

Prawa autorskie SFC Energy AG 2020. Wszelkie prawa zastrzeżone. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Wersja 11/2020.



Instrukcje bezpiecznej obsługi

Przed użyciem przeczytaj instrukcję obsługi. Dla własnego bezpieczeństwa postępuj zgodnie z instrukcjami i ostrzeżeniami zawartymi w niniejszej instrukcji. Instrukcję obsługi należy przechowywać razem z ogniwem paliwowym EFOY.



OSTRZEŻENIE

Ogniwo paliwowe EFOY jest przeznaczone do pracy w dobrze wentylowanym pomieszczeniu i wymaga wystarczającej ilości powietrza zasilającego wolnego od spalin. Urządzenie należy chronić przed bezpośrednim wpływem warunków atmosferycznych, w szczególności przed wnikaniem wilgoci. Urządzenie generuje spaliny, które muszą być odprowadzane na zewnątrz za pomocą dołączonego przewodu odprowadzającego. Zawsze zapewniaj odpowiednią wentylację.



Nie otwieraj ogniwa paliwowego EFOY. Nie używaj siły do otwierania naboju z paliwem i nie napełniaj ich ponownie.

Transportować wyłącznie w pozycji pionowej



Chroń ogniwo paliwowe EFOY i wkłady paliwowe przed ciepłem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Przestrzegaj specyfikacji temperatury pracy i przechowywania w SEKCJI 2.3.3.



Przechowuj ogniwo paliwowe EFOY w miejscu zabezpieczonym przed mrozem. Pozostaw napełniony kartusz paliwowy i nieuszkodzony akumulator podłączony do pracy w trybie ochrony przed zamarzaniem w temperaturach poniżej 3°C.

Nie pal podczas obsługi ogniwa paliwowego EFOY i wkładów paliwowych. Źródła ciepła i zapłonu należy trzymać z dala od urządzenia i wkładów paliwowych.



Ogniwo paliwowe EFOY i puste lub częściowo puste wkłady paliwowe nie jest przeznaczony do użytku przez osoby (w tym dzieci) ograniczone zdolności fizyczne, sensoryczne lub umysłowe lub do użytku z powodu braku doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej instrukcje dotyczące korzystania z urządzenia. Dzieci muszą być nadzorowane, aby upewnić się, że nie bawią się urządzeniem.

Wsparcie klienta
SFC Energia AG
Eugen-Sänger-Ring 7
85649 Brunnthal
Niemcy

Infolinia: +49 89 673 592 555
Bezpłatny numer*: 00800 732 762 78
E-mail: service@sfc.com
WWW: www.efoy.com

*Darmowe połączenie z telefonu stacjonarnego jest dostępne z następujących krajów: Niemcy, Belgia, Dania, Francja, Wielka Brytania, Włochy, Holandia, Norwegia, Austria, Szwecja, Szwajcaria i Hiszpania.

1. Bezpieczeństwo

1.1 Hasła ostrzegawcze i ich znaczenie



ZAGROŻENIE

Wskazuje zagrożenie o wysokim stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia.

> Przestrzegaj ostrzeżenia o niebezpieczeństwie.



OSTRZEŻENIE

Wskazuje zagrożenie o średnim poziomie ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

> Przestrzegaj ostrzeżenia o niebezpieczeństwie.



UWAGA

Wskazuje zagrożenie o niskim poziomie ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia.

> Przestrzegaj ostrzeżenia o niebezpieczeństwie.

**UWAGA**

Wskazuje działanie, które może spowodować uszkodzenie mienia.

> Zanotuj notatkę.



Zawiera dalsze informacje i wskazówki dotyczące optymalnego wykorzystania ogniwa paliwowego EFOY.

1.2. Instrukcje bezpieczeństwa Ogniwa paliwowe EFOY**ZAGROŻENIE**

Niebezpieczeństwo porażenia prądem! Ogniwo paliwowe EFOY nie jest wodoodporne. Istnieje ryzyko obrażeń na skutek wniknięcia wody w powiązaniu z elektrycznością.

> Uważaj, aby do ogniwa paliwowego EFOY nie dostała się woda.

> Wybierz obszar chroniony przed wodą do instalacji ogniwa paliwowego EFOY.

> Nie używaj ogniwa paliwowego EFOY, jeśli jakkolwiek jego część została zanurzona w wodzie.

Ogniwo paliwowe uszkodzone przez wodę jest niezwykle niebezpieczne. Próba użycia ogniwa paliwowego EFOY może spowodować pożar lub wybuch. Należy natychmiast powiadomić firmę SFC Energy lub partnera serwisowego w celu zbadania ogniwa paliwowego EFOY i wymiany uszkodzonych części funkcjonalnych.

**OSTRZEŻENIE**

Istnieje ryzyko obrażeń, jeśli ogniwo paliwowe EFOY nie zostanie prawidłowo zamocowane.

> Zamocuj ogniwo paliwowe EFOY i wkłady paliwowe EFOY w bezpiecznym miejscu.

**UWAGA**

Niezatwierdzone części mogą uszkodzić ogniwo paliwowe EFOY. Grozi to obrażeniami.

> Używaj tylko oryginalnych akcesoriów.

Informacje na temat montażu ogniwa paliwowego EFOY oraz wymagań dotyczących przestrzeni montażowej można znaleźć w instrukcji montażu, wersja 10/2020 na stronie www.efoy.com.

Instrukcje bezpieczeństwa Wentylacja



OSTRZEŻENIE

Gazy spalinowe z ogniwa paliwowego EFOY mogą być szkodliwe zawierać składniki.

- > Nie wdychaj spalin bezpośrednio lub stale.
- > Używaj wyłącznie dostarczonego węża wylotowego.
- > Wyprowadzić spaliny z przestrzeni montażowej.



OSTRZEŻENIE

Zablokowane lub zatkane otwory wentylacyjne utrudniają wymagany dopływ i ewakuację powietrza.

- > Używaj ogniwa paliwowego EFOY tylko w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- > Upewnij się, że otwory doprowadzające i odprowadzające powietrze nie są zablokowane przez żadne przedmioty.
- > Utrzymuj obszar wokół ogniwa paliwowego EFOY w czystości i wolny od benzyny, materiałów palnych oraz innych łatwopalnych oparów i cieczy.

Informacje na temat wymagań dotyczących wentylacji można znaleźć w instrukcji montażu, wersja 10/2020 na stronie www.efoy.com. Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa elektroniki i baterii.



ZAGROŻENIE

Zagrożenie pożarowe! Nieprawidłowo poprowadzone lub źle zwymiarowane kable mogą spowodować pożar.

- > Upewnij się, że wszystkie podłączone przewody mają wystarczającą izolację i wytrzymałość dielektryczną.
- > Upewnij się, że punkty kontaktowe są bezpieczne w dotyku.
- > Nie układaj żadnych metalowych przewodów ani styków.
- > Prace przy instalacjach elektrycznych mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani elektrycy.
- > Używaj wyłącznie dostarczonego kabla ładującego EFOY.
- > Najpierw należy podłączyć zacisk akumulatora, który nie jest podłączony do nadwozia. Drugie połączenie należy wykonać z nadwoziem, z dala od akumulatora i przewodu paliwowego.

**OSTRZEŻENIE**

Istnieje ryzyko wybuchu, jeśli akumulatory nie są odpowiednio wentylowane.

- > Unikaj płomieni i isker
- > Zapewnij odpowiednią wentylację podczas ładowania akumulatora.
- > Przestrzegaj wskazówek bezpieczeństwa producenta akumulatora

**OSTRZEŻENIE**

Zagrozenie pożarowe!

- > Baterii jednorazowych nie wolno ładować za pomocą ogniwa paliwowego EFOY.
- > Używaj tylko typów baterii, które odpowiadają danym technicznym.

1.3 Instrukcje bezpieczeństwa Metanol

Bezpieczne, przetestowane wkłady paliwowe EFOY zawierają metanol zatwierdzony przez SFC Energy AG. Jeśli ogniwo paliwowe EFOY i wkłady paliwowe EFOY są używane zgodnie z przeznaczeniem, nie ma ryzyka kontaktu z metanolem.

**ZAGROŻENIE**

Zagrozenie pożarowe! Metanol jest wysoce łatwopalny. Ulatniające się opary metanolu mogą spowodować pożar.

- > Nie pal podczas wymiany wkładu paliwowego EFOY i trzymaj z dala od wszelkich źródeł zapłonu.
- > Utrzymuj obszar wokół ogniwa paliwowego EFOY i wkładu paliwowego w czystości i wolny od benzyny i innych źródeł zapłonu.
- > Chroń ogniwo paliwowe EFOY i wkłady paliwowe EFOY przed temperaturami powyżej 50 °C.

**ZAGROŻENIE**

Niebezpieczeństwo zatrucia! Oddychanie, dotykание lub połykanie metanolu może spowodować zatrucie.

- > Nie wdychaj spalin bezpośrednio lub stale.
- > Nie dotykaj rozlanego metanolu. W małych ilościach metanol odparowuje bez pozostałości w wentylowanym środowisku.

> W przypadku bezpośredniego kontaktu, wypadku lub złego samopoczucia skonsultuj się natychmiast z lekarzem. Pokaż mu etykietę naboju z paliwem lub kartę charakterystyki metanolu.

1.4 Certyfikaty

1.4.1 Deklaracja zgodności



SFC Energy AG, Eugen-Sänger-Ring 7, 85649 Brunnthal oświadcza, że następujące urządzenia są zgodne z postanowieniami dyrektyw UE 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna), 2011/65/UE i 2015/863 (ograniczenia w użytkowaniu niektórych niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych (RoHS) oraz rozporządzenie REACH (WE) nr 1907/2006 REACH:

EFOY 80, EFOY 150 Zastosowano następujące normy zharmonizowane: DIN EN 61000 6-2:2005, DIN EN 61000-6-3:2007 + A1:2011, FCC 47 CFR Part 15, ICES-003, wydanie 6.

1.4.2 Znaki certyfikacji



Ogniwa paliwowe EFOY zostały przetestowane pod kątem kompatybilności elektromagnetycznej zgodnie z regulaminem ECE nr 10 i dopuszczone do eksploatacji w pojazdach silnikowych: Kod homologacji: 10 R – 05 3266



Ogniwa paliwowe EFOY zostały dobrowolnie przetestowane przez TÜV SÜD Industrie und Service GmbH pod kątem zgodności z podstawowymi wymaganiami normy DIN EN IEC 62282-5-100 (VDE 0130-5-100):2019-05 / EN IEC 62282-5 -100: Testowany w 2018 roku i nagrodzony znakiem bezpieczeństwa produktu.

1.4.3 Gwarancja

Okres gwarancji rozpoczyna się wraz z zakupem nowego ogniwa paliwowego EFOY i zaczyna obowiązywać dopiero po rejestracji. Starannie przechowuj dowód zakupu. Gwarancja opiera się na warunkach gwarancji SFC Energy AG, które obowiązywały w danym kraju w momencie zakupu.

Proszę zwrócić uwagę na załączone warunki gwarancji lub na www.efoy.com

1.5 Przeznaczenie

Ogniwa paliwowe EFOY firmy SFC Energy AG to automatyczne ładowarki do akumulatorów kwasowo-ołowiowych 12 V lub 24 V (akumulatory) i akumulatorów litowo-żelazowo-fosforanowych (LiFePO4).

- Ładować wyłącznie akumulatory zgodne ze specyfikacjami urządzenia, patrz SEKCJA 2.3.
- Używać ogniw paliwowych EFOY tylko z nienaruszoną, nieuszkodzoną obudową.
- Używać tylko nieuszkodzonych oryginalnych wkładów paliwowych EFOY.
- Dozwolone: równoległe łączenie ogniw paliwowych EFOY w celu zwiększenia prądu ładowania.
- Niedozwolone: Połączenie szeregowe ogniw paliwowych EFOY w celu zwiększenia napięcia.
- Ogniwa paliwowe EFOY nie są przeznaczone do zasilania awaryjnego urządzeń medycznych, życiowych i rolniczych.

1.6 Transport i utylizacja

Informacje na temat transportu można uzyskać na infolinii EFOY.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo uduszenia przez folie i składany karton.

> Przechowuj opakowanie i jego części z dala od dzieci.

Ogniwo paliwowe EFOY jest zabezpieczone opakowaniem. Wszystkie użyte materiały są przyjazne dla środowiska i nadają się do recyklingu. Utylizować opakowanie i ogniwo paliwowe EFOY w sposób przyjazny dla środowiska, zgodnie z lokalnymi przepisami.

Zgodnie z dyrektywą UE 2012/19/UE ogniwa paliwowe EFOY są zarejestrowane pod numerem rej. WEEE. DE 85008411 zarejestrowany. Stare urządzenia: Starych urządzeń elektronicznych nie wolno wyrzucać wraz z odpadami domowymi. Informacje na temat odbioru starych urządzeń można uzyskać na infolinii EFOY. Odpady niebezpieczne: Kartridże paliwowe EFOY należy utylizować jako odpady niebezpieczne.

2 Budowa i dane techniczne

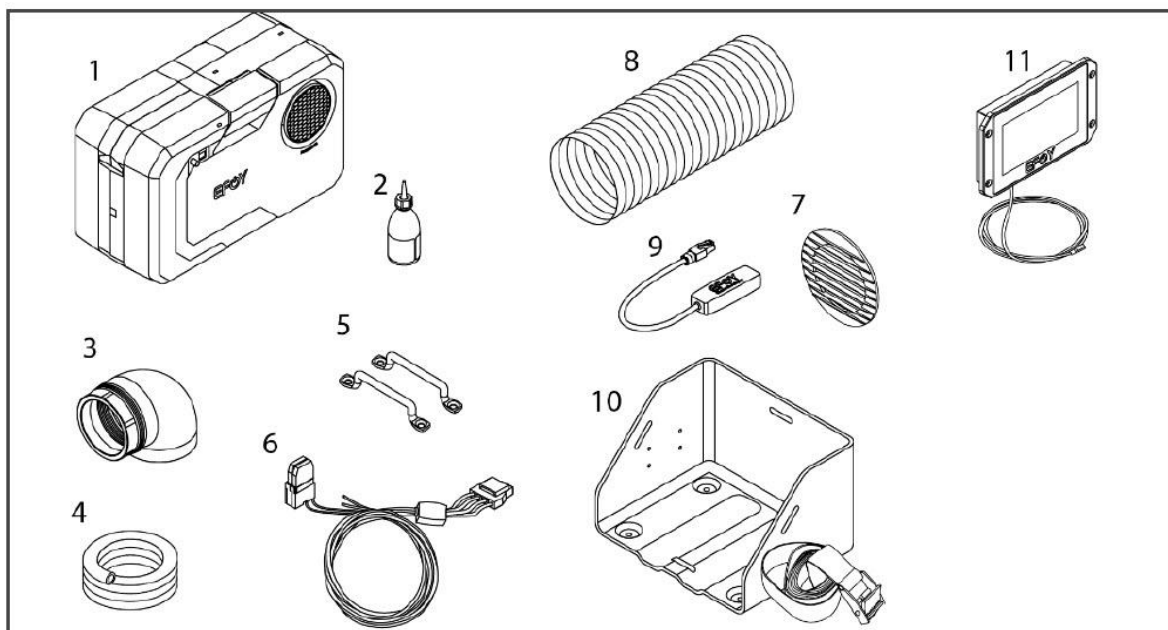
2.1 Zakres dostawy

W każdym zestawie: instrukcja obsługi zawierająca warunki gwarancji

- (1) Ogniwo paliwowe EFOY
- (2) Płyn serwisowy EFOY
- (3) Łuk ciepła odpadowego
- (4) Izolowany wąż wylotowy
- (5) Krętlik zawiesia
- (6) kabel ładujący
- (7) Ramka zewnętrzna
- (8) Rura odprowadzająca ciepło
- (9) Adapter Bluetooth
- (10) Uchwyt na naboje z paliwem wraz z paskiem (tylko w zestaw B.T.)

Opcjonalnie

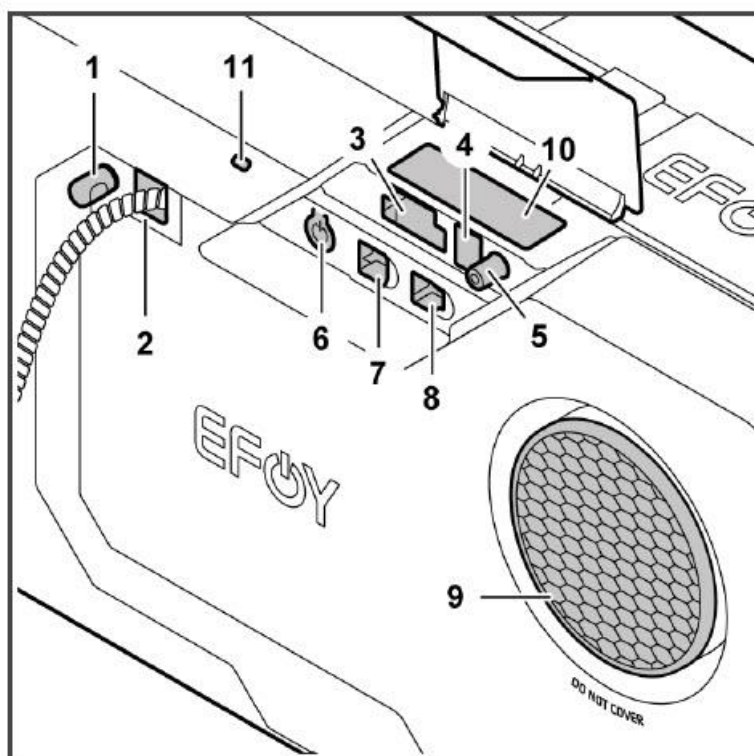
- (11) Panel sterowania



Pełną listę akcesoriów i części zamiennych można znaleźć na stronie www.efoy.com.

2.2 Połączenia ogniwa paliwowego EFOY

1. Przyłącze węża wydechowego z nasadką ochronną
2. Złącze wkładu paliwowego
3. Podłączenie kabla ładującego
4. Złącze zasilania akcesoriów opcjonalnych
5. Uchwyt kołpaka ochronnego / ustawienia fabryczne
6. Przycisk włączania/wyłączania/resetowania
7. Port Ethernet (gniazdo RJ-45)
8. Złącze akcesoriów (gniazdo RJ-12)
9. Przyłącze do zagospodarowania ciepła odpadowego
10. Typ urządzenia, numer seryjny, adres MAC
11. Dioda LED stanu



2.3 Specyfikacje

2.3.1 Dane dotyczące wydajności 12 V

	EFOY 80	EFOY 150
Maksymalna moc wyjściowa	40 W	75 W
Moc wyjściowa ² po 3000 godzin pracy	24 W	45 W
Maksymalny prąd ładowania przy 10,5 V	3.8 A	7,1 A
Zalecana minimalna pojemność akumulatorów ołowiowych	40 Ah	60 Ah
Maksymalna pojemność akumulatorów, jaką można ustawić dla akumulatorów ołowiowych	800 Ah	
Zalecana minimalna pojemność akumulatorów LiFePO ₄	20 Ah	30 Ah

Struktura i dane techniczne

Maksymalna regulowana pojemność akumulatorów LiFePO ₄	600 Ah
Pobór energii	42 mA

2.3.2 Dane dotyczące wydajności 24 V

	EFOY 80	EFOY 150
Maksymalna moc wyjściowa		
Moc wyjściowa po 3000 godzin pracy		
Maksymalny prąd ładowania przy 21,0 V		
Zalecana minimalna pojemność akumulatorów kwasowo-ołowiowych		
Maksymalna pojemność akumulatorów, jaką można ustawić dla akumulatorów ołowiowych	400 Ah	
Zalecana minimalna pojemność akumulatorów LiFePO ₄	10 Ah	15 Ah
Maksymalna regulowana pojemność akumulatorów LiFePO ₄	300 Ah	
Pobór energii	25 mA	

2.3.3 Ogólne dane techniczne ogniwa paliwowego EFOY

Napięcie nominalne	Ołów: 12 V/24 V (żel ołowiowy, kwas ołowiowy, AGM) LiFePO4: 12,8 V/25,6 V
Dopuszczalne typy baterii	Ołów: 2V Ogniwa: 6S (12V) i 12S (24V) LiFePO4: ogniwa 3,2 V: 4S (12,8 V) i 8S (25,6 V)
Zużycie	0,9 l/kWh
Liczba wkładów paliwowych	1
Długość przyłącza wkładu paliwowego	75 cm

Waga	6,5 kg	6,9 kg
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	448 x 198 x 275 mm	
Praca	na urządzeniu, przez aplikację EFOY, przez panel sterowania	
Interfejs danych	Gniazdo RJ-12 (CAN i RS232) do korzystania z akcesoriów Gniazdo RJ-45 (Ethernet)	
Protokół komunikacyjny	MODBUSTCP; Zwykły tekst (polecenia SIO)	
Interfejs elektryczny	4-pinowe gniazdo na kabel ładujący EFOY Moc: plus (+) i minus (-): 4 mm ² Sens: plus (+) i minus (-): 0,75 mm ²	
Interfejs elektryczny do akcesoriów EFOY	Gniazdo 2-stykowe: plus (+) i minus (-): min 0,75 mm ² / max 2,5 mm ² Napięcie: napięcie baterii. Maksymalny prąd 3A	
Poziom ciśnienia akustycznego4 w odległości 1 m	< 44 dB (A)	< 47 dB (A)

Przestrzeń instalacyjna (dł. x szer. x wys.)	510 x 320 x 290 mm
Nachylenie względem osi podłużnej	ciągłe: 35°
Nachylenie względem osi poprzecznej	ciągłe: 35°
Temperatura pracy5	-20°C do +40°C
Temperatura początkowa	+3°C do +40°C
Temperatura przechowywania	+1°C do +50°C
Klasa ochrony IP	IP 21
Wydajność	na wysokości ok. 2000 m n.p.m. może wystąpić spadek wydajności
Gwarancja	24 miesiące (w ciągu 3000 godzin pracy)

1. Wszystkie dane dotyczące wydajności odnoszą się do pomiaru na złączu kabla ładującego po stronie ogniwa paliwowego.
2. Moc wyjściowa zmienia się o $\pm 10\%$ i maleje wraz z liczbą godzin użytkowania, w zależności od sytuacji instalacji i warunków pracy.
3. Rzeczywiste zużycie zależy od warunków i godzin pracy.
4. Poziom ciśnienia akustycznego jest różny i zależy od różnych elementów i warunków pracy.

5. Moc wyjściowa może ulec zmniejszeniu w temperaturach powyżej +35 °C (EFOY). W temperaturach poniżej 0°C ładowanie akumulatorów litowych (LiFePO4) może nie zawsze być możliwe. Przestrzegaj instrukcji producenta baterii.

2.3.4 Wkłady paliwowe EFOY

	M5	M10
Pojemność	5 litrów	10 litrów
Waga	4,3 kg	8,4 kg
Pojemność energetyczna	5,6 kWg	11,1 kWg
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	190 x 145 x 283 mm	230 x 193 x 318 mm

2.4 Ładowanie parametrów

2.4.1 Akumulatory kwasowo-ołowiowe (AGM, kwasowo-ołowiowe, żelowo-ołowiowe)

	Ustawienie fabryczne 12V / 24V	Min. 12 V / 24 V	Max. 12 V / 24 V
Napięcie rozruchowe	12,3 V / 24,6 V	11,0 V / 22,0 V	13,0 V / 26,0 V
Napięcie wyłączenia	14,2 V / 28,4 V	13,5 V / 27,0 V	14,7 V / 29,4 V
Prąd wyłączenia	2,0 A / 1,0 A	0,5 A / 0,25 A	10,0 A / 5,0 A
Czas wyłączenia	180 min	0 min	300 min
Pojemność	---	20Ah	400 Ah
Maksymalny czas ładowania	24 godz	0 godz	120 godz
Min. czas ładowania	30 min	30 min	180 min
Opóźnienie włączenia	60 s	2 s	300s
Ochrona baterii	11,2 V / 22,4 V	10,5 V / 21,0 V	12,0 V / 24,0 V
Wymagane napięcie początkowe	9 V / 18,5 V		
Maksymalne napięcie ładowania	13,2 V / 26,4 V		
Maks. napięcie akumulatora	16,0 V / 31,5 V		

2.4.2 Akumulatory LiFePO41 (fosforan litowo-żelazowy)

Aby uzyskać optymalne zachowanie podczas ładowania, zaleca się stosowanie akumulatora LiFePO4 z komunikacją z ogniwo paliwowym EFOY, na przykład EFOY Li 70 lub EFOY Li 105.

	Ustawienie fabryczne 12V / 24V	Min. 12 V / 24 V	Max. 12 V / 24 V
Napięcie rozruchowe	12,6 V / 25,1 V	12,0 V / 24,0 V	13,4 V / 25,2 V
Napięcie wyłączenia	14,5 V / 29 V	13,8 V / 27,6 V	14,6 V / 29,2 V
Prąd wyłączenia	2,0 A / 1,0 A	0,5 A / 0,25 A	10,0 A / 5,0 A
Czas wyłączenia	180 min	0 min	300 min
Pojemność	---	20Ah	400 Ah
Maksymalny czas ładowania	24 godz	0 godz	120 godz
Min. czas ładowania	30 min	30 min	180 min
Opóźnienie włączenia	60 s	2 s	300s
Ochrona baterii	11 V / 22 V	10,5 V / 21,0 V	12,5 V / 25 V
Wymagane napięcie początkowe	9 V / 18,0 V		
Maksymalne napięcie ładowania	13,4 V / 26,8 V		
Maks. napięcie akumulatora	16,0 V / 31,5 V		

1 W zależności od typu baterii i zastosowania. Większe pojemności baterii są możliwe, jeśli dostępne są inne źródła energii (np. energia słoneczna)

2.4.3 Bateria litowa EFOY

	Ustawienia Fabryczne	Min.	Max.
Próg włączenia (stan naładowania)	20 %	5 %	50 %
próg wyłączenia (stan naładowania)	80%	50 %	100 %
Ochrona baterii	10 %	5 %	20 %

3. Uruchom ogniwo paliwowe EFOY

Możesz obsługiwać ogniwo paliwowe EFOY w następujący sposób:

- EFOY – aplikacja, patrz SEKCJA 3.1.
- Panel sterowania, patrz SEKCJA 3.2.
- Przycisk na urządzeniu, patrz SEKCJA 3.3.

3.1 Informacje o aplikacji

Aplikacja EFOY jest dostępna bezpłatnie w App Store i Google Play. Funkcja myEFOY aplikacji EFOY jest dostępna dla urządzeń obsługujących Bluetooth 4.0 od wersji Androida 4.4 i iOS 8.0. Odwiedź www.efoy.com, aby uzyskać więcej informacji.

Możesz pobrać aplikację bezpośrednio za pomocą kodów QR



iOS

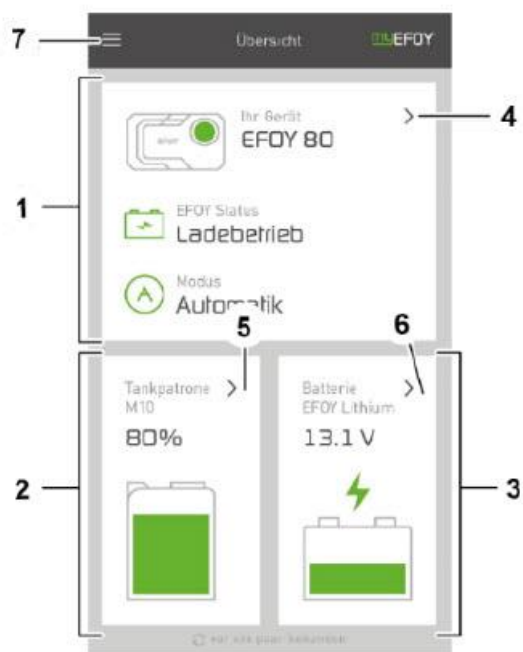


Android

Do korzystania z funkcji myEFOY potrzebny jest adapter Bluetooth EFOY i aktualne oprogramowanie układowe.

- > Stuknij myEFOY w aplikacji.
- > Wprowadź numer seryjny swojego ogniwa paliwowego EFOY.
- > Postępuj zgodnie z instrukcjami aplikacji EFOY dotyczącymi pierwszego uruchomienia. Patrz SEKCJA 4.1.

Po wstępnym uruchomieniu i dezaktywacji zabezpieczenia transportowego pojawia się ekran główny.



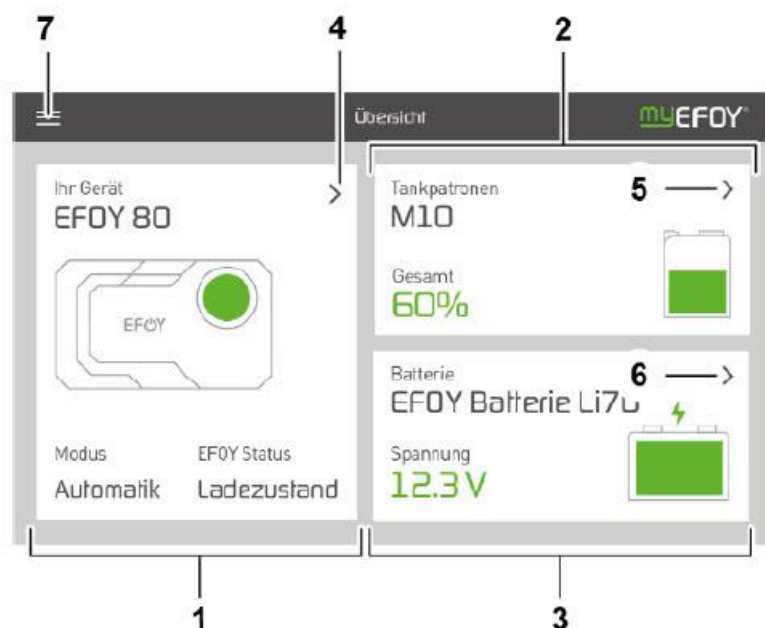
1. Przegląd ogniwa paliwowego EFOY
2. Przegląd wkładów paliwowych EFOY
3. Przegląd baterii
4. Przejdź do strony szczegółów ogniwa paliwowego EFOY
5. Przejdź do strony ze szczegółowymi informacjami o wkładach paliwowych EFOY
6. Przejdź do strony Szczegóły baterii
7. Menu

3.2 Za pomocą panelu sterowania

Przy pierwszym podłączeniu ogniwa paliwowego EFOY należy skonfigurować język.

- > Aby podłączyć panel sterowania, patrz SEKCJA 2.2
- > Wybierz żądany język.
- > W celu wstępnej konfiguracji postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na panelu sterowania. Patrz SEKCJA 4.1.

Po wstępnej konfiguracji i dezaktywacji zabezpieczenia transportowego pojawia się ekran główny



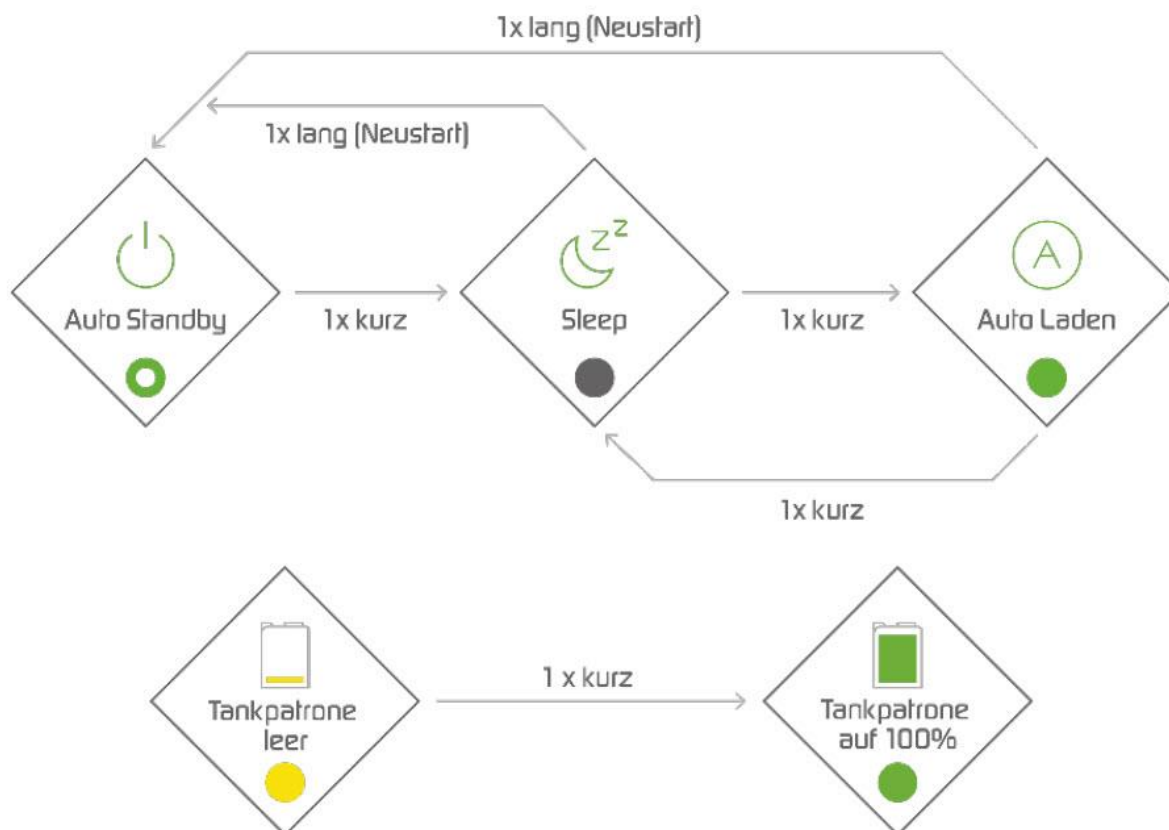
1. Przegląd ogniwa paliwowego EFOY
2. Przegląd wkładów paliwowych EFOY
3. Przegląd baterii
4. Przejdź do strony szczegółów ogniwa paliwowego EFOY
5. Przejdź do strony ze szczegółowymi informacjami o wkładach paliwowych EFOY
6. Przejdź do strony Szczegóły baterii
7. Menu

3.3 Za pomocą przycisku na EFOY

Ilustracja pokazuje, jakie akcje można wywołać przyciskiem (patrz SEKCJA 2.2, NUMER 6). W przeglądzie stanu diod LED (patrz ROZDZIAŁ 8) znajdziesz również wszystkie inne wymienione kody kolorów.

Różne tryby pracy i stany ogniwa paliwowego EFOY wyjaśniono w glosariuszu (patrz SEKCJA 9).

Schemat działania przycisku: 1 x krótkie naciśnięcie (< 1 sekunda) powoduje zmianę pomiędzy trybami pracy, 1 x długie naciśnięcie (> 5 sekund) powoduje reset.



4. Uruchom ogniwo paliwowe EFOY

Warunek wstępny:

Ogniwo paliwowe EFOY i wkład paliwowy są zainstalowane. Jeśli tak nie jest, zapoznaj się z oddzielną instrukcją montażu, wersja 10/2020, którą można pobrać ze strony www.efoy.com, aby zapoznać się z krokami montażu, podłączenia elektrycznego oraz wkładania ogniwa paliwowego EFOY i zbiornika paliwa nabić.

4.1. Pierwsze uruchomienie

Podczas pierwszego uruchomienia należy wprowadzić następujące niezbędne i zalecane ustawienia:



UWAGA

Można ładować wyłącznie akumulatory litowe typu „LiFePO4” o napięciu znamionowym 12,8 V lub 25,6 V i zintegrowanym systemie zarządzania akumulatorami (BMS).

> Przestrzegaj instrukcji ładowania producenta akumulatora

4.1.2 Skonfiguruj wkład paliwowy

Należy wybrać rodzaj podłączonego wkładu paliwowego, aby uzyskać prawidłowe wyświetlanie poziomu napełnienia wkładu paliwowego. Poziom napełnienia wkładu paliwowego można regulować ręcznie, jeśli podłączony jest niecałkowicie napełniony wkład paliwowy.

4.1.3 Dezaktywuj ochronę transportu

Dostarczone ogniwo paliwowe EFOY znajduje się w zabezpieczeniu transportowym. Ten stan pozwala uniknąć m.in. uszkodzeń spowodowanych mrozem podczas transportu. Jeśli na urządzeniu mają być dokonane tylko ustawienia, ochrona transportowa może pozostać aktywna. Aby móc korzystać z ogniwa paliwowego EFOY, należy dezaktywować zabezpieczenie transportowe za pomocą aplikacji EFOY lub panelu sterowania.

4.2 Działanie

Ogniwo paliwowe EFOY sygnalizuje swój stan za pomocą diody LED stanu na urządzeniu (patrz SEKCJA 2.2, PUNKT 11). Szczegółowy przegląd kodów kolorów diod LED można znaleźć w SEKCJI 8.

Ogniwo paliwowe EFOY może pracować w dwóch różnych trybach pracy:

- Automatyczne, patrz SEKCJA 4.2.1.
- Sen, patrz SEKCJA 4.2.2.



Dla optymalnej pracy ogniwa paliwowego EFOY zawsze zalecany jest automatyczny tryb pracy.

W obu trybach pracy można wykonywać następujące funkcje:

- Rozpocznij ładowanie, patrz SEKCJA 4.2.3.
- Uruchom ponownie, patrz SEKCJA 4.2.4.
- Reset do ustawień fabrycznych, patrz SEKCJA 4.2.6.

Aby zmienić tryb pracy za pomocą przycisku (patrz SEKCJA 2.2, NUMER 6), przegląd znajdziesz w SEKCJI 3.3.

4.2.1 Automatyczny tryb pracy

Po wstępnej konfiguracji i wyłączeniu zabezpieczenia transportowego urządzenie znajduje się w trybie automatycznym. Dioda LED miga na zielono. Ogniwko paliwowe EFOY niezależnie monitoruje napięcie akumulatora. Jeśli napięcie akumulatora spadnie poniżej napięcia włączenia lub progu włączenia (patrz SEKCJA 2.3), ogniwko paliwowe EFOY włączy się automatycznie. Akumulator jest ładowany do momentu osiągnięcia napięcia wyłączenia lub progu wyłączenia (patrz SEKCJA 2.3). Następnie ogniwko paliwowe EFOY wyłącza się. Czas trwania wyłączenia zależy od prądu wyłączenia i czasu wyłączenia, patrz SEKCJA 9.



Podczas normalnej pracy ogniwko paliwowe EFOY przerywa wytwarzanie energii kilka razy na godzinę na około 30 sekund. Wyświetlany jest prąd ładowania 0,0 A. Aby optymalnie dbać o akumulator, ogniwko paliwowe EFOY nie zatrzymuje gwałtownie prądu ładowania po wyłączeniu. Ogniwko paliwowe EFOY kontynuuje ładowanie ze zmniejszonym prądem aż do maksymalnego czasu wyłączenia (patrz SEKCJA 2.3). Czas ładowania zależy od napięcia akumulatora i osiągnięcia prądu odciążenia. Czas przeładowania można ustawić ręcznie.

4.2.2 Tryb uśpienia

W trybie pracy Sleep akumulator nie jest już ładowany automatycznie. Tylko ochrona baterii i ochrona przed zamarzaniem będą nadal działać. W tym celu należy podłączyć odpowiednio napełniony kartusz paliwowy oraz akumulator. Z trybu tego można skorzystać na przykład wtedy, gdy akumulator nie jest używany przez dłuższy czas lub gdy proces ładowania musi zostać przerwany ręcznie. W trybie pracy Sleep dioda LED jest wyłączona.



Jeśli przełączysz ogniwko paliwowe EFOY w tryb uśpienia przed osiągnięciem minimalnego czasu ładowania (patrz SEKCJA 2.3), będzie ono nadal działać przez odpowiedni czas, aż do zakończenia cyklu ładowania. Pozostaw wkład paliwowy i akumulator podłączone podczas procesu wyłączania.

4.2.3 Rozpocznij ładowanie

Warunek wstępny

Napięcie akumulatora jest poniżej maksymalnego napięcia, przy którym ogniwo paliwowe może się uruchomić, patrz SEKCJA 2.3.

Ogniwo paliwowe EFOY ładuje akumulator do momentu osiągnięcia napięcia odcięcia (patrz SEKCJA 2.3). Ogniwo paliwowe EFOY wyłącza się wtedy automatycznie i pozostaje w automatycznym trybie pracy, niezależnie od poprzedniego trybu pracy. Podczas procesu ładowania dioda LED świeci na zielono w sposób ciągły.



Na początku procesu ładowania ogniwo paliwowe EFOY znajduje się w fazie rozruchu, w której urządzenie się nagrzewa. Ogniwo paliwowe EFOY osiąga pełną moc wyjściową dopiero po zakończeniu fazy rozruchu.

4.2.4 Zatrzymaj proces ładowania

Jeśli chcesz zakończyć proces ładowania, ustaw ogniwo paliwowe EFOY w tryb uśpienia. Jeśli chcesz, aby urządzenie ponownie uruchomiło się później automatycznie, musi być ustawione na automatyczny tryb pracy.

4.2.5 Ponowne uruchomienie ogniwa paliwowego EFOY (reset)

Funkcja Reset umożliwia ponowne uruchomienie ogniwa paliwowego EFOY. Resetowanie może odbywać się zarówno w stanie pracy automatycznej, jak i w stanie pracy uśpienia. W tym celu należy przytrzymać przycisk (patrz ROZDZIAŁ 2.2, NUMER 6) przez 5 – 10 sekund (patrz ROZDZIAŁ 3.3)

4.2.6 Zresetuj ogniwo paliwowe EFOY do ustawień fabrycznych

Używając spinacza do papieru w otworze nakładki ochronnej, naciśnij przycisk przez 10 sekund, patrz ROZDZIAŁ 2.2, NUMER 5. Przywrócenie ustawień fabrycznych spowoduje zresetowanie następujących ustawień:

- > Typ baterii
- > pojemność baterii
- > Konfiguracja wkładu paliwowego
- > Monitor cyklu ładowania (średni czas trwania i czas trwania ostatniego cyklu)
- > Konfiguracja Ethernet (ręcznie skonfigurowane IP, maska IP, adres bramy, włączony klient DHCP)

5. Serwis i pielęgnacja ogniwa paliwowego EFOY



W normalnych warunkach pracy ogniwo paliwowe EFOY jest bezobsługowe. Ogniwo paliwowe EFOY nie zawiera żadnych części, które można samodzielnie konserwować lub naprawiać. Nie otwieraj ogniwa paliwowego EFOY.

5.1 Wymiana wkładu paliwowego



Wkład paliwowy można wymieniać podczas pracy urządzenia. Każdy Wkład paliwowy może być użyty tylko raz i nie wolno go ponownie napełniać. Nabój paliwowy EFOY wymieniać tylko wtedy, gdy jest całkowicie pusty.

Wkłady paliwowe EFOY mają ograniczoną trwałość. Zwróć uwagę na datę ważności z tyłu wkładu paliwowego EFOY: MM/RRRR. Gdy kartusz jest pusty, zapala się dioda na urządzeniu, patrz ROZDZIAŁ 3.3 i ROZDZIAŁ 8. W aplikacji EFOY oraz na panelu sterowania pojawia się komunikat Pusty pojemnik z paliwem.



UWAGA

Zanieczyszczenia lub obce składniki w dostępnym w handlu metanolu uszkadzają ogniwo paliwowe EFOY.

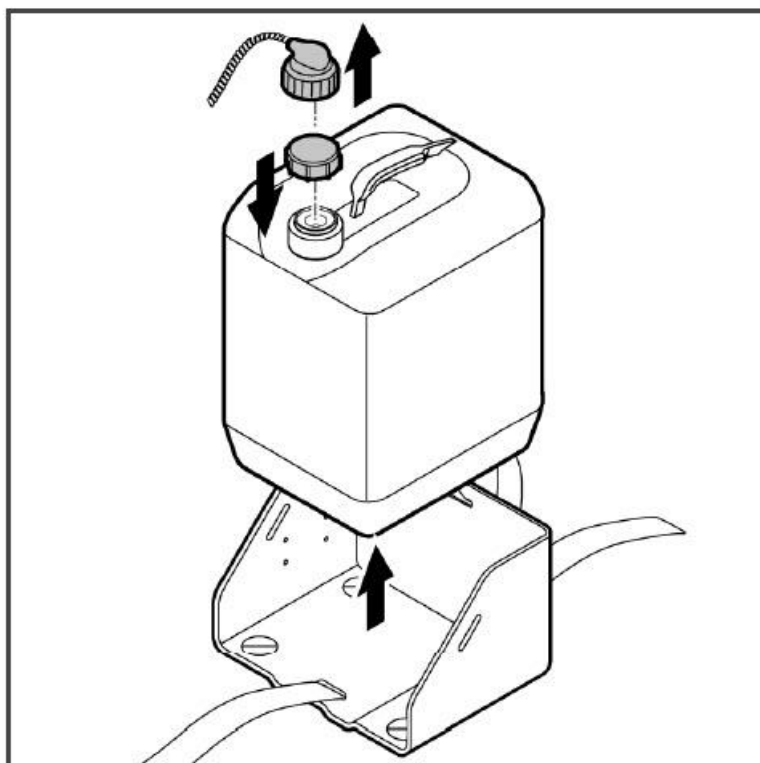
- > Używaj wyłącznie oryginalnych wkładów paliwowych EFOY zatwierdzonych przez SFC Energy AG.
- > Regularnie sprawdzaj, czy połączenie kasety z paliwem działa prawidłowo.

Zawsze używaj wkładu paliwowego EFOY w pozycji pionowej podczas pracy. Wyjątek: wkład paliwowy M28. Używając wkładu paliwowego EFOY bez uchwytu na wkład paliwowy, należy upewnić się, że jest on prawidłowo zamocowany.



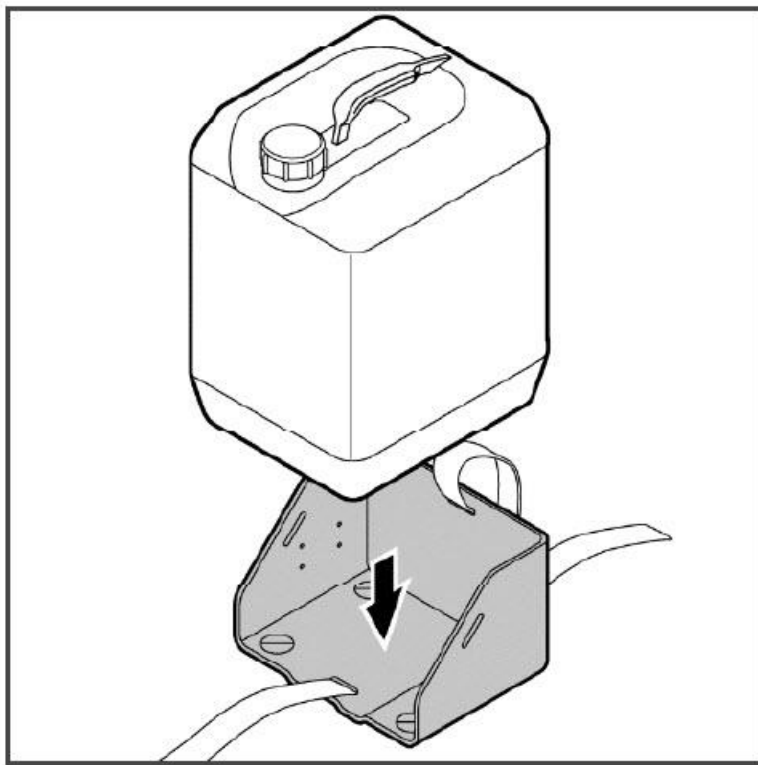
Podnieś korek na wkładzie paliwowym EFOY, aby ponownie zamknąć wkład paliwowy EFOY po jego wyjęciu.

5.1.1 Wyjmij wkład paliwowy



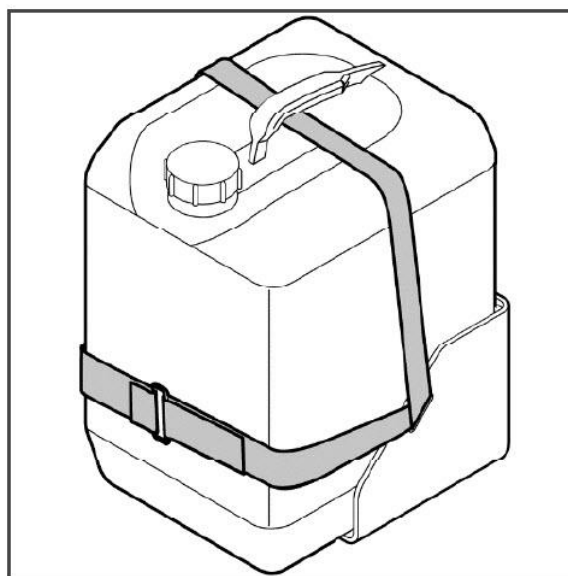
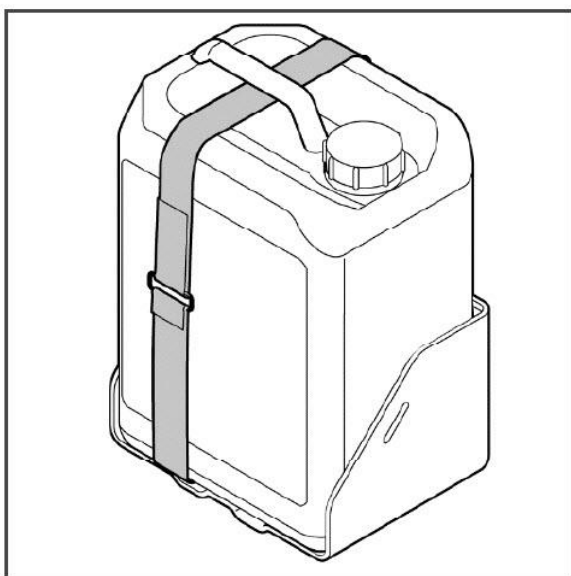
- > Odkręć złącze wkładu paliwowego od pustego wkładu paliwowego.
- > Szczelnie zamknij nabój paliwowy korkiem.
- > Rozepnij pasek.
- > Wyjmij wkład paliwa.

5.1.2 Podłącz wkład paliwowy M5, M10



Wkład paliwowy M5 i M10:

> Włóż zapieczętowany oryginalny wkład paliwowy EFOY do uchwytu wkładu paliwowego złączem skierowanym do góry.

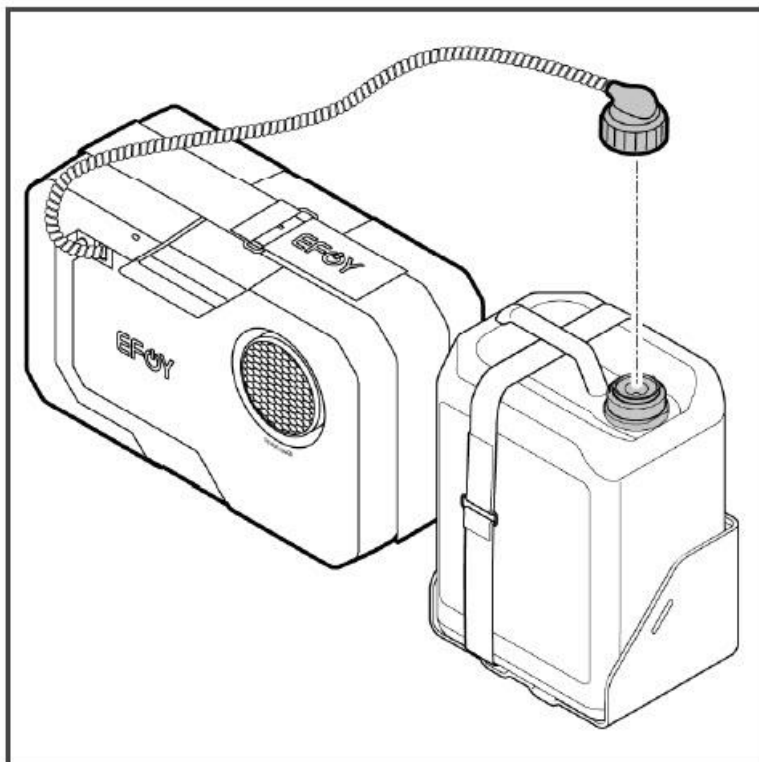


Wkład paliwowy M5:

- > Zamocuj prosto pasek uchwytu naboju z paliwem.
- > Zdejmij pokrywę uszczelniającą

Wkład paliwowy M10:

- > Zamocuj na krzyż pasek uchwytu naboju z paliwem.
- > Zdejmij pokrywę uszczelniającą.



- > Nakręć złącze wkładu paliwowego na wkład paliwowy EFOY.

5.2 Oczyszczyć ogniwo paliwowe EFOY



OSTRZEŻENIE

Ryzyko obrażeń w wyniku porażenia prądem.

> Nie dopuszczaj do przedostania się wilgoci do ogniwa paliwowego EFOY.

> Wyłączyć ogniwo paliwowe EFOY (patrz SEKCJA 4.2.4).

> Odłącz kabel ładujący (patrz SEKCJA 7.1).

> Lekko zwilż miękką szmatkę łagodnym detergentem.

> Wyczyść ściereczką ogniwo paliwowe EFOY.

> Ponownie podłącz kabel ładujący

5.3 Wymiana baterii lub praca na baterii

> Wyłączyć ogniwo paliwowe EFOY (patrz SEKCJA 4.2.4).

> Odłącz kabel ładujący (patrz SEKCJA 7.1).

> Podłącz ponownie przewód ładujący dopiero po wymianie akumulatora lub zakończeniu prac przy akumulatorze.

> Ustaw nowy typ baterii za pomocą aplikacji EFOY lub panelu sterowania.

5.4 Aktualizacja oprogramowania układowego

Gdy ogniwo paliwowe EFOY jest podłączone do routera z połączeniem internetowym, automatycznie sprawdzane są dostępne aktualizacje oprogramowania układowego. Jeśli dostępna jest nowa aktualizacja, jest ona automatycznie zapisywana w ogniwie paliwowym EFOY. Sama aktualizacja może być przeprowadzona tylko wtedy, gdy nie ma operacji ładowania.



Podczas procesu aktualizacji upewnij się, że ogniwo paliwowe EFOY jest podłączone do akumulatora i że jest połączenie z Internetem.

Aktualizacja oprogramowania układowego może potrwać kilka minut. Przynajmniej raz w roku uzyskaj informacje o aktualizacjach oprogramowania układowego od swojego partnera handlowego, za pośrednictwem infolinii EFOY lub na stronie www.efoy.com.

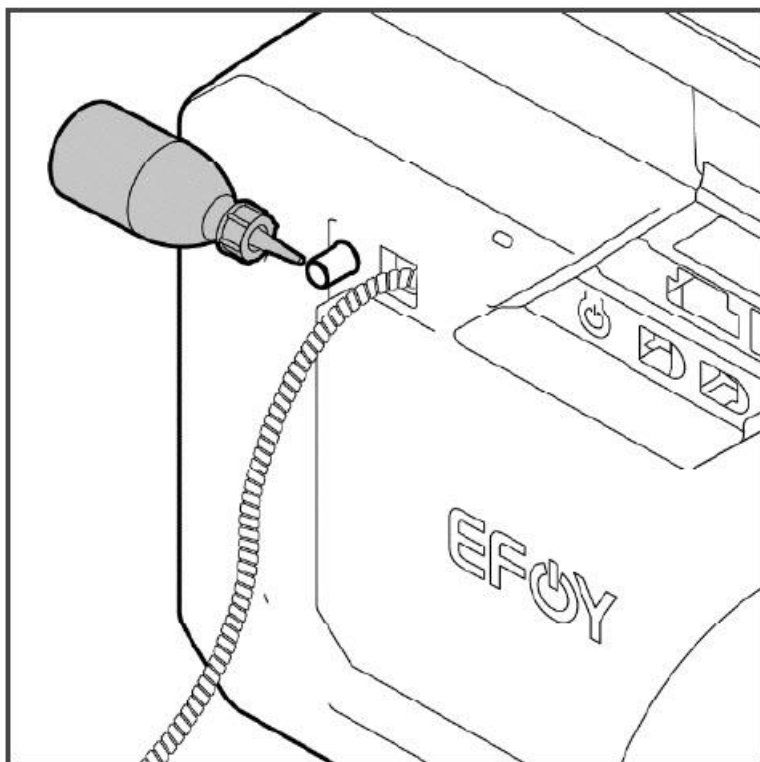
5.5 Uzupełnij płyn serwisowy EFOY

Jeśli na panelu sterowania lub w aplikacji EFOY pojawi się komunikat Proszę uzupełnić płyn serwisowy, postępuj zgodnie z instrukcjami.

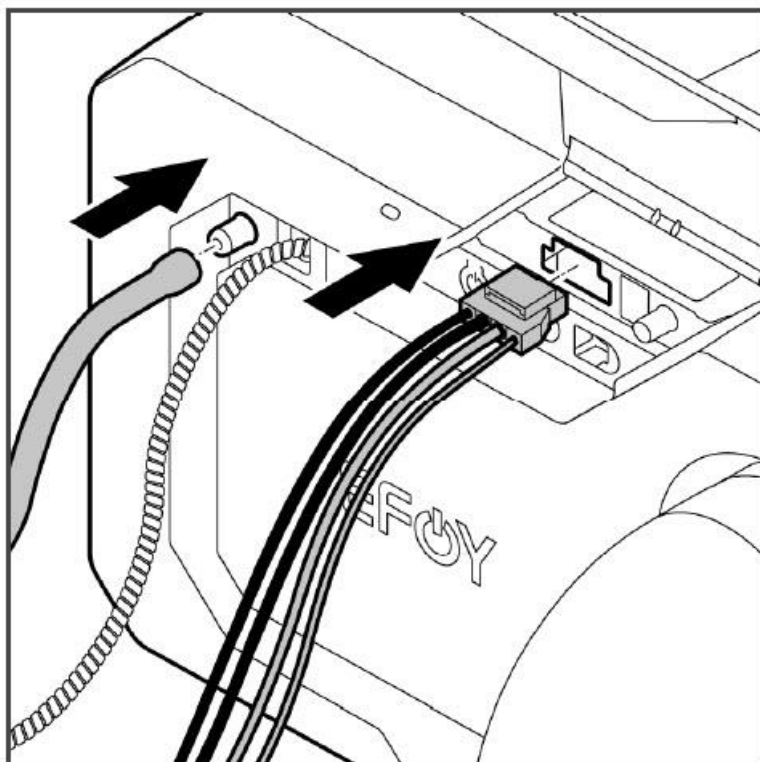


Używaj wyłącznie oryginalnego płynu serwisowego EFOY. W razie potrzeby uzupełnij butelkę płynu serwisowego EFOY. Tylko wtedy, gdy komunikat na wyświetlaczu nadal się pojawia, należy uzupełnić drugą butelkę płynu serwisowego EFOY. Butelka jest przeznaczona wyłącznie do jednorazowego użytku.

- > Wyłącz ogniwo paliwowe EFOY (patrz SEKCJA 4.2.4).
- > Odłącz kabel ładujący (patrz SEKCJA 7.1).
- > Usuń końcówkę butelki czystymi nożyczkami.
- > Odłączyć wąż wylotowy. Uważać, aby do otworu wlewowego nie dostały się żadne zanieczyszczenia ani ciała obce.
- > Włóż końcówkę butelki do otworu wylotowego.
- > Powoli wepchnij całą zawartość do otworu.
- > Jeśli płyn serwisowy EFOY się wyleje, wytrzyj go ściereczką.



Konserwacja i pielęgnacja ogniw paliwowych EFOY



- > Ponownie podłącz wąż wylotowy.
- > Ponownie podłącz kabel ładujący. EFOY jest wtedy ponownie w trybie automatycznym.
- > Kup nową butelkę płynu serwisowego EFOY od swojego sprzedawcy

6 Rozwiązywanie problemów

6.1 Awarie z komunikatami na wyświetlaczu

W przypadku przerw i usterek dioda stanu miga lub świeci się (patrz ROZDZIAŁ 8), w aplikacji EFOY i na panelu sterowania pojawia się komunikat. Znajdziesz tam instrukcje, jak naprawić przerwanie/usterkę.

6.2 Awarie bez komunikatów na wyświetlaczu

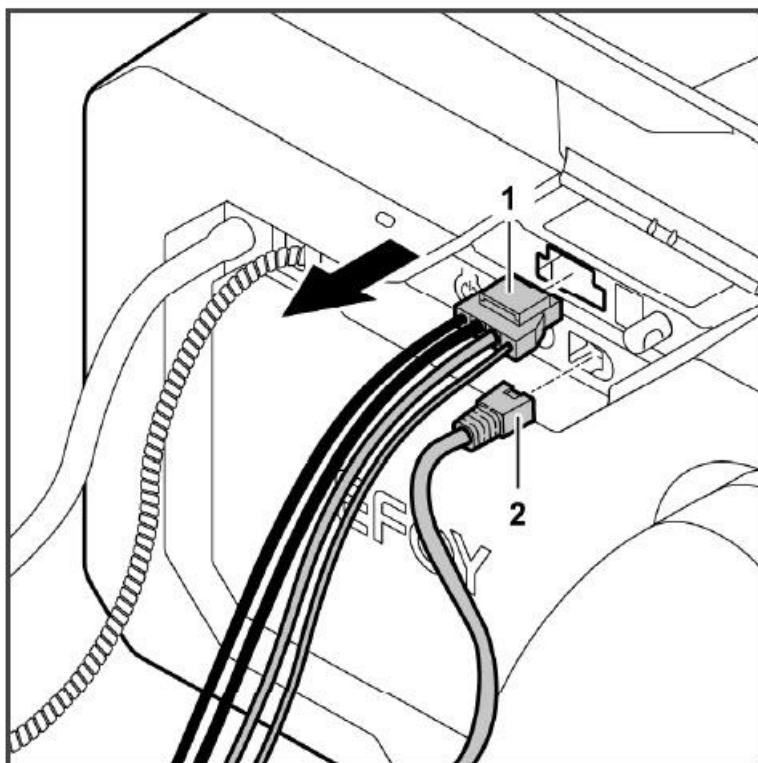
Błąd	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Ogniwo paliwowe EFOY nie uruchamia się automatycznie, a dioda LED jest wyłączona.	Akumulator jest nieprawidłowo podłączony, uszkodzony lub głęboko rozładowany.	> Sprawdź styki, polaryzację i kabel. > Podłącz naładowany akumulator.
	Ogniwo paliwowe EFOY jest w trybie uśpienia	> Przejdź do automatycznego trybu pracy
Panel sterowania nie działa.	Panel sterowania nie jest podłączony lub jest podłączony nieprawidłowo.	> Sprawdź połączenie panelu sterowania.
Połączenie z aplikacją EFOY nie działa.	Adapter Bluetooth nie jest podłączony lub jest podłączony nieprawidłowo.	> Sprawdź połączenie adaptera Bluetooth
	Adapter Bluetooth nie komunikuje się już z EFOY.	> Odłącz adapter Bluetooth i podłącz go ponownie. Jeśli dioda LED miga, można nawiązać połączenie.
Ogniwo paliwowe EFOY wielokrotnie przełącza się w tryb ochrony akumulatora.	Bateria jest uszkodzona lub pobierana jest zbyt duża ilość energii.	> Sprawdź swój system. > W razie potrzeby wymień baterię.

Jeśli błędy powtarzają się, skontaktuj się z infolinią EFOY.

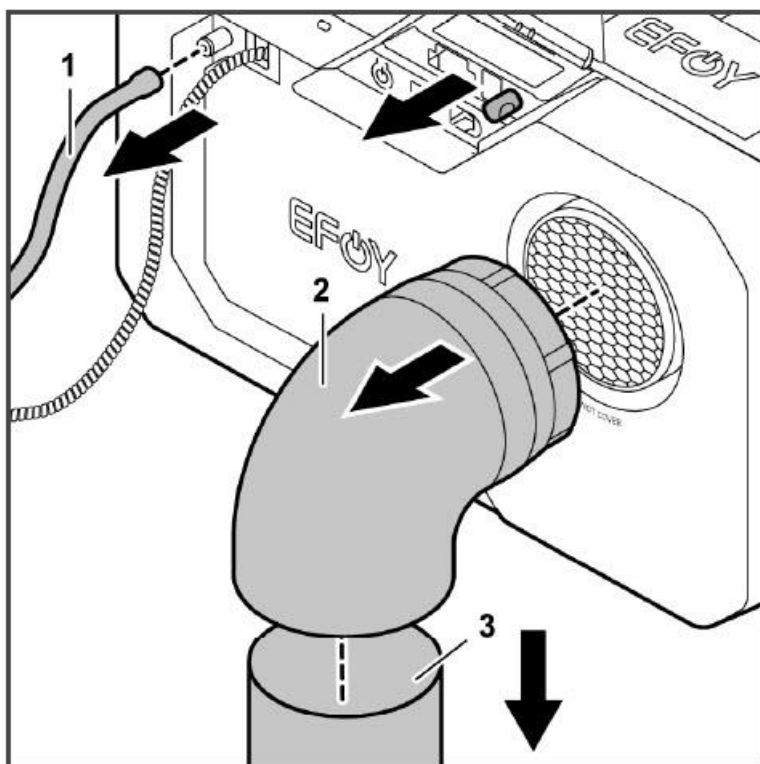
7. Wyłącz i przechowuj ogniwo paliwowe EFOY

7.1 Wycofanie z eksploatacji ogniwa paliwowego EFOY

- > Wyłączyć ogniwo paliwowe EFOY, patrz SEKCJA 4.2.4.
- > Wyjmij wkład paliwowy EFOY.



- > Odłącz kabel ładujący (1).
- > Odłącz kabel (2) panelu sterowania lub adaptera Bluetooth.



- > Zdejmij wąż wylotowy (1) i zamknąć otwór wylotowy kołpakiem ochronnym.
- > Zdejmij łuk ciepła odpadowego (2) i rurę ciepła odpadowego (3).
- > Odpiąć pasek.
- > Wyjmij ogniwo paliwowe EFOY z miejsca instalacji.

7.2 Przechowywanie ogniwa paliwowego EFOY

- > Przed każdym przechowywaniem należy wykonać procedurę zabezpieczenia transportowego, aby zapobiec zamarznięciu ogniwa paliwowego EFOY, patrz ROZDZIAŁ 7.3.
- > Przechowuj ogniwo paliwowe EFOY wyłącznie w pozycji pionowej w odpowiednim pudełku, np. kartonie. B. oryginalne pudełko.
- > Przechowuj ogniwo paliwowe EFOY w chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu, ale w temperaturze powyżej 1 °C.



UWAGA

Jeśli ogniwo paliwowe EFOY zostanie wystawione na działanie temperatur poniżej 1°C bez podłączonego akumulatora i wystarczająco napełnionego wkładu paliwowego EFOY, istnieje ryzyko uszkodzenia przez mróz

- > Pozostaw ogniwo paliwowe EFOY do rozmrożenia w temperaturze pokojowej przez około 24 godziny przed uruchomieniem.

7.3 Aktywuj ochronę transportu / wykonaj procedurę ochrony transportu

- > Za pomocą aplikacji EFOY / panelu sterowania: Zobacz stronę ze szczegółowymi informacjami na temat ogniwo paliwowych
- > Postępuj zgodnie z instrukcjami

Procedura zabezpieczenia transportowego i udana aktywacja zabezpieczenia transportowego jest wskazywana przez diodę LED, patrz SEKCJA 8.

8. Przegląd stanu diod LED

Poniższa tabela zawiera przegląd różnych kodów kolorystycznych wskaźnika LED stanu ogniwa paliwowego EFOY.

LED	Opis	Stan EFOY	Tryb EFOY
	Poza	Poza	Tryb uśpienia
 Zielony	Ciągły	Ochrona przed głębokim rozładowaniem	Tryb uśpienia
 Zielony	Miga powoli (co 5 sekund)	Tryb gotowości	Auto
 Zielony	Ciągły	Operacja ładowania i faza rozruchu	Auto
 Zielony	Szybkie miganie (co 2 sekundy)	Proces zamykania	Auto / tryb uśpienia
 Jasny niebieski	Ciągły	Płyn przeciw zamarzaniu	Auto / tryb uśpienia
 Żółty	Ciągły	Kaseta z paliwem pusta	Auto / tryb uśpienia
 Czerwony ⁶	Ciągły	Uwaga	Auto / tryb uśpienia

 Biały	Ciągły	Błąd płynu niezamarzającego	Auto / tryb uśpienia
 Zielony / Czerwony	Miga na przemian	Aktywna ochrona transportowa	Ochrona transportu
 Biały	Ciągły	Przeprowadzana jest ochrona transportu	---
 Biało / czarny	Szybkie miganie (4x na sekundę)	Zresetuj do ustawień fabrycznych	---
 Biały / niebieski	Szybkie miganie (2x na sekundę)	Przeprowadzana jest aktualizacja oprogramowania układowego	---
 Magenta	Ciągły	Aktualizacja oprogramowania układowego nie powiodła się	---

9. Glosariusz

Proces wyłączania (status EFOY)

Tryb pracy Wył.:

Ogniwo paliwowe EFOY zostało ustawione w tryb pracy Off.

Operacja ładowania jest zakończona. Czas trwania wyłączenia to w zależności od prądu odcięcia i czasu odcięcia.

Automatyczny (tryb pracy)

Ogniwo paliwowe EFOY włącza się automatycznie, gdy napięcie akumulatora spadnie poniżej napięcia włączenia (lub progu włączenia). Ogniwo paliwowe EFOY ładuje akumulator do momentu osiągnięcia napięcia wyłączenia (lub progu wyłączenia), a następnie wyłącza się.

Napięcie wyłączenia

Automatyczny tryb pracy:

Ogniwo paliwowe EFOY ładuje akumulator, aż napięcie akumulatora osiągnie napięcie odcięcia, a następnie wyłącza się, patrz SEKCJA 2.3. Czas trwania wyłączenia zależy od prądu wyłączenia i czasu wyłączenia.

Prąd wyłączenia

Automatyczny tryb pracy:

Po osiągnięciu napięcia wyłączenia prąd ładowania jest redukowany. Jeśli prąd ładowania spadnie poniżej ustawionego prądu wyłączenia, ogniwo paliwowe EFOY wyłączy się. Oprócz prądu wyłączenia czas trwania wyłączenia zależy również od czasu wyłączenia.

Czas wyłączenia

Automatyczny tryb pracy:

Jeżeli napięcie wyłączenia zostało osiągnięte, a prąd wyłączenia nie zostanie osiągnięty w czasie wyłączenia, ogniwo paliwowe EFOY wyłączy się po osiągnięciu czasu wyłączenia.

Wył. (stan EFOY)

Tryb pracy Wył.:

Napięcie włączenia (próg włączenia) jest ignorowane. Aby chronić ogniwo paliwowe i akumulator, w razie potrzeby przeprowadza się ochronę przed zamarzaniem i ochronę akumulatora.

Próg wyłączenia

Automatyczny tryb pracy:

Dotyczy tylko baterii Smarte, patrz „Napięcie wyłączenia” dla standardowych baterii. Ogniwo paliwowe EFOY ładuje akumulator do osiągnięcia maksymalnego poziomu naładowania, a następnie wyłącza się, patrz SEKCJA 2.3.

Stan EFOY

Status to faza, w której aktualnie znajduje się ogniwo paliwowe EFOY. Dostępne są następujące stany: tryb ładowania, czuwanie, wyłączony, proces wyłączania, ochrona akumulatora, ochrona przed zamarzaniem, ochrona transportowa, awaria, informacja.

Próg włączenia

Automatyczny tryb pracy:

Dotyczy tylko akumulatorów Smarte, patrz „Napięcie rozruchowe” dla standardowych akumulatorów. Ogniwo paliwowe EFOY włącza się automatycznie, gdy poziom naładowania spadnie poniżej maksymalnego poziomu rozładowania, patrz SEKCJA 2.3. Opóźnienie włączenia jest uwzględniane.

Napięcie rozruchowe

Automatyczny tryb pracy:

Ogniwo paliwowe EFOY włącza się automatycznie, gdy napięcie akumulatora spadnie poniżej napięcia włączenia (lub progu włączenia), patrz SEKCJA 2.3. Opóźnienie włączenia jest uwzględniane.

Opóźnienie włączenia

Automatyczny tryb pracy:

Jeżeli napięcie akumulatora spadnie poniżej napięcia włączenia na czas opóźnienia włączenia, ogniwo paliwowe EFOY uruchomi się automatycznie.

Ochrona przed zamarzaniem (stan EFOY)

Ogniwo paliwowe EFOY działa, aby się nagrzewać. W razie potrzeby akumulator jest ładowany. Ochrona przed zamarzaniem włącza się automatycznie, gdy temperatura spadnie poniżej +3°C. Przez pięćmiesięczną zimę w Europie Środkowej ogniwo paliwowe EFOY potrzebuje około 10 litrów metanolu w trybie ochrony przed mrozem.

Tryb ładowania (stan EFOY)

Ogniwo paliwowe EFOY ładuje akumulator.

Aktualne ładowanie

Tryb pracy automatyczny i wyłączony:

Jeśli napięcie akumulatora spadnie poniżej maksymalnego napięcia „Charge now”, ogniwo paliwowe EFOY może zostać włączone niezależnie od trybu pracy. Ogniwo paliwowe EFOY ładuje akumulator aż do osiągnięcia napięcia wyłączenia. Ogniwo paliwowe znajduje się wówczas w trybie pracy „Automatyczny”.

Maksymalny czas ładowania

Jeśli napięcie wyłączenia nie zostanie osiągnięte w maksymalnym czasie ładowania, ogniwo paliwowe EFOY wyłączy się samoczynnie.

Min. czas ładowania

Ogniwo paliwowe EFOY oblicza średni czas trwania cyklu ładowania. Jeśli wartość spadnie poniżej ustawionej wartości, oznacza to, że bateria jest uszkodzona, za stara lub za mała. Może to również wskazywać na źle ustawione parametry baterii. Ciągłe krótkie cykle ładowania mogą uszkodzić ogniwo paliwowe EFOY lub akumulator.

Tryb

Tryb pracy określa zachowanie ogniwa paliwowego EFOY. Istnieją tryby pracy: automatyczny i uśpienia. Zalecany tryb pracy to „Automatyczny”.

Uśpienie (tryb pracy)

Ogniwo paliwowe EFOY jest wyłączone. Napięcie włączenia jest ignorowane. Aby chronić ogniwo paliwowe i akumulator, w razie potrzeby przeprowadza się ochronę przed zamarzaniem i ochronę akumulatora. Jeśli ustawisz ogniwo paliwowe EFOY w stan uśpienia przed osiągnięciem minimalnego czasu ładowania (patrz SEKCJA 2.3), będzie ono działać przez odpowiedni czas, aż do zakończenia cyklu ładowania. Pozostaw wkład paliwowy i akumulator podłączone podczas procesu wyłączania.

Gotowość (stan EFOY)

Automatyczny tryb pracy:

Ogniwo paliwowe EFOY jest w trybie czuwania i monitoruje napięcie akumulatora lub stan naładowania. Akumulator jest wystarczająco naładowany.

Faza startu (status EFOY)

Tryb pracy automatyczny i wyłączony:

Na początku procesu ładowania ogniwo paliwowe EFOY znajduje się w fazie rozruchu, w której urządzenie się nagrzewa. Ogniwo paliwowe EFOY osiąga pełną moc wyjściową dopiero po zakończeniu fazy rozruchu.

Awaria (stan EFOY)

Wystąpił błąd, wyświetlana jest odpowiednia informacja.

Ochrona transportu (status EFOY)

Dostarczone ogniwo paliwowe EFOY znajduje się w zabezpieczeniu transportowym. Aby chronić przed zamrażaniem, w krytycznych elementach nie ma wody. Można dokonać ustawień akumulatora i wkładu paliwowego. Ochrona transportowa musi być dezaktywowana do pracy.

Procedura zabezpieczenia transportu

Aby aktywować zabezpieczenie transportowe, należy usunąć wodę z krytycznych elementów EFOY. Dzieje się to w ramach procedury ochrony transportu. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na panelu sterowania lub w aplikacji. Jeżeli procedura zabezpieczenia transportu została pomyślnie zakończona, ogniwo paliwowe EFOY znajduje się w fazie działania zabezpieczenia transportu.

10. Użyte licencje na oprogramowanie stron trzecich

Możesz pobrać szczegółowe informacje o wykorzystaniu wszystkich licencji na oprogramowanie stron trzecich ze strony <https://www.my-efoy.com/third-party-licenses>. Wszystkie określone warunki licencji, zastrzeżenia gwarancyjne i informacje o prawach autorskich są dostępne do pobrania tutaj.

Informacje dotyczące utylizacji

a)Produkt



Urządzenie elektroniczne są odpadami do recyklingu i nie wolno wyrzucać ich z odpadami gospodarstwa domowego. Pod koniec okresu eksploatacji, dokonaj utylizacji produktu zgodnie z odpowiednimi przepisami ustawowymi. Wyjmij włożony akumulator i dokonaj jego utylizacji oddzielnie

b) Akumulatory

Ty jako użytkownik końcowy jesteś zobowiązany przez prawo (rozporządzenie dotyczące baterii i

akumulatorów) aby zwrócić wszystkie zużyte akumulatory i baterie.

Pozbywanie się tych elementów w odpadach domowych jest prawnie zabronione.

Zanieczyszczone akumulatory są oznaczone tym symbolem, aby wskazać, że unieszkodliwianie odpadów w domowych jest zabronione. Oznaczenia dla metali ciężkich są następujące: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (nazwa znajduje się na akumulatorach, na przykład pod symbolem kosza na śmieci po lewej stronie).

<http://www.conrad.pl>